

Қазақстан Республикасы сәулет, қала құрылысы және
құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер
БАҒА БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР ЖӨНІНДЕГІ НОРМАТИВТІК
ҚҰЖАТТАР

Государственные нормативы в области архитектуры,
градоостроительства и строительства Республики Казахстан
НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И
СМЕТАМ

ЖАБДЫҚТАРДЫ МОНТАЖДАУҒА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР

12- бөлім. Технологиялық құбырларды монтаждау
бойынша жұмыстар

ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

Раздел 12. Работы по монтажу технологических
трубопроводов

ҚР ЭСН 8.04-02-2022
ЭСН РК 8.04-02-2022

Ресми басылым
Издание официальное

Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму
министірлігінің Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық
істері комитеті

Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Министерства индустрии и инфраструктурного развития
Республики Казахстан

Нұр-Сұлтан 2022

**Қазақстан Республикасы сәулет, қала құрылысы және
құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер
БАҒА БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР ЖӨНІНДЕГІ НОРМАТИВТІК
ҚҰЖАТТАР**

**Государственные нормативы в области архитектуры,
градоостроительства и строительства Республики Казахстан
НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И
СМЕТАМ**

**ЖАБДЫҚТАРДЫ МОНТАЖДАУҒА АРНАЛҒАН
ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР**

**12- бөлім. Технологиялық құбырларды монтаждау
бойынша жұмыстар**

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ
ОБОРУДОВАНИЯ**

**Раздел 12. Работы по монтажу технологических
трубопроводов**

**ҚР ЭСН 8.04-02-2022
ЭСН РК 8.04-02-2022**

**Ресми басылым
Издание официальное**

**Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму
министрлігінің Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық
істері комитеті**

**Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Министерства индустрии и инфраструктурного развития
Республики Казахстан**

Нұр-Сұлтан 2022

Алғы сөз

- | | |
|---|--|
| 1 ӘЗІРЛЕГЕН | «ҚазҚСҒЗИ» АҚ |
| 2 ҰСЫНҒАН | Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрілігінің (ҚР ИИДМ) Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық (ТКШ) істері комитетінің Құрылыстағы сметалық нормалар басқармасы |
| 3 ҚАБЫЛДАҒАН ЖӘНЕ
ҚОЛДАНЫСҚА
ЕНГІЗІЛГЕН МЕРЗІМІ | ҚР ИДМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің
18.04.2022 жылғы № 71-НҚ бұйрығымен

18.04.2022 жылдан бастап |
| 4 ОРНЫНА ЕНГІЗІЛДІ | ҚР ЭСН 8.04-02-2015 ЖАБДЫҚТАРДЫ МОНТАЖДАУҒА
АРНАЛҒАН РЕСУРСТАР ШЫҒЫНДАРЫНЫҢ
ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР ЖИНАҒЫ |

Осы мемлекеттік нормативті ҚР сәулет, қала құрылысы және құрылыс істері жөніндегі Уәкілетті мемлекеттік органының рұқсатынсыз ресми басылым ретінде толық немесе ішінара басуға, көбейтуге және таратуға болмайды

Предисловие

- | | |
|------------------------|--|
| 1 РАЗРАБОТАН | АО «КазНИИСА» |
| 2 ПРЕДСТАВЛЕН | Управлением сметных норм в строительстве Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан (КДСЖКХ МИИР РК) |
| 3 ПРИНЯТ | Приказом КДСЖКХ МИИР РК от 18.04.2022 г. №71- НҚ |
| И ВВЕДЕН
В ДЕЙСТВИЕ | с 18.04.2022 года |
| 4 ВВЕДЕН ВЗАМЕН | ЭСН РК 8.04-02-2015 «СБОРНИК ЭЛЕМЕНТНЫХ
СМЕТНЫХ НОРМ РАСХОДА РЕСУРСОВ НА МОНТАЖ
ОБОРУДОВАНИЯ» |

Настоящий государственный норматив не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Уполномоченного государственного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства РК

Мазмұны

Жалпы бөлім	1
Кіші бөлім 1312-01 Цехтардың технологиялық құбыржолдары. Жабдықтарды монтаждау	4
Кіші бөлім 1312-02 Цехаралық технологиялық құбыржолдар. Жабдықтарды монтаждау	5
Кіші бөлім 1312-03 Жылу электр станцияларының станцияішілік құбыржолдары. Жабдықтарды монтаждау	6
Кіші бөлім 1312-04 Шахта құбыржолдары. Жабдықтарды монтаждау	7
Кіші бөлім 1312-05 Сүт, сүт-консерві, май жасау және ірімшік жасау зауыттарының құбыржолдары. Жылдам ажыратылатын қосылыстарда монтаждау	8
Кіші бөлім 1312-06 Автоматтандыру жүйелерінің құбыр сымдары. Жабдықтарды монтаждау	8
Кіші бөлім 1312-07 Автоматты өрт сөндіру қондырғыларының құбыржолдары мен арматурасы. Жабдықтарды монтаждау	9
Кіші бөлім 1312-08 Компенсаторлар мен қарау шамдары. Жабдықтарды монтаждау	9
Кіші бөлім 1312-09 Автоматтандыру жүйелерінің ішіне салынатын және іріктелетін құрылғылары. Жабдықтарды монтаждау	9
Кіші бөлім 1312-10 Құбыржолдарды монтаждауға байланысты әртүрлі жұмыстар	10
Кіші бөлім 1312-11 Жалпы мақсаттағы арматура. Жабдықтарды монтаждау	10
Кіші бөлім 1312-12 Жылу электр станцияларының арматурасы. Жабдықтарды монтаждау	11
Кіші бөлім 1312-13 Оттегі қондырғыларына арналған арматура. Жабдықтарды монтаждау	11
Кіші бөлім 1312-14 Қашықтық жетектері. Жабдықтарды монтаждау	11
Кіші бөлім 1312-15 Икемді майлау жүйелерінің құбыржолдары. Жабдықтарды монтаждау	12
Кіші бөлім 1312-16 Жылу электр станциялары жабдығының май құбырлары. Жабдықтарды монтаждау	12
Кіші бөлім 1312-17 Құбыржолдардың тораптары мен секциялары. Дайындау	12
Кіші бөлім 1312-18 Мұнай-газ өңдеу кешенінің құбыржолдары. Жабдықтарды монтаждау	13
Кіші бөлім 1312-19 Газ-химия кешенінің құбырлары. Монтаждау	14
Кіріспе нұсқаулар	14
А-қосымша	16
Б-қосымша	19
КІШІ БӨЛІМ 1312-01 Цехтардың технологиялық құбыржолдары. Жабдықтарды монтаждау	20
ТОП 1312-0101 Көміртекті және сапалы болаттар құбырларынан жасалған құбыржолдар. Жабдықты монтаждау	20

13-120101-01 -кесте. Оймадағы фитингтері бар су-газ өткізгіш құбырлардан жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау.....	20
13-120101-02 -кесте. 2,5 Мпа-дан артық емес шартты қысымға ернемектері және дәнекерленген жіктері бар болат құбырлардан жасалған құбырлар. Дайын тораптардан монтаждау	22
13-120101-03 -кесте. 10 Мпа-дан артық емес шартты қысымға ернемектері және дәнекерленген жіктері бар болат құбырлардан жасалған құбырлар. Дайын тораптардан монтаждау	29
13-120101-04 -кесте. 25 Мпа шартты қысымға көміртектегі және төмен қосындыланған болаттан жасалған оттекті қондырғылардың құбырлары. Жабдықты монтаждау.....	34
13-120101-05 -кесте. 10-нан артық 50-ге дейін Мпа шартты қысымға болат құбырлардан жасалған құбырлар. Линзамен немесе метал төсеммен нығыздатылған бұрандалы ернемектік қосылыстармен немесе дәнекерленген қосылыстармен монтаждау	37
13-120101-06 -кесте. 10-нан артық 50-ге дейін Мпа шартты қысымға болат құбырлардан жасалған құбырлар, бұрулар. Монтаждау алаңында жасау	40
13-120101-07 -кесте. «Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 10-нан 50 МПа-ға дейін, құбырлардың сыртқы және шартты. Линзада немесе металл төсемде тығыздаумен оймадағы ернемекті жалғаным	41
13-120101-08 -кесте. Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 10-нан 50 МПа-ға дейін, құбырлардың сыртқы және шартты. Дәнекерленген жалғаным	43
13-120101-09 -кесте. 50-ден артық 100-ге дейін Мпа шартты қысымға болат құбырлардан жасалған құбырлар. Линзамен нығыздатылған бұрандалы ернемектік қосылыстармен немесе дәнекерленген қосылыстармен монтаждау ...	46
13-120101-10 -кесте. 10-нан артық 50-ге дейін Мпа шартты қысымға болат құбырлардан жасалған құбырлар, бұрулар. Монтаждау алаңында жасау	48
13-120101-11 -кесте. Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 50-ден 100 МПа дейін, құбырлардың сыртқы және шартты, Линзада тығыздаумен оймадағы ернемекті жалғаным.....	50
13-120101-12 -кесте. Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 50-ден 100 МПа дейін, құбырлардың сыртқы және шартты. Дәнекерленген жалғаным	52
13-120101-13 -кесте. Болат шырыштатылған немесе фаолиттелген құбырлардан жасалған құбырлар. Дайын тораптарды қолдана отырып монтаждау.....	54
13-120101-14 -кесте. Полиэтиленмен немесе винипластпен ішінен қапталған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Дайын бөлшектерді қолдана отырып монтаждау	57
13-120101-15 -кесте. 0,6 Мпа-ға дейін жұмыс қысымына болат жылтыр сырлы құбырлардан жасалған құбырлар. Дайын бөлшектерді қолдана отырып монтаждау	59
13-120101-16 -кесте. 0,5 Мпа-ға дейін жұмыс қысымына фтор пластпен ішінен қапталған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Дайын бөлшектерді қолдана отырып монтаждау	60

ТОП 1312-0102 Қосындыланған және көп қосындыланған болаттар құбырларынан жасалған құбыржолдар. Жабдықты монтаждау	62
13-120102-01 -кесте. 2,5 Мпа-дан артық емес шартты қысымға қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Цехтар маңында үй-жайларда немесе ашық алаңдарда дайын тораптармен монтаждау	62
13-120102-02 -кесте. 4 Мпа-дан артық емес шартты қысымға қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Цехтар маңында үй-жайларда немесе ашық алаңдарда дайын тораптармен монтаждау	66
13-120102-03 -кесте. 10 Мпа-дан артық емес шартты қысымға қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Цехтар маңында үй-жайларда немесе ашық алаңдарда дайын тораптармен монтаждау	69
13-120102-04 -кесте. 10 Мпа-дан артық емес шартты қысымға сыртқы диаметрі 14-38 мм қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Цехтар маңында үй-жайларда немесе ашық алаңдарда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждау	73
13-120102-05 -кесте. 2,5 Мпа-дан артық емес шартты қысымға қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Цехтар маңында үй-жайларда немесе ашық алаңдарда құбырлардан және дайын бөлшектермен монтаждау	74
13-120102-06 -кесте. 4 Мпа-дан артық емес шартты қысымға қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Цехтар маңында үй-жайларда немесе ашық алаңдарда құбырлардан және дайын бөлшектермен монтаждау	78
13-120102-07 -кесте. 10 Мпа-дан артық емес шартты қысымға қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Цехтар маңында үй-жайларда немесе ашық алаңдарда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждау	81
13-120102-08 -кесте. Қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Дизельді, сорғыш-компрессорлы, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаждау	84
13-120102-09 -кесте. Қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Дизельді, сорғыш-компрессорлы, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаждау	88
13-120102-10 -кесте. Қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Дизельді, сорғыш-компрессорлы, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаждау	91
13-120102-11 -кесте. Қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Дизельді, сорғыш-компрессорлы, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждау	94
13-120102-12 -кесте. Қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Дизельді, сорғыш-компрессорлы, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждау	95
13-120102-13 -кесте. Қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Дизельді, сорғыш-компрессорлы, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждау	100
13-120102-14 -кесте. Қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Дизельді, сорғыш-компрессорлы, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждау	104

13-120102-15 -кесте. 2,5 Мпа-дан артық емес шартты қысымға жоғары қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Цехтар маңында үй-жайларда немесе ашық алаңдарда дайын бөлшектерден монтаждау	107
13-120102-16 -кесте. 4 Мпа-дан артық емес шартты қысымға жоғары қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Цехтар маңында үй-жайларда немесе ашық алаңдарда дайын бөлшектерден монтаждау	110
13-120102-17 -кесте. 10 Мпа-дан артық емес шартты қысымға жоғары қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Цехтар маңында үй-жайларда немесе ашық алаңдарда дайын бөлшектерден монтаждау	114
13-120102-18 -кесте. 10 Мпа-дан артық емес шартты қысымға сыртқы диаметрі 14-38 мм жоғары қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Цехтар маңында үй-жайларда немесе ашық алаңдарда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждау	117
13-120102-19 -кесте. 2,5 Мпа-дан артық емес шартты қысымға жоғары қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Цехтар маңында үй-жайларда немесе ашық алаңдарда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждау	118
13-120102-20 -кесте. 4 Мпа-дан артық емес шартты қысымға жоғары қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Цехтар маңында үй-жайларда немесе ашық алаңдарда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждау	121
13-120102-21 -кесте. 10 Мпа-дан артық емес шартты қысымға жоғары қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Цехтар маңында үй-жайларда немесе ашық алаңдарда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждау	125
13-120102-22 -кесте. Жоғары қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Дизельді, сорғыш-компрессорлы, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаждау	128
13-120102-23 -кесте. Жоғары қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Дизельді, сорғыш-компрессорлы, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаждау	131
13-120102-24 -кесте. Жоғары қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Дизельді, сорғыш-компрессорлы, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаждау	134
13-120102-25 -кесте. Жоғары қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Дизельді, сорғыш-компрессорлы, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаждау	138
13-120102-26 -кесте. 25 Мпа шартты қысымға қосындыланған болат құбырлардан жасалған оттекті қондырғылардың құбырлары. Жабдықты монтаждау	139
13-120102-27 -кесте. Тот баспайтын болаттан жасалған экранды-вакуумды оқшаулағышы бар криогенді құбырлар. Дәнекерлеген кезде монтаждау	141
13-120102-28 -кесте. Экранды-вакуумды оқшаулағышы бар криогенді құбырлар. "Щуп" тәсілімен сынау	146
13-120102-29 -кесте. Экранды-вакуумды оқшаулағышы бар криогенді құбырлар. "Барокамера" тәсілімен сынау	149

13-120102-30 -кесте. Экранды-вакуумды окшаулағышы бар криогенді құбырлар. Сынау - ішкі сорғылауларды іздеу	152
13-120102-31 -кесте. Экранды-вакуумды окшаулағышы бар криогенді құбырлар. Сынау - адсорбциялық секцияларды қалпына келтіру	155
13-120102-32 -кесте. Экранды-вакуумды окшаулағышы бар криогенді құбырлар. Ағуы бойынша секцияларды тапсыру үшін сынау - вакуумдау.....	158
ТОП 1312-0103 Алюминий материалдарынан жасалған құбыржолдар. Жабдықты монтаждау	159
13-120103-01 -кесте. 1 Мпа шартты қысымға алюминий құбырларынан жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау	159
13-120103-02 -кесте. Табақ алюминийден жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау	161
ТОП 1312-0104 Мыс және жез құбырлардан жасалған құбыржолдар. Жабдықты монтаждау	163
13-120104-01 -кесте. 2,5 Мпа дейін шартты қысымға мыс құбырлардан жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау	163
13-120104-02 -кесте. 20 Мпа дейін шартты қысымға мыс құбырлардан жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау	165
13-120104-03 -кесте. 2,5 Мпа дейін шартты қысымға жез құбырлардан жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау	166
13-120104-04 -кесте. 20 Мпа дейін шартты қысымға жез құбырлардан жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау	167
ТОП 1312-0105 Қорғасын материалдарынан жасалған құбыржолдар. Жабдықты монтаждау	168
13-120105-01 -кесте. Қорғасын құбырлардан жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау	168
13-120105-02 -кесте. Табақ қорғасыннан дайындалған құбырлардан жасалған құбырлар. Дайын бөлшектерді қолдана отырып монтаждау.....	170
ТОП 1312-0106 Шойын құбырлардан жасалған құбыржолдар. Жабдықты монтаждау	171
13-120106-01 -кесте. Шойын ернемекті құбырлардан жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау.....	171
ТОП 1312-0107 Керамикалық және фарфор құбырлардан жасалған құбыржолдар. Жабдықты монтаждау	172
13-120107-01 -кесте. Фарфор және күйіктас құбырлардан жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау.....	172
ТОП 1312-0108 Пластмассалық құбырлардан жасалған құбыржолдар. Жабдықты монтаждау	174
13-120108-01 -кесте. Винипласт құбырлардан жасалған құбырлар. Дайын бөлшектерді қолдана отырып монтаждау.....	174
13-120108-02 -кесте. Фаолит құбырларынан жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау	176

13-120108-03 -кесте. Полиэтилен құбырларынан жасалған құбырлар. Дайын бөлшектерді қолдана отырып монтаждау.....	178
13-120108-04 -кесте. Полипропилен құбырлардан жасалған құбырлар. Дайын бөлшектерді қолдана отырып монтаждау.....	181
13-120108-05 -кесте. Фтор пласт құбырларынан жасалған құбырлар. Дайын бөлшектерді қолдана отырып монтаждау.....	182
КІШІ БӨЛІМ 1312-02 Технологиялық цехаралық құбырлар. Жабдықты монтаждау	185
ТОП 1312-0201 Көміртекті және сапалы болаттар құбырларынан жасалған құбыржолдар. Жабдықты монтаждау.....	185
13-120201-01 -кесте. Су-газ өткізгіш құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда бұрандалы фитингтері бар монтаждау	185
13-120201-02 -кесте. 2,5 Мпа артық емес шартты қысымға болат құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жіктермен монтаждау.....	186
13-120201-03 -кесте. 2,5 Мпа артық емес шартты қысымға болат құбырлардан жасалған құбырлар. Арықтарда және орларда дайын тораптардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жіктермен монтаждау.....	194
13-120201-04 -кесте. 10 Мпа артық емес шартты қысымға болат құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жіктермен монтаждау	198
13-120201-05 -кесте. 10 Мпа артық емес шартты қысымға болат құбырлардан жасалған құбырлар. Арықтарда және орларда дайын тораптардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жіктермен монтаждау.....	205
13-120201-06 -кесте. 10-нан артық 50-ге дейін Мпа шартты қысымға болат құбырлардан және дайын бөлшектерден жасалған құбырлар. Эстакадада және басқа да арнайы конструкцияларда линзамен немесе метал төсеммен нығыздатылған бұрандалы ернемектік қосылыстармен немесе дәнекерленген қосылыстармен монтаждау	211
13-120201-07 -кесте. 10-нан артық 100-ге дейін Мпа шартты қысымға болат құбырлардан және дайын бөлшектерден жасалған құбырлар. Эстакадада және басқа да арнайы конструкцияларда линзамен нығыздатылған бұрандалы ернемектік қосылыстармен немесе дәнекерленген қосылыстармен монтаждау .	215
13-120201-08 -кесте. Болат шырыштатылған немесе фаолиттелген құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптарды қолдана отырып монтаждау	218
13-120201-09 -кесте. Болат шырыштатылған немесе фаолиттелген құбырлардан жасалған құбырлар. Арықтарда дайын тораптарды қолдана отырып монтаждау	220
13-120201-10 -кесте. Полиэтиленмен немесе винипластпен ішінен қапталған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадада және басқа да арнайы конструкцияларда дайын бөлшектерді қолдана отырып монтаждау.....	222

13-120201-11 -кесте. Болат жылтыр сырлы құбырлардан және дайын бөлшектерден жасалған құбырлар, 0,6 Мпа-ға дейін шартты қысымға. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда монтаждау	224
13-120201-12 -кесте. 0,5 Мпа-ға дейін жұмыс қысымына фтор пластпен футерленген болат құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда және басқа да арнайы конструкцияларда дайын бөлшектерді қолдана отырып монтаждау .	225
13-120201-13 -кесте. Дәнекерленген қосылыстары және дайын бөлшектері бар болат құбырлардан жасалған құбырлар, 2,5 Мпа-дан артық емес шартты қысымға. Арықтарда және орларда монтаждау	228
13-120201-14 -кесте. 2,5 Мпа-дан артық емес шартты қысымға болат құбырлардан және дайын бөлшектерден жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда ернемектермен және дәнекерленетін жіктермен монтаждау	229
13-120201-15 -кесте. 10 Мпа артық емес шартты қысымға болат құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда ернемектермен және дәнекерленетін жіктермен монтаждау.	237
ТОП 1312-0202 Алюминий құбырлардан жасалған құбыржолдар. Жабдықты монтаждау	244
13-120202-01 -кесте. 1 Мпа шартты қысымға алюминий құбырларынан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда монтаждау	244
13-120202-02 -кесте. Табақ алюминийден жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда тік учаскелерді монтаждау	246
13-120202-03 -кесте. Табақ алюминийден жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда фасонды бөлшектерді монтаждау	247
ТОП 1312-0203 Мыс және жез құбырлардан жасалған құбыржолдар. Жабдықты монтаждау	248
13-120203-01 -кесте. 2,5 Мпа дейін шартты қысымға мыс құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда монтаждау	248
13-120203-02 -кесте. 20 Мпа дейін шартты қысымға мыс құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда монтаждау	250
13-120203-03 -кесте. 2,5 Мпа дейін шартты қысымға жез құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда монтаждау	251
13-120203-04 -кесте. 20 Мпа дейін шартты қысымға жез құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда монтаждау	252
ТОП 1312-0204 Қорғасын құбырлардан жасалған құбыржолдар. Жабдықты монтаждау	253

13-120204-01 -кесте. Қорғасын құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда монтаждау.....	253
13-120204-02 -кесте. Табақ қорғасыннан дайындалған құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да конструкцияларда дайын тораптармен монтаждау	255
ТОП 1312-0205 Шойын құбырлардан жасалған құбыржолдар. Жабдықты монтаждау	257
13-120205-01 -кесте. Шойын ернемекті құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да конструкцияларда монтаждау	257
13-120205-02 -кесте. Шойын ернемекті құбырлардан жасалған құбырлар. Арықтарда және орларда монтаждау	259
ТОП 1312-0206 Керамикалық және фарфор құбырлардан жасалған құбыржолдар. Жабдықты монтаждау	260
13-120206-01 -кесте. Күйіктасты және фарфор құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда монтаждау	260
ТОП 1312-0207 Пластмассалық құбырлардан жасалған құбыржолдар. Жабдықты монтаждау	262
13-120207-01 -кесте. Резеңке сақинаға арналған кең қонышы бар пластифицирленбеген поливинилхлоридтен жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда монтаждау.....	262
13-120207-02 -кесте. Полипропилен құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын бөлшектерді қолдана отырып монтаждау.....	264
13-120207-03 -кесте. Полиэтилен құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер. Дайын бөлшектерді эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда қолдана отырып монтаждау	266
ТОП 1312-0208 Қосындыланған және көп қосындыланған болаттар құбырларынан жасалған құбыржолдар.Монтаждау жұмыстары.....	268
13-120208-01 -кесте. 2,5 Мпа-дан артық емес шартты қысымға қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да конструкцияларда дайын тораптармен және секциялармен монтаждау	268
13-120208-02 -кесте. 4 Мпа-дан артық емес шартты қысымға қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да конструкцияларда дайын қораптармен және секциялармен монтаждау	272
13-120208-03 -кесте. 10 Мпа-дан артық емес шартты қысымға қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да конструкцияларда дайын тораптармен және секциялармен монтаждау	277
13-120208-04 -кесте. 10 Мпа-дан артық емес шартты қысымға сыртқы диаметрі 14-38 мм қосындыланған болат құбырлардан жасалған Ру арналған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждау	281
13-120208-05 -кесте. 2,5 Мпа-дан артық емес шартты қысымға қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар, сыртқы диаметрі 45-53 мм.	

Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да конструкцияларда құбырлармен және дайын бөлшектермен монтаждау.....	282
13-120208-06 -кесте. 4 Мпа-дан артық емес шартты қысымға қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Дайын бөлшектермен монтаждау.....	286
13-120208-07 -кесте. 10 Мпа-дан артық емес шартты қысымға қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Дайын бөлшектерден монтаждау	290
13-120208-08 -кесте. 2,5 Мпа-дан артық емес шартты қысымға жоғары қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын бөлшектерден және секциялардан монтаждау	294
13-120208-09 -кесте. 4 Мпа-дан артық емес шартты қысымға жоғары қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын бөлшектерден және секциялардан монтаждау	298
13-120208-10 -кесте. 10 Мпа-дан артық емес шартты қысымға жоғары қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын бөлшектерден және секциялардан монтаждау	301
13-120208-11 -кесте. 10 Мпа-дан артық емес шартты қысымға сыртқы диаметрі 14-38 мм жоғары қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждау	305
13-120208-12 -кесте. 2,5 Мпа-дан артық емес шартты қысымға жоғары қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждау	306
13-120208-13 -кесте. 4 Мпа-дан артық емес шартты қысымға жоғары қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждау	310
13-120208-14 -кесте. 10 Мпа-дан артық емес шартты қысымға жоғары қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждау	314
КІШІ БӨЛІМ 1312-03 Жылу электр станцияларының станцияішілік құбыржолдары. Жабдықтарды монтаждау	318
ТОП 1312-0301 Детальдардан жасалған құбыржолдар. Жабдықты монтаждау	318
13-120301-01 -кесте. 4 Мпа дейін шартты қысымға суға, буға және мазутқа арналған көміртекті болаттан жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау	318
13-120301-02 -кесте. 6,3 Мпа дейін шартты қысымға суға және буға арналған көміртекті болаттан жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау	320
13-120301-03 -кесте. 20 және 25-ке дейін Мпа шартты қысымға суға және буға арналған көміртекті болаттан жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау	324
13-120301-04 -кесте. 10 Мпа шартты қысымға буға арналған 12Х1МФ қосындыланған болаттан жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау.....	325

13-120301-05 -кесте. 20 Мпа шартты қысымға буға арналған 12Х1МФ қосындыланған болаттан жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау.....	327
13-120301-06 -кесте. 40 Мпа шартты қысымға буға арналған 12Х1МФ қосындыланған болаттан жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау.....	329
13-120301-07 -кесте. 80 Мпа шартты қысымға буға арналған 12Х1МФ қосындыланған болаттан жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау.....	332
13-120301-08 -кесте. 20 және 50 Мпа шартты қысымға суға арналған 15ГС төмен қосындыланған болаттан жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау.....	334
13-120301-09 -кесте. 2,5 Мпа артық емес шартты қысымға көміртекті болаттан жасалған су дайындайтын қондырғылардың және химиялық су тазартқыштардың құбырлары. Ғимараттың ішінде ернемектермен және дәнекерленетін қосылыстармен монтаждау	335
13-120301-10 -кесте. 2,5 Мпа артық емес шартты қысымға жоғарықосындыланған болаттан жасалған су дайындайтын қондырғылардың және химиялық су тазартқыштардың құбырлары. Ғимараттың ішінде ернемектермен және дәнекерленетін қосылыстармен монтаждау	343
13-120301-11 -кесте. 2,5 Мпа артық емес шартты қысымға көміртекті болаттан жасалған су дайындайтын қондырғылардың және химиялық су тазартқыштардың құбырлары. Эстакадаларда ернемектермен және дәнекерленетін қосылыстармен монтаждау	345
ТОП 1312-0302 Дәнекерленген тораптар мен блоктардан жасалған құбыржолдар. Жабдықты монтаждау	350
13-120302-01 -кесте. 4 Мпа дейін шартты қысымға суға, буға және мазутқа арналған көміртекті болаттан жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау	350
13-120302-02 -кесте. 6,3 Мпа шартты қысымға суға және буға арналған көміртекті болаттан жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау	356
13-120302-03 -кесте. 10 Мпа шартты қысымға буға арналған 12Х1МФ қосындыланған болаттан жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау.....	363
13-120302-04 -кесте. 20 Мпа шартты қысымға буға арналған 12Х1МФ қосындыланған болаттан жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау.....	369
13-120302-05 -кесте. 40 Мпа шартты қысымға буға арналған 12Х1МФ және 15Х1МФ қосындыланған болаттан жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау	373
13-120302-06 -кесте. 80 Мпа шартты қысымға буға арналған 12Х1МФ және 15Х1МФ қосындыланған болаттан жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау	379
13-120302-07 -кесте. 2,2 Мпа шартты қысымға суға арналған 15ГС төмен қосындыланған болаттан жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау.....	385
13-120302-08 -кесте. 6,3 Мпа шартты қысымға суға арналған 15ГС төмен қосындыланған болаттан жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау.....	390
13-120302-09 -кесте. 20 Мпа шартты қысымға суға арналған 15ГС төмен қосындыланған болаттан жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау.....	392
13-120302-10 -кесте. 25 Мпа шартты қысымға суға арналған 15ГС төмен қосындыланған болаттан жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау.....	395
13-120302-11 -кесте. 50 Мпа шартты қысымға суға арналған 15ГС төмен қосындыланған болаттан жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау.....	399

13-120302-12 -кесте. Болат шырыштатылған немесе фаолиттелген құбырлардан жасалған су дайындайтын қондырғылардың және химиялық су тазартқыштардың құбырлары. Ғимараттың ішінде дайын бұрулармен монтаждау	403
13-120302-13 -кесте. Болат шырыштатылған немесе фаолиттелген құбырлардан жасалған су дайындайтын қондырғылардың және химиялық су тазартқыштардың құбырлары. Эстакадаларда дайын бұрулармен монтаждау	407
КІШІ БӨЛІМ 1312-04 Шахта құбыржолдары. Жабдықтарды монтаждау	409
ТОП 1312-0401 Болат құбыржолдар. Шахта оқпанында монтаждау	409
13-120401-01 -кесте. Бетонмен ішінен қапталған сутөкпе құбырлары. Жабдықты монтаждау	409
13-120401-02 -кесте. Құбырлар, сыртқы диаметрі 108 мм. Ернемекті қосылыстағы бөлек құбырлардан монтаждау	411
13-120401-03 -кесте. Құбырлар, сыртқы диаметрі 159 мм. Ернемекті қосылыстармен монтаждау	414
13-120401-04 -кесте. Құбырлар, сыртқы диаметрі 219 мм. Ернемекті қосылыстағы бөлек құбырлардан монтаждау	418
13-120401-05 -кесте. Құбырлар, сыртқы диаметрі 273 мм. Ернемекті қосылыстағы бөлек құбырлардан монтаждау	422
13-120401-06 -кесте. Құбырлар, сыртқы диаметрі 325 мм. Ернемекті қосылыстағы бөлек құбырлардан монтаждау	427
13-120401-07 -кесте. Құбырлар, сыртқы диаметрі 377 мм. Ернемекті қосылыстағы бөлек құбырлардан монтаждау	433
13-120401-08 -кесте. Құбырлар, сыртқы диаметрі 108 мм. Дәнекерленген сабақтардан монтаждау	438
13-120401-09 -кесте. Құбырлар, сыртқы диаметрі 159 мм. Дәнекерленген сабақтардан монтаждау	440
13-120401-10 -кесте. Құбырлар, сыртқы диаметрі 219 мм. Дәнекерленген сабақтардан монтаждау	444
13-120401-11 -кесте. Құбырлар, сыртқы диаметрі 273 мм. Дәнекерленген сабақтардан монтаждау	449
13-120401-12 -кесте. Құбырлар, сыртқы диаметрі 325 мм. Дәнекерленген сабақтардан монтаждау	454
13-120401-13 -кесте. Құбырлар, сыртқы диаметрі 377 мм. Дәнекерленген сабақтардан монтаждау	460
ТОП 1312-0402 Болат құбыржолдар. Көлденең және көлбеу қазбаларда монтаждау	465
13-120402-01 -кесте. Бетонмен ішінен қапталған сутөкпе құбырлары. Жабдықты монтаждау	465
13-120402-02 -кесте. Құбырлар, шартты диаметрі 100 мм. Ернемекті қосылыстағы бөлек құбырлардан монтаждау	466
13-120402-03 -кесте. Құбырлар, шартты диаметрі 150 мм. Ернемекті қосылыстағы бөлек құбырлардан монтаждау	467

13-120402-04 -кесте. Құбырлар, шартты диаметрі 200 мм. Ернемекті қосылыстағы бөлек құбырлардан монтаждау	468
13-120402-05 -кесте. Құбырлар, шартты диаметрі 250 мм. Ернемекті қосылыстағы бөлек құбырлардан монтаждау	470
13-120402-06 -кесте. Құбырлар, шартты диаметрі 300 мм. Ернемекті қосылыстағы бөлек құбырлардан монтаждау	471
ТОП 1312-0403 Су төгетін қондырғылардың болат құбыржолдары. Жабдықты монтаждау	473
13-120403-01 -кесте. Бетонмен ішінен қапталған сорғыш камераның құбырлары. Жабдықты монтаждау	473
13-120403-02 -кесте. Бетонменішінен қапталған сору құбырлары және қабылдау құбырларының арматурасы. Жабдықты монтаждау	473
13-120403-03 -кесте. 5 агрегатқа сутөкпе қондырғысының құбырлары. Тез ажыратылатын қосылыстарды монтаждау	474
13-120403-04 -кесте. 3 агрегатқа сутөкпе қондырғысының құбырлары. Тез ажыратылатын қосылыстарды монтаждау	476
ТОП 1312-0404 Қазба жүргізгіш құбыржолдар. Шахта оқпанында монтаждау	479
13-120404-01 -кесте. Сутөкпенің, тығыздалған ауаның, цементтеудің, бетонды түсірудің желдеткіш, газсыздандыру ұңғыланған болат құбырлары. Бекіткіштерге немесе кергіштерге және арқандарға шахтаның оқпанына іліп қою	479
КІШІ БӨЛІМ 1312-05 Сүт, сүт-консерві, май жасау және ірімшік жасау зауыттарының құбыржолдары. Жылдам ажыратылатын қосылыстарда монтаждау	483
ТОП 1312-0501 Сүт, сүт-консервілеу, май өндіру және ірімшік жасау зауыттарының құбыржолдары. Тез ажырайтын қоспаларда монтаждау	483
13-120501-01 -кесте. 0,6 Мпа шартты қысымға дайын фасондық бөлшектері, арматурасы және бекіту құралдары бар коррозияға тұрақты болат құбырлардан жасалған қалалық сүт және сүт-консервілеу зауыттарының сүт өткізу құбырлары. Жабдықты монтаждау	483
13-120501-02 -кесте. 0,6 Мпа шартты қысымға дайын фасондық бөлшектері, арматурасы және бекіту құралдары бар коррозияға тұрақты болат құбырлардан жасалған май жасайтын зауыттардың сүт өткізу құбырлары. Жабдықты монтаждау	484
13-120501-03 -кесте. 0,6 Мпа шартты қысымға дайын фасондық бөлшектері, арматурасы және бекіту құралдары бар коррозияға тұрақты болат құбырлардан жасалған ірімшік жасайтын зауыттардың сүт өткізу құбырлары. Жабдықты монтаждау	485
КІШІ БӨЛІМ 1312-06 АВТОМАТТАНДЫРУ ЖҮЙЕЛЕРІНІҢ ҚҰБЫР СЫМДАРЫ. Жабдықтарды монтаждау	487
ТОП 1312-0601 Көміртекті және аз қосындыланған болаттар құбырларынан жасалған құбырлық сымдар. Жабдықты монтаждау	487
13-120601-01 -кесте. Шартты қысымы 10 МПа дейін су-газ өткізгіш құбырлардан жасалған құбырлық сым өткізгіштер. Жабдықтарды монтаждау	487
13-120601-02 -кесте. Шартты қысымы 10 МПа дейін жіксіз құбырлардан жасалған құбырлық сым өткізгіштер. Жабдықтарды монтаждау	489

13-120601-03 -кесте. Шартты қысымы 10 МПа астам жіксіз құбырлардан жасалған құбырлық сым өткізгіштер. Жабдықтарды монтаждау	490
13-120601-04 -кесте. Болат құбырлардан және түсті мелалдардан жасалған құбырлардан жасалған, блок болып төселетін құбырлық сым өткізгіштер. Жабдықтарды монтаждау	492
ТОП 1312-0602 Қосындыланған және тотығуға төзімді болаттар құбырларынан жасалған құбырлы сымдар. Жабдықты монтаждау	493
13-120602-01 -кесте. Шартты қысымы 10 МПа дейін жіксіз құбырлардан жасалған құбырлық сым өткізгіштер. Жабдықтарды монтаждау	493
13-120602-02 -кесте. Қыздыру жүйесінің құбырлық сым өткізгіштері. Жабдықтарды монтаждау	494
ТОП 1312-0603 Түсті металдар құбырларынан жасалған құбырлы сымдар. Жабдықты монтаждау	495
13-120603-01 -кесте. Түсті металл құбырлардан жасалған құбырлық сым өткізгіштер. Жабдықтарды монтаждау	495
ТОП 1312-0604 Пластмассалық құбырлар мен пневматикалық кәбілдерден жасалған құбырлы сымдар. Жабдықты монтаждау	496
13-120604-01 -кесте. Пластмасса құбырлардан жасалған сым өткізгіштер. Жабдықтарды монтаждау	496
13-120604-02 -кесте. Пластмасса құбырлары бар пневматикалық кабельдерден жасалған құбырлық сым өткізгіштер. Жабдықтарды монтаждау	497
13-120604-03 -кесте. Пневматикалық желілерге арналған қосынды қораптар. Жабдықты монтаждау	497
КІШІ БӨЛІМ 1312-07 Автоматты өрт сөндіру қондырғыларының құбыржолдары мен арматурасы. Жабдықтарды монтаждау	499
ТОП 1312-0701 Автоматты өрт сөндіру қондырғыларының құбыржолдары мен арматурасы. Жабдықты монтаждау	499
13-120701-01 -кесте. Болат құбырлардан жасалған дренчерлік сулы және көбікті өрт сөндіру қондырғыларының құбырлары. Дайын тораптардан монтаждау	499
13-120701-02 -кесте. Болат құбырлардан жасалған спринклерлі сулы және көбікті өрт сөндіру қондырғыларының және қозғаушы құбырлар. Дайын тораптардан монтаждау	501
13-120701-03 -кесте. Болат құбырлардан жасалған газдық өрт сөндіру қондырғыларының құбырлары. Дайын тораптардан монтаждау	503
13-120701-04 -кесте. Құбырлар. Ілмелі төбелері бар үй-жайларда монтаждау ...	505
13-120701-05 -кесте. Суландырыштар, саптамалар, көбік генераторлары. Жабдықты монтаждау	506
13-120701-06 -кесте. Торстық қозғаушы жүйенің арматурасы. Жабдықтарды монтаждау	509
13-120701-07 -кесте. Өртүрлі жұмыстар	510
13-120701-08 -кесте. Газбен өрт сөндіру модульдері. Жабдықты монтаждау	511
13-120701-09 -кесте. Ұнтақты өрт сөндіру модульдері. Жабдықты монтаждау ..	511

КІШІ БӨЛІМ 1312-08 Компенсаторлар мен қарау шамдары. Жабдықтарды монтаждау	513
ТОП 1312-0801 Болатты линзалық және тығыздама өтемдеуіштері. Жабдықты монтаждау	513
13-120801-01 -кесте. 1,6 Мпа шартты қысымға екі жақты болаттан жасалған тығыздамалық компенсаторлар. Жабдықты монтаждау	513
ТОП 1312-0802 Көміртекті сапалы, қосындыланған, тотығуға төзімді және ыстыққа төзімді болаттардан жасалған толқынды өтемдеуіштер. Жабдықты монтаждау ...	516
13-120802-01 -кесте. 6,4 Мпа шартты қысымға 3 толқынға дейінгі дәнекерде 20 болаттан жасалған КВПТ үлгідегі ирек компенсаторлар. Жабдықты монтаждау	516
13-120802-02 -кесте. 2,5 Мпа шартты қысымға 3 толқынға дейінгі дәнекерде қоспалы, коррозияға тұрақты және ыстыққа төзімді болаттан жасалған КВО немесе КВО5 үлгідегі ирек компенсаторлар. Жабдықты монтаждау	517
13-120802-03 -кесте. 2,5 Мпа шартты қысымға 4 толқынға дейінгі дәнекерде қоспалы, коррозияға тұрақты және ыстыққа төзімді болаттан жасалған КВО5 және КВП үлгідегі ирек компенсаторлар. Жабдықты монтаждау	518
13-120802-04 -кесте. 6,4 Мпа шартты қысымға 3 толқынға дейінгі дәнекерде қоспалы, коррозияға тұрақты және ыстыққа төзімді болаттан жасалған КВО немесе КВУ үлгідегі ирек компенсаторлар. Жабдықты монтаждау	519
13-120802-05 -кесте. 1 Мпа шартты қысымға 3 толқынға дейінгі ернемектерде 20 болаттан жасалған КВО немесе КВУ үлгідегі ирек компенсаторлар. Жабдықты монтаждау	520
13-120802-06 -кесте. 2,5 Мпа шартты қысымға 3 толқынға дейінгі ернемектерде 20 болаттан жасалған КВО және КВО5 үлгідегі ирек компенсаторлар. Жабдықты монтаждау	521
13-120802-07 -кесте. 2,5 Мпа шартты қысымға 3 толқынға дейінгі ернемектерде 20 болаттан жасалған КВО және КВВ үлгідегі ирек компенсаторлар. Жабдықты монтаждау	522
13-120802-08 -кесте. 6,4 Мпа шартты қысымға 3 толқынға дейінгі ернемектерде 20 болаттан жасалған КВПФ үлгідегі ирек компенсаторлар. Жабдықты монтаждау	523
13-120802-09 -кесте. 6,4 Мпа шартты қысымға 3 толқынға дейінгі ернемектерде қоспалы, коррозияға тұрақты және ыстыққа төзімді болаттан жасалған КВО, КВО5, КВВ және КВПФ үлгідегі ирек компенсаторлар. Жабдықты монтаждау	524
13-120802-10 -кесте. 2,5 Мпа шартты қысымға 3 толқынға дейінгі ернемектерде қоспалы, коррозияға тұрақты және ыстыққа төзімді болаттан жасалған КВО және КВО5 үлгідегі ирек компенсаторлар. Жабдықты монтаждау	525
КІШІ БӨЛІМ 1312-09 Автоматтандыру жүйелерінің ішіне салынатын және іріктелетін құрылғылары. Жабдықтарды монтаждау	527
ТОП 1312-0901 Автоматтандыру жүйелерінің төсеу құрылғылары. Жабдықты монтаждау	527
13-120901-01 -кесте. Аспаптардың төсеме құрылғылары. Жабдықты монтаждау	527

13-120901-02 -кесте. Қысымды өлшеу мен ыдырату аспаптарына арналған төсеме және сұрыптау құрылғылары. Жабдықты монтаждау.....	528
КІШІ БӨЛІМ 1312-10 Құбыржолдарды монтаждауға байланысты әртүрлі жұмыстар	530
ТОП 1312-1001 Құбыржолдарды монтаждаумен байланысты түрлі жұмыстар.....	530
13-121001-01 -кесте. Құбырлар. Алдын ала дәнекерленетін қосылыстарды жылыту	530
13-121001-02 -кесте. Құбырлар. Монтаждау орнында иілгіш саусақтық электржылытқыштармен дәнекерленетін қосылыстарды қосымша жылыту	536
13-121001-03 -кесте. Құбырлардың дәнекерленген жіктері. Термиялық өңдеу ..	542
13-121001-04 -кесте. Құбырлар. Әртүрлі реактивтермен улау және жуу	549
13-121001-05 -кесте. Ру 2,5 Мпа құбыры. Қолданыстағы магистральдарға ойып орнату	551
13-121001-06 -кесте. Ру 2,5 Мпа құбыры. Қолданыстағы магистральдарға қосу	554
КІШІ БӨЛІМ 1312-11 Жалпы мақсаттағы арматура. Жабдықтарды монтаждау	559
ТОП 1312-1101 Ернемекті, дәнекерленіп пісірілген, жалғастырғыш арматура. Жабдықты монтаждау	559
13-121101-01 -кесте. 4 Мпа дейінгі шартты қысымдағы қол жетегі бар немесе жетексіз су құбырының ернемекті арматурасы. Жабдықтарды монтаждау	559
13-121101-02 -кесте. 10 Мпа дейінгі шартты қысымдағы қол жетегі бар немесе жетексіз су құбырының ернемекті арматурасы. Жабдықтарды монтаждау	564
13-121101-03 -кесте. 4 Мпа дейінгі шартты қысымдағы электр жетегі бар ернемекті арматура. Жабдықтарды монтаждау	568
13-121101-04 -кесте. 10 Мпа дейінгі шартты қысымдағы электр жетегі бар ернемекті арматура. Жабдықтарды монтаждау	573
13-121101-05 -кесте. Қол жетегі бар немесе жетексіз 4 Мпа дейінгі шартты қысымдағы су құбырының муфталық арматурасы. Жабдықтарды монтаждау...	576
13-121101-06 -кесте. Қол жетегі бар немесе жетексіз 10 Мпа дейінгі шартты қысымдағы су құбырының дәнекерленген арматурасы. Жабдықтарды монтаждау	582
13-121101-07 -кесте. Электр жетегі бар 4 Мпа дейінгі шартты қысымдағы дәнекерленген арматура. Жабдықтарды монтаждау	587
13-121101-08 -кесте. Электр жетегі бар 10 Мпа дейінгі шартты қысымдағы дәнекерленген арматура. Жабдықтарды монтаждау	592
13-121101-09 -кесте. Қол жетегі бар немесе жетексіз 10 Мпа дейінгі шартты қысымдағы су құбырының муфталық арматурасы. Жабдықтарды монтаждау...	596
ТОП 1312-1102 Газ өнеркәсібінің арматурасы. Жабдықты монтаждау.....	599
13-121102-01 -кесте. 6,4 Мпа шартты қысымға шеттерін ерітіп жабыстыратын құдықсыз орнатумен майланған крандар. Жабдықты монтаждау	599
13-121102-02 -кесте. 8 Мпа шартты қысымға шеттерін ерітіп жабыстыратын құдықсыз орнатумен майланған крандар. Жабдықты монтаждау	599
ТОП 1312-1103 Аммиакты арматура. Жабдықты монтаждау.....	601

13-121103-01 -кесте. Шартты қысымы 2,5 Мпа дейін аммиакты кері ернемек қақапақшалары. Жабдықты монтаждау	601
13-121103-02 -кесте. 2,5 МПа дейін шартты қысымға сұйық аммиакқа арналған болат ернемектік сүзгіштер. Жабдықты монтаждау	602
КІШІ БӨЛІМ 1312-12 Жылу электр станцияларының арматурасы. Жабдықтарды монтаждау	604
ТОП 1312-1201 Тиекті, реттеуші және дроссельді арматура. Жабдықты монтаждау	604
13-121201-01 -кесте. 2,5 Мпа дейін шартты қысымдағы су мен буға арналған, қол жетегі бар арматура. Жабдықтарды монтаждау	604
13-121201-02 -кесте. 6,3 Мпа шартты қысымдағы су мен буға арналған, қол жетегі бар арматура. Жабдықтарды монтаждау	605
13-121201-03 -кесте. 6,3 Мпа шартты қысымдағы су мен буға арналған, электр жетегі бар арматура. Жабдықтарды монтаждау	610
13-121201-04 -кесте. 10 Мпа шартты қысымдағы су мен буға арналған, қол жетегі бар арматура. Жабдықтарды монтаждау	611
13-121201-05 -кесте. 10 Мпа шартты қысымдағы су мен буға арналған, электр жетегі бар арматура. Жабдықтарды монтаждау	615
13-121201-06 -кесте. 10 Мпа шартты қысымдағы буға арналған, қол жетегі бар арматура. Жабдықтарды монтаждау	616
13-121201-07 -кесте. 10 Мпа шартты қысымдағы буға арналған, электр жетегі бар арматура. Жабдықтарды монтаждау	619
13-121201-08 -кесте. 20 Мпа шартты қысымдағы буға арналған, қол жетегі бар арматура. Жабдықтарды монтаждау	621
13-121201-09 -кесте. 20 Мпа шартты қысымдағы буға арналған, электр жетегі бар арматура. Жабдықтарды монтаждау	625
13-121201-10 -кесте. 20 және 25 Мпа шартты қысымдағы су мен буға арналған, қол жетегі бар арматура. Жабдықтарды монтаждау	628
13-121201-11 -кесте. 20 және 25 Мпа шартты қысымдағы су мен буға арналған, электр жетегі бар арматура. Жабдықтарды монтаждау	632
13-121201-12 -кесте. 40 Мпа шартты қысымдағы буға арналған, қол жетегі бар арматура. Жабдықтарды монтаждау	636
13-121201-13 -кесте. 40 Мпа шартты қысымдағы буға арналған, электр жетегі бар арматура. Жабдықтарды монтаждау	640
13-121201-14 -кесте. 50 Мпа шартты қысымдағы суға арналған, қол жетегі бар арматура. Жабдықтарды монтаждау	643
13-121201-15 -кесте. 50 Мпа шартты қысымдағы суға арналған, электр жетегі бар арматура. Жабдықтарды монтаждау	647
13-121201-16 -кесте. 80 Мпа шартты қысымдағы буға арналған, қол жетегі бар арматура. Жабдықтарды монтаждау	652
13-121201-17 -кесте. 80 Мпа шартты қысымдағы буға арналған, электр жетегі бар арматура	655
ТОП 1312-1202 Сақтандырғыш арматура. Жабдықты монтаждау	659

13-121202-01 -кесте. 2,5 Мпа шартты қысымдағы су мен буға арналған арматура. Жабдықтарды монтаждау	659
13-121202-02 -кесте. 2,5 Мпа шартты қысымдағы су мен буға арналған арматура. Жабдықтарды монтаждау	660
13-121202-03 -кесте. 10 Мпа шартты қысымдағы су мен буға арналған арматура. Жабдықтарды монтаждау	661
13-121202-04 -кесте. 10 Мпа шартты қысымдағы буға арналған арматура. Жабдықтарды монтаждау	663
13-121202-05 -кесте. 20 Мпа шартты қысымдағы буға арналған арматура. Жабдықтарды монтаждау	665
13-121202-06 -кесте. 20 және 25 Мпа шартты қысымдағы суға арналған арматура. Жабдықтарды монтаждау	668
13-121202-07 -кесте. 40 Мпа шартты қысымдағы буға арналған арматура. Жабдықтарды монтаждау	671
13-121202-08 -кесте. 50 Мпа шартты қысымдағы суға арналған арматура. Жабдықтарды монтаждау	673
13-121202-09 -кесте. 80 Мпа шартты қысымдағы буға арналған арматура. Жабдықтарды монтаждау	678
ТОП 1312-1203 Су дайындау қондырғылары мен химиялық суды тазарту арматурасы. Жабдықты монтаждау	682
13-121203-01 -кесте. 6,4 Мпа дейінгі шартты қысымдағы ернемекті болат арматура. Жабдықтарды монтаждау	682
13-121203-02 -кесте. 2,5 Мпа дейінгі шартты қысымдағы ернемекті шойын арматура	682
13-121203-03 -кесте. 1 Мпа дейінгі шартты қысымдағы муфталық шойын арматура. Жабдықтарды монтаждау	685
13-121203-04 -кесте. Ернемекті, шырышталған немесе полиэтиленмен ішінен қапталған 1,6 Мпа шартты қысымдағы шойын арматура. Жабдықтарды монтаждау	686
КІШІ БӨЛІМ 1312-13 Оттегі қондырғыларына арналған арматура. Жабдықтарды монтаждау	689
ТОП 1312-1301 Жез бұрама қақпақтар. Жабдықты монтаждау	689
13-121301-01 -кесте. Төмен қысымды бекіткіш жылы жез вентильдер. Жабдықтарды монтаждау	689
13-121301-02 -кесте. Төмен қысымды бекіткіш суық жез вентильдер	690
13-121301-03 -кесте. Жоғары қысымды дроссельді суық жез вентильдер. Жабдықтарды монтаждау	691
13-121301-04 -кесте. Электр жетегі бар төмен қысымды дроссельді суық жез вентильдер. Жабдықтарды монтаждау	692
ТОП 1312-1302 Болат бұрама қақпақтар. Жабдықты монтаждау	693
13-121302-01 -кесте. Төмен қысымды болат вентильдер. Жабдықтарды монтаждау	693
13-121302-02 -кесте. Жоғары қысымды болат вентильдер	694

13-121302-03 -кесте. Электр жетегі бар төмен қысымды болат вентильдер. Жабдықтарды монтаждау	695
ТОП 1312-1303 Болат ысырмалар. Жабдықты монтаждау	697
13-121303-01 -кесте. Электржетегі бар төмен қысымды болат блоктық ысырмалар. Жабдықтарды монтаждау	697
ТОП 1312-1304 Болат жапқыштар. Жабдықты монтаждау	698
13-121304-01 -кесте. Төмен қысымды суық болат жапқыштар. Жабдықты монтаждау	698
13-121304-02 -кесте. Электржетекті төмен қысымды суық болат жапқыштар. Жабдықты монтаждау	701
13-121304-03 -кесте. Пневможетекті төмен қысымнан ауыстырып қосатын болат жапқыштар. Жабдықты монтаждау	703
ТОП 1312-1305 Жез, болат және шойын клапандар. Жабдықты монтаждау	704
13-121305-01 -кесте. Төмен қысымдағы жез қақпақшалар. Жабдықты монтаждау	704
13-121305-02 -кесте. Жоғары қысымдағы жез қақпақшалар	705
13-121305-03 -кесте. Төменгі қысымдағы болат қақпақшалар	706
13-121305-04 -кесте. Пневможетегі бар шойын ауыстырушы қақпақшалар. Жабдықты монтаждау	708
КІШІ БӨЛІМ 1312-14 Қашықтық жетектері. Жабдықтарды монтаждау	712
ТОП 1312-1401 Дистанциялық жетектер. Жабдықты монтаждау	712
13-121401-01 -кесте. Шойын колонкалары және топсалы қосылыстары бар дара қол жетектері. Жабдықтарды монтаждау	712
13-121401-02 -кесте. Шойын колонкалары және топсалы қосылыстары бар қос қол жетектері. Жабдықтарды монтаждау	712
13-121401-03 -кесте. Колонкалы электр жетектер. Жабдықты монтаждау	713
КІШІ БӨЛІМ 1312-15 Икемді майлау жүйелерінің құбыржолдары. Жабдықтарды монтаждау	715
ТОП 1312-1501 Созымды жағармай жүйелерінің құбыржолдары. Жабдықты монтаждау	715
13-121501-01 -кесте. Созылымды майдың орталықтандырылған жүйесінің тораптары. Жабдықты монтаждау	715
13-121501-02 -кесте. Пластикалық жағармай жүйелеріне арналған аппараттар мен аспаптар. Жабдықтарды монтаждау	717
13-121501-03 -кесте. Екі желілік қоректендіргіштер. Жабдықтарды монтаждау	717
КІШІ БӨЛІМ 1312-16 Жылу электр станциялары жабдығының май құбырлары. Жабдықтарды монтаждау	719
ТОП 1312-1601 Жылу электр станциялары жабдықтарының май өткізгіштері. Жабдықты монтаждау	719
13-121601-01 -кесте. Турбиналар мен генераторлардың май құбыры. Жабдықты құрастыру	719
13-121601-02 -кесте. Машина залындағы май құбыры. Жабдықты құрастыру ...	720

КІШІ БӨЛІМ 1312-17 Құбыржолдардың тораптары мен секциялары. Дайындау.....	723
ТОП 1312-1701 Құбыржолдардың тораптары. Дайындау.....	723
13-121701-01 -кесте. Көміртекті және сапалы болат құбырлардан жасалған құбырлар тораптары. Цехтар маңында үй-жайларда немесе ашық алаңдарда жасау және монтаждау.....	723
13-121701-02 -кесте. Көміртекті және сапалы болат құбырлардан жасалған құбырлар тораптары. Дизельді, сорғыш-компрессорлы, бу қазандық және басқа да объектілерде жасау және монтаждау	729
13-121701-03 -кесте. Қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар тораптары. Цехтар маңында үй-жайларда немесе ашық алаңдарда жасау және монтаждау	735
13-121701-04 -кесте. Қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар тораптары. Дизельді, сорғыш-компрессорлы, бу қазандық және басқа да объектілерде жасау және монтаждау	739
13-121701-05 -кесте. Жоғары қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар тораптары. Цехтар маңында үй-жайларда немесе ашық алаңдарда жасау және монтаждау.....	743
13-121701-06 -кесте. Жоғары қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар тораптары. Дизельді, сорғыш-компрессорлы, бу қазандық және басқа да объектілерде жасау және монтаждау	746
ТОП 1312-1702 Құбыржолдардың секциялары. Дайындау	749
13-121702-01 -кесте. Көміртекті және сапалы болат құбырлардан жасалған құбырлар секциялары. Дайындау	749
13-121702-02 -кесте. Қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар секциялары. Дайындау.....	755
13-121702-03 -кесте. Жоғары қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар секциялары. Дайындау	759
КІШІ БӨЛІМ 1312-18 Мұнай-газ өңдеу кешенінің құбыржолдары. Жабдықтарды монтаждау.....	762
ТОП 1312-1801 Көміртекті және сапалы болат құбырлардан жасалған құбыржолдар. Жабдықты монтаждау.....	762
13-121801-01 -кесте. Құбырлардан және дайын бөлшектермен монтаждлатын құбырлар, 2,5 МПа-дан артық емес шартты қысымға. Үй-жайларды немесе ашық алаңдарда монтаждау	762
13-121801-02 -кесте. Шартты қысымы 2,5 Мпа-дан артық емес құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждлатын үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлар. Орларға монтаждау.....	775
КІШІ БӨЛІМ 1312-19 Газ-химия кешенінің құбырлары. Монтаждау	790
ТОП 1312-1901 Көміртекті болаттан жасалған газ-химия кешенінің құбырлары. Монтаждау	790
13-121901-01 -кесте. Көміртекті болаттан жасалған цехаралық газ-химия кешенінің құбырлары. Эстакадаларда құбырлар мен дайын бөлшектерді (тораптарды) монтаждау.....	790

13-121901-02 -кесте. Газ-химия кешенінің көмірсутекті болаттан жасалған цехаралық құбырлары. Эстакадаларда түйісті дәнекерлеу.....	793
13-121901-03 -кесте. Көміртекті болаттардан жасалған газ-химия кешені құбырларының тораптары, сыртқы	797
ТОП 1312-1902 Көміртекті болаттан жасалған газ-химия кешенінің құбырлары. Ернемекті жалғанымдарда монтаждау	801
13-121902-01 -кесте. Көміртекті болаттан жасалған цехаралық газ-химия кешенінің тораптары. Эстакадаларда немесе басқа да арнайы конструкцияларда ернемекті жалғанымдарда монтаждау	801
13-121902-02 -кесте. Көміртекті болаттан жасалған цехаралық газ-химия кешенінің тораптары. Келесі ернемекті жалғанымға қосымша	802
ТОП 1312-1903 Газ-химия кешенінің компенсаторлары. Монтаждау.....	803
13-121903-01 -кесте. «Көміртекті болаттардан жасалған газ-химия кешенінің сильфонды болат компенсаторлары, сыртқы. Дәнекерленген жалғанымдардағы эстакадаларда монтаждау	803
ТОП 1312-1904 Газ-химия кешенінің технологиялық құбырына арналған тірек бөліктері. Монтаждау.....	806
13-121904-01 -кесте. Газ-химия кешенінің технологиялық құбырына арналған тірек бөліктері. Монтаждау	806

БАҒА БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР ЖӨНІНДЕГІ НОРМАТИВТІК ҚҰЖАТТАР

Жабдықтарды монтаждауға арналған элементтік сметалық нормалар

12-БӨЛІМ. ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ҚҰБЫРЛАРДЫ МОНТАЖДАУ БОЙЫНША ЖҰМЫСТАР

Енгізу күні 2022-04-18

Жалпы бөлім

1 «Технологиялық құбырларды монтаждау бойынша жұмыстар» деген 12-бөлімінің монтаждау жұмыстарына арналған ресурстар шығысының элементтік сметалық нормалары» бөлімде келтірілген әрбір жұмыс түріне ресурстардың базалық қажеттілігін анықтау және кейіннен сметалық құжаттаманы ресурстық әдіспен жасау үшін ұсынылады. Бұл Бөлім Жабдықты монтаждауға арналған ресурстар шығысының элементтік сметалық нормалары құрамына кіреді.

2 Нормалар Қазақстан Республикасының инвестициялық-құрылыс саласында құрылысты жүзеге асыру үшін қажетті ресурстар шығысының орташа нормаларын көрсетеді және Қазақстан Республикасының бюджетінен инвестицияланатын объектілердің барлық түрлері үшін инвестициялық процестің барлық қатысушылары (тапсырыс берушілер, мердігерлер және т.б.) қолдана алады.

3 Қаржыландыру кәсіпорындардың, ұйымдардың және жеке тұлғалардың өз қаражаты есебінен жүзеге асырылатын құрылыс объектілері үшін осы бөлімнің нормалары ұсынымдық сипатта болады

Техникалық бөлім

1 Бөлім өнеркәсіптік кәсіпорындардың жаңаларының құрылысы, қолданыстағыларын кеңейту, қайта жаңарту және техникалық қайта жарақтандыру кезінде жалпы және арнайы мақсаттағы технологиялық құбыр өткізгіштерді және құбыр өткізгіштік арматураны монтаждау бойынша жұмыстарға арналған нормаларды қамтиды.

2 Технологиялық құбыр өткізгіштерге өнеркәсіптік кәсіпорын немесе осы кәсіпорындардың тобы шеңберінде технологиялық процесті және жабдықты (бу, су, ауа, газдар, суықагенттер, мазут, жақпа май, эмульсия және т.б.) пайдалануды қамтамасыз ететін шикізатты, жартылай фабрикаттарды, дайын өнімді, қосалқы материалдарды, арынды ағыстарда өндіріс қалдықтарын тасымалдауға арналған құбыр өткізгіштер, сондай-ақ дайын тораптардан монтаждалатын айналымдық сумен жабдықтау құбыр өткізгіштері жатады.

3 Технологиялық құбыр өткізгіштерге өрт сумен жабдықтау, жылыту, арынды емес ағыстағы кәріз және нөсерлік кәріз құбыр өткізгіштері жатпайды.

4 Бірігіп сумен жабдықтау (өртке қарсы-өндірістік ауыз су) кезінде, сондай-ақ технологиялық мақсаттарға және тұрмыстық қажеттіліктерге арналған құбыр өткізгіштер бірігіп пайдалану кезінде (олар буды, суды, газды және т.б. тасымалдағанда) технологиялық құбыр өткізгіштерге аппараттар мен машиналарды қосылған және біріктірілген құбыр өткізгіштердің желілеріне қосуға арналған учаскелер жатады.

Қосылған және біріктірілген құбыр өткізгіштерді монтаждау бойынша жұмыстарды ҚР БСН Бөлімдерінің нормалары бойынша анықтау керек.

5 Нормаларда төмендегілерді қоса алғанда, жұмыстарды жүргізу және қабылдау қағидалары және технологиялық құбыр өткізгіштерді монтаждауға арналған нұсқаулықтар негізінде анықталған монтаждау жұмыстарының толық кешенін орындау ескерілген:

а) құбырларды, арматураны және басқа да материалдық ресурстарды кіші бөлімдерге кіріспе нұсқауларда көрсетілген арақашықтықтарға өткізу;

б) гидравликалық немесе пневматикалық сынау (1312-19 кіші бөлімнің нормаларын қоспағанда).

в) жылу электрлік станцияларының технологиялық құбыр өткізгіштерін монтаждау кезінде монтаждық құрылғыларды тасымалдау, құрастыру, орнату және алып тастау;

6 Нормаларда кіші бөлімдерге кіріспе нұсқауларда ескертілген жағдайларда қоспағанда:

а) монтаждық дәнекерленген жалғанымдарды бақылау;

б) 1312-07,1312-08,1312-10,1312-11÷1312-14-кіші бөлімдердің нормалары бойынша анықталатын арматураны, компенсаторларды монтаждау және құбыр өткізгіштерді монтаждаумен байланысты әртүрлі жұмыстар;

в) 1312-09-кіші бөлімнің тиісті нормалары бойынша анықталатын құбыр өткізгіштерде монтаждалатын автоматтандыру аспаптарын және құралдарын орнатуға арналған жиектерді (байпастар), жеке ернемектерді, салмалы және іріктеу құрылғыларын дайындау және орнату;

г) ҚР БСН Құрылыс жұмыстарына арналған бөлімінің тиісті нормалары бойынша анықталатын ернемектік жалғынымдардағы және арматурадағы металл қаптарды монтаждау;

д) ҚР БСН Бөлімінің тиісті нормалары бойынша анықталатын құбыр өткізгіштердің тоттануға қарсы жабындары;

е) тізбесі А-қосымшада келтірілген материалдық ресурстар ескерілмеген.

7 Құбырлардың шығыны Б-қосымша бойынша қалдықтардың нормаларын ескере отырып, жоба бойынша қабылданады.

8 Ерекшеліктер бойынша құбыр өткізгіштердің ұзындығын анықтау кезінде олардың бүкіл трасса бойындағы ұзындығы арматураның, линзалық, сильфондық және тығыздамалы компенсаторлардың құрылыс ұзындығын қоспағанда, П-тәрізді компенсаторлардың және құбыр өткізгіштердің фасондық бөлшектерінің кең ауқымды ұзындығын қоса алғанда ескеріледі.

9 Дайын тораптардан монтаждалатын құбыр өткізгіштерді монтаждау кезінде тораптардың салмағыан кронштейндердің, тіректердің немесе аспалардың салмағын қосу керек.

10 Жұмыстарды 5 м астам биіктікте жүргізу кезінде негізгі жұмысшылардың еңбек шығындарына 1312-01, 1312-08, 1312-10 (1312-1001-01÷1312-1001-03 кесте), 1312-18, 1312-19 кіші бөлімдердің нормалары бойынша мына формула бойынша есептелетін коэффициентті қолдану керек:

$$K = 1 + 0,04M,$$

мұнда М –5-тен жоғары метрлер саны.

Монтаждау жұмыстары жүргізілетін биіктікті айқындау кезінде есепке жер (еден) белгісінен жұмыстар жүргізілетін белгіге дейінгі қашықтық қабылданады.

11 Жұмыстарды 25 м астам биіктікте жүргізу кезінде жұмысшылардың еңбек шығындарына және машиналарды пайдалану уақытына 1312-03, 1312-10 (1312-1001-05 және 1312-1001-06-кесте), 1312-12 және 1312-14-кіші бөлімдерінің нормалары бойынша 1-кестеде келтірілген коэффициенттерді қолдану керек.

1-кесте

Құбыр өткізгіштерді орнату биіктігі, м	Коэффициенттер	
	жұмысшылардың еңбек шығындарына	машиналарды пайдалану уақытына
25-тен астам 40-қа дейін	1,1	1,06
40-тан астам 70-ке дейін	1,25	1,2
70-тен астам 90-ға дейін	1,4	1,3
90-нан астам	1,65	1,5
Ескертпе – Қоймада түсіруге, нысан жанындағы қоймадан жұмыстарды жүргізу орнына дейін тасымалдауға және түсіруге қатысатын тетіктерге (теміржол жүрісіндегі, төрт тағанды крандар; кең жолтабанды платформалар; бортты автомобильдер) көрсетілген коэффициенттер қолданылмайды.		

**Кіші бөлім 1312-01 Цехтардың технологиялық құбыржолдары. Жабдықтарды монтаждау
Кіріспе нұсқаулар**

1 Осы кіші бөлімде жобаланатын цехтар шеңберінде үй-жайларда немесе ашық алаңдарда монтаждалатын құбыр өткізгіштерді монтаждауға арналған нормалар келтірілген.

2 Нормаларда:

а) нысан жанындағы қоймадан орнату орнына 1000 м дейін арақашықтыққа көлденең; тігінен - 5 м дейін өткізу;

в) 1312-0102-(2701÷2711) нормалар бойынша жерге тұйықтауға арналған дөңесшелерді аргондоғалық дәнекерлеу, экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіштердің дәнекерленген жапсарларын ерекшелеп бояу, бітемелеу және эмаль жағу ескерілген.

г) кронштейндер, тіректер, аспалар мен қамыттарды орнату.

3 Алынып тасталды. (Толықтырулар мен өзгерістер жинағы, 24-шығарылым).

4 Алынып тасталды. (Толықтырулар мен өзгерістер жинағы, 24-шығарылым).

5. 1312-0101-09-кесте бойынша монтаждау алаңында иілген үлгілемдік бөлшектерді (бұрмаларды) дайындау кезінде нормаларға 1312-0101-10-кестенің нормалары бойынша айқындалатын бұрмаларды монтаждауға арналған шығындар қосылады. Құбырлардың шығысы бұрмалардың кеңейтілген ұзындығын ескере отырып қабылдануы керек.

6 1312-0105-02-кестенің нормаларында ернемектері бар бөлшектердің жиектеуде түсуі ескерілген. Монтаждау орнында ернемектер астындағы құбырларды жиектеу кезінде жұмысшылардың, машинистердің еңбек шығындарына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына - 1,2 коэффициентін, ернемектерсіз бөлшектерді монтаждау кезінде - 1,4 коэффициентін қолдану қажет. Материалдардың шығысы жобалық және өзге де техникалық құжаттаманың деректері бойынша түзетіледі.

7 1312-0101-05-кестеге ернемекті, дәнекерленген жалғанымдар мен бұрмаларды монтаждауға арналған шығындар 1312-0101-06, 1312-0101-07, 1312-0101-08-кестелердің нормалары бойынша қосымша айқындалады.

8 1312-0101-09-кестеге ернемекті және дәнекерленген жалғанымдарды монтаждауға арналған шығындар 1312-0101-11, 1312-0101-12-кестелердің нормалары бойынша қосымша айқындалады.

Кіші бөлім 1312-02 Цехаралық технологиялық құбыржолдар. Жабдықтарды монтаждау **Кіріспе нұсқаулар**

1 Осы кіші бөлімде эстакадаларда, кронштейндерде, арнайы конструкцияларда, орларда, арналарда және науаларда төселетін кәсіпорынның бас жоспарымен шектелген аумақ шеңберінде монтаждалатын құбыр өткізгіштерді монтаждауға арналған нормалар келтірілген.

2 Нормаларда:

а) 1000 м арақашықтыққа дейін көлденең өткізу;

б) құбыр өткізгіштерді эстакадаларда, кронштейндерде және арнайы конструкцияларда құбыр өткізгіштерді монтаждау дің астындағы тірек жазықтығының бір белдеулік орналасуын көздейтін эстакаданың конструкциясында 5 м дейін биіктікте қабылданған. Тірек жазықтығы дегенді онда құбыр өткізгіштер орналасқан (немесе ілінген) эстакаданың көлденең конструкциялары деп түсіну керек. Осы биіктікте және құбыр өткізгіштердің екі белдеулік орналасуында жұмысшылардың еңбек шығындарына 1,05 коэффициентті қолдану керек.

в) құбыр өткізгіштерді арналарда және орларда монтаждау - 3 м дейін тереңдікте.

г) құбыр өткізгіштер эстакадалардың конструкцияларында, кронштейндерде, бағаналарда, діңгектерде және басқа да тірек конструкцияларында бекітуге арналған тіректерді, аспаларды және қамыттарды орнату ескерілген.

3 Құбыр өткізгіштердің қолданыстағы желілері бар тоннельдерде құбыр өткізгіштерді монтаждау кезінде жұмысшылардың еңбек шығындарына 1,2 коэффициентті қолдану керек.

4 Нормаларда ҚР БСН бөлімдерінің тиісті нормалары бойынша анықталатын эстакадалардың конструкцияларын, кронштейндерді, бағаналарды, діңгектерді, бағанааралық аспаларды және тежеуіштерді монтаждау ескерілмеген.

5 1312-0201-топта монтаждық дәнекерленген жалғанымдарды бақылау (көзбен шолып және өлшеп бақылауды ескеретін 1312-0201-(1301÷1302) нормалардан басқа) ескерілмеген.

6 5 м-ден астам биіктікте эстакадаларда, кронштейндерде және арнайы конструкцияларда құбырларды монтаждау бойынша жұмыстарды орындау кезінде жұмысшылардың еңбек шығындарына мынадай түзету коэффициенттерін қолдану керек:

- құбырлардың бір жікқабатты орналасуы - 1,05;
- екі жікқабатты - 1,15;
- үш жікқабатты және одан жоғары - 1,25.

Құбырлар орналасқан немесе ілінген әрбір тірек жазықтығы, олардың қатарларының санына және әр қатардағы тармақтардың санына қарамастан, жікқабат деп саналуы керек.

7 1312-0201-08-кестеге ернемекті және дәнекерленген жалғанымдар мен бұрмаларды монтаждауға арналған шығындар 1312-0101-06, 1312-0101-07, 1312-0101-08-кестелердің нормалары бойынша қосымша айқындалады.

8 1312-0201-07-кестеге ернемекті және дәнекерленген жалғанымдарды монтаждауға арналған шығындар 1312-0101-11, 1312-0101-12-кестелердің нормалары бойынша қосымша айқындалады.

9 1312-0201-07-кесте бойынша монтаждау алаңында иілген үлгілемдік бөлшектерді (бұрмаларды) дайындау кезінде нормаларға 1312-0101-10-кестенің нормалары бойынша айқындалатын бұрмаларды монтаждауға арналған шығындар қосылады. Құбырлардың шығысы бұрмалардың кеңейтілген ұзындығын ескере отырып қабылдануы керек.

10 1312-0204-02-кестенің нормаларында ернемектері бар бөлшектердің жиектеуде түсуі ескерілген. Монтаждау орнында ернемек астындағы құбырларды жиектеу кезінде жұмысшылардың, машинистердің еңбек шығындарына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына - 1,2 коэффициентін, ернемексіз бөлшектерді монтаждау кезінде - 1,4 коэффициентін қолдану қажет. Материалдардың шығысы жобалық және өзге де техникалық құжаттаманың деректері бойынша түзетіледі.

Кіші бөлім 1312-03 Жылу электр станцияларының станцияішілік құбыржолдары. Жабдықтарды монтаждау Кіріспе нұсқаулар

1 Осы кіші бөлімде жылу электр станцияларының бас корпустары шеңберінде орналасатын станциялық құбыр өткізгіштерді монтаждауға арналған нормалар келтірілген.

Қысымы 2,5 МПа астам құбыр өткізгіштерді жабдық ретінде өнеркәсіп жеткізеді.

2 Нормаларда ескерілген:

а) нысан жанындағы қоймадан орнату орнына 200 м дейін 1312-0301-(0101÷0105, 0201÷0205, 0401÷0403), 1312-0302-(0101÷0116, 0201÷0213, 0301÷0309, 0701÷0709, 0801÷0803) нормалар бойынша және 1312-0301-(0301÷0302, 0501÷0503, 0601÷0605, 0701÷0703, 0801÷0804), 1312-0302-(0401÷0406, 0501÷0511, 0601÷0609, 0901÷0906, 1001÷1006, 1101÷1107) нормалар бойынша 500 м дейін арақашықтыққа көлденең өткізу;

тігінен өткізу - 25 м дейін;

б) дайын бөлшектерді пайдалана отырып, құбыр өткізгіштерді сыртқы диаметрі 76 мм дейін үйіндімен (құбыр) монтаждау;

в) еңістерді салыстыра тексеріп және реттей отырып, тұрақты тіректерді және аспаларды орнату;

г) дәнекерленген жалғанымдардағы төсемдік шығыршықтарды орнату;

д) дәнекерленген жалғанымдарды (1312-0301-01, 1312-0302-01, 1312-0302-07, 1312-0302-12, 1312-0302-13-кестелерден басқа) ультрадыбыстық дефектоскопиямен алдын ала, ілеспе қыздыру, термоөңдеу және сапасын бақылау;

е) суықтай тарту;

ж) 723 град. К (450 град. С) астам температурада жұмыс істейтін құбыр өткізгіштердің (құбырлардың ұштары, металл жапсар, тіректердің және аспалардың бөлшектері) болатындағы легирлегіш телімдердің құрамын стилдік көшірумен бақылау;

з) дәнекерленген жалғанымдарды сыртқы тексеру.

и) монтаждық дәнекерленген жалғанымдарды бақылауды «Монтаждық дәнекерлеу қосылыстарын бақылау бойынша жұмыстар» деген 39-бөлімнің нормалары бойынша анықтау керек.

3 1312-03-кіші бөлімде көзделмеген құбырларды монтаждауға арналған шығындар 1312-01 және 1312-02-кіші бөлімдердің тиісті сметалық нормалары бойынша айқындалады.

Кіші бөлім 1312-04 Шахта құбыржолдары. Жабдықтарды монтаждау Кіріспе нұсқаулар

1 Нормаларда нысан жанындағы қоймадан шахта оқпанына 1000 м дейін арақашықтыққа көлденең өткізу ескерілген. Нормаларда мына шығындар ескерілмеген:

а) 38-Бөлімнің «Жабдықтарды монтаждауға арналған элементтік сметалық нормалары бөлімдерімен көзделгеннен тыс мен

материалдық ресурстарды қосымша ауыстыру бойынша жұмыстар» нормалары бойынша анықталатын монтаждауға арналған құбыр өткізгіштерді, тетіктерді және құрылғыларды шахтаға түсіру және көлденең және еңістік қазбалар бойынша жеткізу.

б) Шахтаның оқпанында монтаждалатын құбыр өткізгіштерге арналған тірек буынының астындағы тірек металл конструкцияларды орнату, 1312-0401 – (0201÷1312) нормалар.

Монтаждау жұмыстарын жерасты шарттарында орындау кезінде ескерілген:

в) тірек орындықтарын және буындарды, тығыздамалы компенсаторларды орнату, тығыздамаларды, қамыттарды тығыздау, 1312-0401 – (0201÷1312) нормалар;

г) айдамалағыш құбыр өткізгіштердің, кері және қабылдау клапандарының ысырмаларын монтаждау, 1312-0403 – (0301÷0405) нормалар;

д) құбыр өткізгіштерді монтаждауға арналған бұрын орнатылған қадашықтарға бекіту (ілу) құралдарын орнату, 1312-0402 – (0201÷0604) нормалар;

е) құбыр өткізгіштердің тораптарын дайындау, 1312-0401 – (0201÷1312). 1312-0402 – (0201÷0604), 1312-0403 – (0301÷0405) нормалар.

2 Кіші бөлімнің нормаларында құбыр өткізгіштерді тік оқпандарда судың ағыны 6 м³/сағ дейін болған және су шамалы тамшылаған кезде көлденең және еңістік (13° дейін) қазбаларда монтаждау көзделген.

Жұмыстарды жүргізудің басқа да шарттары үшін нормаларға 2-кестенің коэффициенттерін қолдану керек.

2-кесте

р/с №	Жұмыстарды жүргізудің түрлері және шарттары	Коэффициенттер:	
		монтаждаушы жұмысшылардың еңбек шығындарына	машиналарды пайдалану уақытына
	Жұмыс орнында су ағыны бар тік оқпандарда құбыр өткізгіштерді төсеу, м3/сағ		
1	6-13	1,09	1,00
2	13,1-20	1,20	1,00
3	20-дан астам	1,26	1,00
	Төмендегі жағдайда жұмыстарды көлденең және еңістік қазбаларда жүргізу:		
4	еңіс бұрышы 30° дейін	1,08	1,08
5	еңіс бұрышы 45° дейін	1,14	1,14
6	еңіс бұрышы 45° астам	1,24	1,24
7	топырақтан су шыққан кезде	1,05	1,00
8	үздіксіз ағындармен тамшылаған кезде	1,10	1,00
9	үздіксіз ағындармен қатты тамшылаған кезде	1,2	1,00
10	Уақытша құбыр өткізгішті төсеу	0,90	1,00

**Кіші бөлім 1312-05 Сүт, сүт-консерві, май жасау және ірімшік жасау зауыттарының құбыржолдары. Жылдам ажыратылатын қосылыстарда монтаждау
Кіріспе нұсқаулар**

1 1312-05-кіші бөлімде тас жол маңындағы, станция маңындағы сүт зауыттарының және механикаландырылған сүт қабылдау пунктерінің сүт құбырларын монтаждау 1312-0501-(0101÷0103) норма бойынша анықталады.

2 1312-05-кіші бөлімнің нормаларында:

- а) нысан жанындағы қоймадан орнату орнына 1000 м дейін арақашықтыққа көлденең, тігінен - 5 м дейін өткізу;
- б) фасондық бөлшектері және арматурасы бар сүт құбырларын таңбалау ескерілген.

**Кіші бөлім 1312-06 Автоматтандыру жүйелерінің құбыр сымдары. Жабдыктарды монтаждау
Кіріспе нұсқаулар**

1 1312-06-кіші бөлімнің нормаларында:

- а) нысан жанындағы қоймадан орнату орнына 1000 м дейін арақашықтыққа көлденең, тігінен - 5 м дейін өткізу;
- б) құбырларды гидравликалық, пневматикалық сынау және ауамен үрлеу;
- в) таңбалау;

г) құбырлық өткізгіштердің блоктарын дайындау және монтаждау ескерілген.

2 1312-06-кіші бөлімнің нормаларында «Электртехникалық қондырғыларды монтаждау бойынша жұмыстар» деген 8-бөлімнің тиісті нормалары бойынша анықталатын тірек және салмақ түсетін конструкцияларды (кронштейндерді, сөрелерді, бағандарды, аспаларды, көпірлерді, науаларды және т.б.) дайындау және монтаждау ескерілмеген.

Кіші бөлім 1312-07 Автоматты өрт сөндіру қондырғыларының құбыржолдары мен арматурасы. Жабдықтарды монтаждау **Кіріспе нұсқаулар**

1 1312-07-кіші бөлімде стационарлық автоматтық өрт сөндіру қондырғыларының құбыр өткізгіштерін және арматурасын монтаждауға арналған нормалар келтірілген.

2 1312-07-кіші бөлімде басқару тораптарынан шығару саптамаларына дейін құбыр өткізгіштерді монтаждау 1312-0701-(0101÷0106, 0201÷0206, 0401) нормалар бойынша анықталады.

3 -кіші бөлімнің нормаларында 1312-07 :

а) нысан жанындағы қоймадан орнату орнына 1000 м дейін арақашықтыққа көлденең, жобалық белгілерге дейін тігінен өткізу;

б) құбыр өткізгіштерді шаю және үрлеу;

в) құбыр өткізгіштерді гидравликалық сынау, ал 1312-0701-(0201÷0206, 0401) нормалар бойынша гидравликалық және пневматикалық сынау;

г) арматураны тазалау;

д) Алынып тасталды. (Толықтырулар мен өзгерістер жинағы, 24-шығарылым).

Кіші бөлім 1312-08 Компенсаторлар мен қарау шамдары. Жабдықтарды монтаждау **Кіріспе нұсқаулар**

1 Нормаларда ескерілген:

а) нысан жанындағы қоймадан орнату орнына 1000 м дейін арақашықтыққа көлденең, тігінен - 5 м дейін өткізу;

б) 1312-0801-(0101÷0111), 1312-0802-(0101÷0104, 0201÷0203, 0301÷0304, 0401÷0404) нормалар бойынша компенсаторларды құбыр өткізгіштерге ерітіп жапсыру. Ерітіп жапсырылған ернемектері бар компенсаторларды жеткізу кезінде нормаларды 0,65 коэффициентпен, ал ерітіп жапсырылған ернемектерде монтаждау кезінде - 1,4 коэффициентпен анықтау керек.

2 Нормаларда 1312-01 және 1312-02-кіші бөлімдердің тиісті нормалары бойынша анықталатын компенсаторлардың кәріздік жүйесін монтаждау ескерілмеген.

Кіші бөлім 1312-09 Автоматтандыру жүйелерінің ішіне салынатын және іріктелетін құрылғылары. Жабдықтарды **монтаждау** **Кіріспе нұсқаулар**

Нормаларда:

- а) нысан жанындағы қоймадан орнату орнына 1000 м дейін арақашықтыққа көлденең, тігінен - 5 м дейін өткізу;
- б) салмалы құрылғыларды (дөңесшелер, кеңейткіштер, ернемектердің ілдіріктері және т.б.) 1312-0901-(0102, 0104÷0105) нормалар бойынша және кеңейткіштерді 1312-0901-0103 нормалар бойынша дайындау ескерілген.

Кіші бөлім 1312-10 Құбыржолдарды монтаждауға байланысты әртүрлі жұмыстар Кіріспе нұсқаулар

1 Нормаларда:

- а) 1312-1001-(0501÷0511) норма бойынша штуцерлерді дайындау;
 - б) жұмыстарды 1312-1001-(0101÷0122, 0201÷0222, 0301÷0322) нормалар бойынша 5 м дейін биіктікте және 1312-1001-(0501÷0511, 0601÷0619) нормалар бойынша 25 м дейін биіктікте жүргізу ескерілген.
- 2 1312-1001-04-кестеде құбырлар мен құбыр бөлшектерін дәрілеуге арналған қышқылдың шығысы ескерілмеген. Көрсетілген жұмыстар жобада көзделген жағдайларда қышқылдың шығысы 3-кестенің нормалары бойынша қосымша сметалық есептерде (сметаларда) ескеріледі.

Кіші бөлім 1312-11 Жалпы мақсаттағы арматура. Жабдықтарды монтаждау Кіріспе нұсқаулар

1 Нормаларда:

- а) нысан жанындағы қоймадан орнату орнына 1000 м дейін арақашықтыққа көлденең, тігінен - 5 м дейін өткізу;
 - б) арматураны тазалау ескерілген.
- 2 Нормаларда «шпиндельдегі маховик» типіндегі қол жетегі бар арматураны монтаждау көзделген. Өзге де жетекпен монтаждау кезінде жұмысшылардың еңбек шығындарына келесі коэффициенттерді қолдану керек (1312-1101-(0301÷0319, 0401÷0414, 0701÷0719, 0801÷0814 нормаларынан басқа):
- а) шұбалшанды конустық немесе цилиндрлік берілісі бар қол жетегі үшін – 1,1;
 - б) пневматикалық және гидравликалық жетектер үшін – 1,15;
- 3 Цехаралық құбыр өткізгіштердің желілерінде арматураны монтаждау кезінде еңбек шығындарына келесі коэффициенттерді қолдану керек:
- а) эстакадалар, кронштейндер және басқа да арнайы конструкциялар бойынша – 1,1;
 - б) өтпелі тоннельдерде – 1,05.

4 Нормаларда құбыр өткізгішке қосымша анықталатын қарсы ернемектерді орнату (ерітіп жапсыру) ескерілмеген.

Кіші бөлім 1312-12 Жылу электр станцияларының арматурасы. Жабдықтарды монтаждау
Кіріспе нұсқаулар

1 Нормаларда:

а) 1312-1201-(0101÷0104, 0201÷0211, 0301, 0401÷0409, 0501, 0601÷0605, 0701÷0704), 1312-1202-(0101, 0201÷0202, 0301÷0306, 0401÷0402) нормалар бойынша нысан жанындағы қоймадан орнату орнына 200 м дейін арақашықтыққа және 1312-1201-(0801÷0807, 0901÷0905, 1001÷1007, 1101÷1108, 1201÷1207, 1301÷1305, 1401÷1408, 1501÷1509, 1601÷1606, 1701÷1707), 1312-1202-(0501÷0505, 0601÷0606, 0701÷0702, 0801÷0810, 0901÷0905) нормалар бойынша 500 м дейін көлденең, тігінен 25 м дейін өткізу;

б) дәнекерленген жалғанымдардағы төсемдік шығыршықтарды орнату;

в) дәнекерленген жалғанымдарды алдын ала ілеспе қыздыру, термоөңдеу;

г) 450 град. С астам температурада жұмыс істейтін арматураға арналған легирлегіш телімдердің (дәнекерлеуге жататын арматура корпусының ұштары және жапсардың металы) құрамын стилдік көшірумен бақылау;

д) арматураны орнату;

е) су дайындау қондырғыларының және химиялық су тазартқыштардың құбыр өткізгіштеріне қарсы ернемектерді орнату және ерітіп жапсыру;

ж) көзбен шолып және өлшеп бақылау;

з) монтаждық дәнекерленген жалғанымдардың ультрадыбыстық дефектоскопиясы, 1312-13 топтан басқа;

и) Алынып тасталды. (Толықтырулар мен өзгерістер жинағы, 24-шығарылым).

2 Ерітіп жапсырылатын су дайындау қондырғыларының және химиялық су тазартқыштардың арматурасын монтаждауды 1312-1203 және 1312-1202 топтың нормалары бойынша анықтау керек.

Кіші бөлім 1312-13 Оттегі қондырғыларына арналған арматура. Жабдықтарды монтаждау
Кіріспе нұсқаулар

1 1312-13-кіші бөлімнің нормаларында арматураны нысан жанындағы қоймадан орнату орнына 1000 м дейін арақашықтыққа көлденең, тігінен - 5 м дейін өткізу ескерілген.

2 Алынып тасталды. (Толықтырулар мен өзгерістер жинағы, 24-шығарылым).

Кіші бөлім 1312-14 Қашықтық жетектері. Жабдықтарды монтаждау
Кіріспе нұсқаулар

1. 14-кіші бөлімнің нормаларында нысан жанындағы қоймадан орнату орнына 200 м дейін арақашықтыққа көлденең, тігінен - 25 м

дейін өткізу шығындар ескерілген.

**Кіші бөлім 1312-15 Икемді майлау жүйелерінің құбыржолдары. Жабдықтарды монтаждау
Кіріспе нұсқаулар**

1 Осы кіші бөлімде жабдықтың әралуан түрлеріне (илек және домен цехтарының, көпірлі крандардың, гидравликалық төрт тағанды және порталдық крандардың, шлюзді қақпалардың және жылу электр станцияларының жабдығынан басқа) арналған орталықтандырылған илемдік қоспа жүйелерін монтаждауға арналған нормалар келтірілген.

2 Нормаларда:

а) нысан жанындағы қоймадан орнату орнына 1000 м дейін арақашықтыққа көлденең, тігінен – 5 м дейін өткізу;

б) құбыр өткізгіштердің бөлшектерін дайындау, оларды алдын ала құрастыру және бөлшектеу, өңдеу, кейіннен құрастыру және бекіту ескерілген;

3 Нормаларда Құрылыс жұмыстарына арналған жинақтың ҚР БСН Бөлімдерінің тиісті нормалары бойынша анықталатын құбыр өткізгіштердің астындағы тірек конструкцияларын монтаждау ескерілмеген.

**Кіші бөлім 1312-16 Жылу электр станциялары жабдығының май құбырлары. Жабдықтарды монтаждау
Кіріспе нұсқаулар**

1 1312-1601-01-кестенің сметалық нормаларында турбинаның жиынтықты жеткізіліміне кірмейтін май құбырларын монтаждауға арналған шығындар келтірілген.

2 Нормаларда:

а) нысан жанындағы қоймадан орнату орнына 500 м дейін арақашықтыққа көлденең, тігінен – жобалық белгілерге дейін өткізу;

б) сыртқы диаметрі 89 мм дейін май құбырларын, ернемектерге арналған төсемдерді және қоршауларды монтаждау орнында дайындау;

в) ернемектердің тығыздағыш үстіңгі беттерін шабрлеу;

г) дәнекерленген жалғанымдарды бақылау ескерілген.

3 Нормаларда 1312-11-кіші бөлімнің нормалары бойынша анықталатын май құбырларына арналған арматураны орнату шығындар ескерілмеген.

4 Нормаларда май құбырының диаметріне байланысты жобалық деректер негізінде анықталатын химиялық тазартуға арналған ортофосфор қышқылының шығыны ескерілмеген.

**Кіші бөлім 1312-17 Құбыржолдардың тораптары мен секциялары. Дайындау
Кіріспе нұсқаулар**

1 1312-17-кіші бөлімнің нормаларында тиісті жабдықпен және құрылғылармен жарақтандырылған құбырлық дайындамалар цехтарында және шеберханаларда құбыр өткізгіштер тораптарын (ажыратылатын немесе ажыратылмайтын жалғанымдарда жиналған бірнеше бөлшектер) және секцияларын (бір диаметрдегі бірнеше тік сызықты құбырлар) дайындау бойынша жұмыстар көзделген.

2 Құбыр өткізгіштердің тораптарын және секцияларын тікелей монтаждау алаңында дайындау құбыр өткізгіштерді жеке құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждау әдісін көздейтін 1312-01 және 1312-02-кіші бөлімдердің тиісті нормаларында ескерілген.

3 1312-17-кіші бөлімнің нормаларында арматураны орнатпай құбыр өткізгіштердің тораптарын дайындау көзделген. Тораптарды арматураны орната отырып, дайындау кезінде жұмысшылардың, машинистердің еңбек шығындарына және машиналар мен тетіктердің жұмыс уақытына 1,25 коэффициентті қолдану керек.

4 1312-17-кіші бөлімнің нормаларында дәнекерлеудің мынадай түрлері көзделген:

а) көміртекті болаттан жасалған құбыр өткізгіштердің тораптары және секциялары:

- диаметрі 45 мм дейін - қол газдық;

- диаметрі 45 мм астам 325 мм дейін - көмірқышқыл газы ортасында қол доғалық, механикаландырылған (жартылай автоматтық);

- диаметрі 325 мм астам - көмірқышқыл газы ортасында қол доғалық, механикаландырылған (жартылай автоматтық), флюс астында автоматтық;

б) легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіштердің тораптары және секциялары - қол доғалық;

в) жоғары легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіштердің тораптары және секциялары - қол аргодоғалық және құрамдастырылған.

Кіші бөлім 1312-18 Мұнай-газ өңдеу кешенінің құбыржолдары. Жабдықтарды монтаждау

Кіріспе нұсқаулар

1 1312-18 -топ 1312-1801-кіші бөлімде үй-жайларда немесе ашық алаңдарда монтаждалатын мұнай-газ өңдеу, химиялық зауыттардың, резервуарлық парктердің, газ айдау станцияларының технологиялық қондырғыларының байламдық құбыр өткізгіштерін монтаждауға арналған нормалар келтірілген.

2 1312-18-кіші бөлім 1312-1801-тобының нормаларында:

а) нысан жанындағы қоймадан орнату орнына 1000 м дейін арақашықтыққа көлденең өткізу;

б) 1312-1801-(0101÷0146) нормалар бойынша - 5 м дейін тігінен өткізу. Жұмыстарды 5 м астам биіктікте жүргізу кезінде Техникалық бөлімнің 10-тармағына сәйкес есептелетін коэффициентті қолдану керек.

в) 1312-1801-(0201÷0246) нормалар бойынша жұмыстарды орларда 3 м дейін тереңдікте жүргізу;

г) бақылауға дайындауды (металл щеткалармен тазалауды) қоса алғанда, монтаждық дәнекерленген жалғанымдарды көзбен шолып және өлшеу бақылау ескерілген. Жобада көзделген бақылаудың басқа да түрлерін Жабдықты монтаждауға арналған ресурстар

шығысының элементтік сметалық нормалары «Монтаждық дәнекерлеу қосылыстарын бақылау бойынша жұмыстар» деген 39-бөлімінің нормалары бойынша қосымша ескеру керек.

д) кронштейндер, тіректер, аспалар мен қамыттарды орнату.

3 1312-18-кіші бөлім 1312-1801-тобының нормаларын қолдану кезінде зауыттық оқшаулауы бар құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштерді монтаждауды анықтау үшін жұмысшылардың, машинистердің еңбек шығындарына, сондай-ақ машиналар мен тетіктерді пайдалану уақытына 1,15 коэффициентті қолдану керек.

4 Алынып тасталды. (Толықтырулар мен өзгерістер жинағы, 24-шығарылым).

5 Алынып тасталды. (Толықтырулар мен өзгерістер жинағы, 24-шығарылым).

6 Алынып тасталды. (Толықтырулар мен өзгерістер жинағы, 24-шығарылым).

7 Алынып тасталды. (Толықтырулар мен өзгерістер жинағы, 24-шығарылым).

8 18-кіші бөлім 01-тобының нормаларын қолдану кезінде құбырлардың шығыны 3 % қалдықтар нормасын ескере отырып, жоба бойынша қабылданады.

Кіші бөлім 1312-19 Газ-химия кешенінің құбырлары. Монтаждау Кіріспе нұсқаулар

1 1312-1901-топтың нормалары МЕМСТ ISO 4200-2019 мемлекетаралық стандартына сәйкес ұзындық бірлігіне келтірілген өлшемдері мен шартты масасы бар дәнекерленген жіксіз болат құбырлардан жасалған құбырды монтаждау шығындарын ескереді.

2 1312-19-кіші бөлімде ашық алаңдара монтаждатын газ-химия кешенінің технологиялық қондырғыларының байлау құбырларын монтаждауға арналған нормалар келтірілген.

3 1312-19-кіші бөлімнің нормаларында мынадай шығындар ескерілген:

а) объект жанындағы қоймадан орнату орнына дейін 1000 м дейінгі, тік – 5 м дейінгі қашықтыққа көлденең өткізу. 5 м-ден жоғары биіктікте құбырларды монтаждау бойынша жұмыстарды орындау кезінде Техникалық бөліктің 10-тармағына сәйкес есептелетін түзету коэффициентін қолдану керек;

б) бақылауға дайындықты (металл щеткалармен тазалау) қоса алғанда, монтаждық дәнекерленген жалғанымдарды көзбен шолып және өлшемдік бақылау. Жобада көзделген бақылаудың басқа түрлерін Жабдықты монтаждауға арналған ресурстар шығысының элементтік сметалық нормалары «Монтаждық дәнекерлеу қосылыстарын бақылау бойынша жұмыстар» деген 39-бөлімінің нормалары бойынша қосымша ескеру керек.

3 1312-1901-01, 1312-1903-01-кестелердің нормаларында дәнекерленген жалғанымдарға (түйіспе) арналған шығындар 1312-1901-02-кестенің нормалары бойынша қосымша айқындалады.

4 01-топтың 19-кіші бөлімінің нормаларын қолданған кезде құбырлардың шығысы жоба бойынша қалдықтардың 3% нормасын ескере отырып қабылданады.

3-кесте Құбырлар мен құбыр бөлшектерін дәрілеуге арналған қышқыл шығысының нормалары

Құбырлардың сыртқы диаметрі, мм	1 м-ге қышқыл шығысының нормалары, кг	Құбырлардың сыртқы диаметрі, мм	1 м-ге қышқыл шығысының нормалары, кг	Құбырлардың сыртқы диаметрі, мм	1 м-ге қышқыл шығысының нормалары, кг
15	0,03	76	0,27	325	0,75
20	0,06	89	0,31	377	0,8
25	0,09	108	0,36	426	0,85
32	0,14	133	0,4	450	0,9
40	0,17	159	0,5	500	0,95
48	0,19	219	0,57	550	1,0
57	0,23	273	0,7	600	1,2

А-қосымша
(міндетті)

Жабдықты монтаждауға арналған нормаларда ескерілмеген материалдық ресурстардың тізбесі:

1. Диаметрі 200 мм дейін құбыр өткізгіштік арматура (шағырлар, ысырмалар, клапандар, крандар) (гидравликалық, пневматикалық, электрлік және электромагниттік жетектері бар арматура диаметріне қарамастан жабдық ретінде ескеріледі).
2. Салқындатқыш батареялар.
3. 1312-06-кіші бөлімнен басқа бұрандамалар.
4. Ернеу тығырықтары.
5. Ернемектерге арналған айыру қапсырмалары (қытырлақ).
6. Дистилльденген су құбырының суы.
7. Су бөлгіштер.
8. 1312-06-кіші бөлімнен басқа сомындар.
9. Көбік генераторлары.
10. Бітеуіштер.
11. Жапқыштар.
12. Тростық жүйі құлпы.
13. Қақпақтар.
14. Қалаштар.
15. Арқандар (тростар).
16. Буын.
17. Диаметрі 200 мм дейін арматураға арналған дистанциялық қол жетегі бар құйылған бағаналар.
18. Диаметрі 200 мм дейін компенсаторлар.
19. Конденсат бұрғыштар.
20. Қарсы сомындар.
21. Айқаспалар.
22. Кронштейндер.
23. Тығыздағыш линзалар.

24. Науалар.
25. Май бөлгіштер.
26. Муфталар.
27. Шығару саптамалары (бүріккіштер).
28. Ниппельдер.
29. Жиектер (байпастар).
30. Құбыр өткізгіштердің тіректері.
31. Іріктеу құрылғылары.
32. Бұрмалар.
33. Бетонмен футерленген бұрмалар (бұрыш, жарты бұрыш).
34. Бос жер.
35. Суландырғыштар.
36. Желдету келте құбырлары.
37. Бетонмен футерленген келте құбырлар.
38. Өтпелер.
39. Құбыр өткізгіштердің аспалары.
40. Өрттен сақтандырғыштар.
41. Арматураның дистанциялық қол жетектері.
42. Тығындар.
43. Резеңке жеңдер.
44. Тросты тартатын роликтер.
45. Сәндік розетка.
46. Табақ және сұрыпты болат.
47. Тіреулі орындықтар.
48. Үштармақтар.
49. Бетонмен футерленген үштармақтар.
50. Құбырлар.
51. Құбырлар және жабындары металл емес тораптар.

52. Бұрыштықтар.
53. Құбыр өткізгіштердің тораптары.
54. Қолмен іске қосу құрылғысы (немесе тросты тартатын құрылғы).
55. 1312-06-кіші бөлімнен басқа қамыттар
56. Аммиак сүзгілері
57. Ернемектер.
58. Қарау қолшамдары.
59. 1312-06-кіші бөлімнен басқа тығырықтар.
60. Түйреуіштер.
61. Штуцерлер.
62. Ескертпе – жылу электр станцияларына арналған қысымы 2,5 МПа астам бөлшектерден, тораптардан және блоктардан жасалған құбыр өткізгіштік арматура және құбыр өткізгіштер жабдық ретінде ескеріледі.

Б-қосымша
(міндетті)

Құбырлардың қалдық нормалары

Б.1-кесте

Нормалар	Қалдықтардың нормалары, %	Нормалар	Қалдықтардың нормалары, %
1312-0101-(0101÷0106)	3	1312-0201-(0201÷0223, 0301÷0318, 0401÷0418)	0,5
1312-0101-(0201÷0223, 0301÷0317)	0,5	1312-0201-(0501÷0522)	0,9
1312-0101-(0401÷0409)	2	1312-0201-(0801÷0808, 0901÷0909, 1001÷1005)	3,9
1312-0101-(0501÷0510, 0601÷0604)	4	1312-0202-(0101÷0107)	4
1312-0101-(0901÷0907, 1001÷1005)	3	1312-0203-(0101÷0106, 0301÷0304)	4
1312-0102-(0101÷0113, 0201÷0212, 0301÷0312);	0,5	1312-0204-(0101÷0104)	2
1312-0102-(0401÷0403, 0501÷0513, 0601÷0612, 0701÷0712)	3,8	1312-0205-(0101÷0106, 0201÷0205)	2
1312-0102-(0801÷0812, 0901÷0912, 1001÷1012)	0,5	1312-0206-(0101÷0107)	4
1312-0102-(1101÷1103, 1201÷1213, 1301÷1312, 1401÷1412)	0,5	1312-0207-(0101÷0107)	4
1312-0102-(1501÷1510, 1601÷1610, 1701÷1710)	0,5	1312-0208-(0101÷0113, 0201÷0213, 0301÷0313)	0,5
1312-0102-(1801÷1803, 1901÷1910, 2001÷2010, 2101÷2110)	3,8	1312-0208-(0401÷0403, 0501÷0513, 0601÷0613, 0701÷0713)	0,9
1312-0102-(2201÷2210, 2301÷2310, 2401÷2410)	0,5	1312-0208-(0801÷0810, 0901÷0910, 1001÷1010)	0,5
1312-0102-(2501÷2503)	5	1312-0208-(1101÷1103, 1201÷1210, 1301÷1310, 1401÷1410)	0,9
1312-0102-(2701÷2711)	2,4	1312-0401-(0101÷1312), 1312-0402-(0101÷0604), 1312-0403-(0101÷0405), 1312-0404-(0101÷0111)	2
1312-0103-(0101÷0107)	4	1312-0501-(0101÷0303)	2
1312-0104-(0101÷0106)	4	1312-0601-(0101÷0402), 1312-0602-(0101÷0201), 1312-0603-0101, 1312-0604-(0101÷0302)	4
1312-0105-(0101÷0105)	2	1312-1701-(0501÷0510)	3,5
1312-0106-(0101÷0103)	2	1312-1701-(0601÷0610)	4,6
1312-0107-(0101÷0105)	5	1312-1702-(0101÷0118, 0201÷0213, 0301÷0310)	0,5
1312-0108-(0101÷0106)	3	1312-1801-(0101÷0146, 0201÷0246)	3
1312-0201-(0101÷0104)	3		

КІШІ БӨЛІМ 1312-01 Цехтардың технологиялық құбыржолдары. Жабдықтарды монтаждау
ТОП 1312-0101 Көміртекті және сапалы болаттар құбырларынан жасалған құбыржолдар. Жабдықты монтаждау
13-120101-01 -кесте. Оймадағы фитингтері бар су-газ өткізгіш құбырлардан жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау

1312-0101-0101 Оймада фитингілері бар су-газ өткізетін құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты өту диаметрі 15-25 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0101-0102 Оймада фитингілері бар су-газ өткізетін құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты өту диаметрі 32-50 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0101-0103 Оймада фитингілері бар су-газ өткізетін құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты өту диаметрі 70-80 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0101-0104 Оймада фитингілері бар су-газ өткізетін құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты өту диаметрі 100 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-0101	1312-0101-0102	1312-0101-0103	1312-0101-0104
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1	2	2	2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0337	0,0725	0,0914	0,12
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0048	0,0104	0,0155	0,0229
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,1009	0,1392	0,1856	0,2123
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0048	0,0104	0,0155	0,0229
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,0123	0,028	0,0195	0,022
341-202-0101	Құбыр ойындылайтын станоктар	маш.-с	0,0118	0,0237	0,0409	0,0522
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0273	0,0273	0,0421	0,0522
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м ³	0,0081	0,0081	0,0323	0,03
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді MEMCT 5583-78	м ³	0,0052	0,0067	0,011	0,0193

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-0101	1312-0101-0102	1312-0101-0103	1312-0101-0104
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0012	0,0015	0,0025	0,0042

13-120101-01 - кестесінің жалғасы

1312-0101-0105 Оймада фитингілері бар су-газ өткізетін құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты өту диаметрі 125 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0101-0106 Оймада фитингілері бар су-газ өткізетін құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты өту диаметрі 150 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-0105	1312-0101-0106
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3	3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1504	0,1845
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0305	0,036
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,2633	0,2865
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0305	0,036
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,0244	0,0336
341-202-0101	Құбыр ойындылайтын станоктар	маш.-с	0,065	0,0789
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0557	0,0742
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0513	0,0513
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0186	0,0186
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0041	0,0041

13-120101-02 -кесте. 2,5 Мпа-дан артық емес шартты қысымға ернемектері және дәнекерленген жіктері бар болат құбырлардан жасалған құбырлар. Дайын тораптардан монтаждау

1312-0101-0201 Шартты қысымы 2,5 МПа астам емес құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 14 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0101-0202 Шартты қысымы 2,5 МПа астам емес құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 18 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0101-0203 Шартты қысымы 2,5 МПа астам емес құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 25 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0101-0204 Шартты қысымы 2,5 МПа астам емес құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 32 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-0201	1312-0101-0202	1312-0101-0203	1312-0101-0204
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,758	0,758	0,791	0,814
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,135	0,1362	0,1362	0,1374
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,085	0,0861	0,0861	0,0872
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,0828	0,0828	0,109	0,1145
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0499	0,0499	0,0499	0,0499
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0001	0,0002	0,0002	0,0003
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0001	0,0002	0,0002	0,0003
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0084	0,0084	0,0084	0,0084
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-0201	1312-0101-0202	1312-0101-0203	1312-0101-0204
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0023	0,003	0,0039	0,0046
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0002	0,0003	0,0005	0,0005
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0022	0,0029	0,0037	0,0044
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,0002	0,0003	0,0003	0,0004
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0011	0,0014	0,0019	0,0022
261-701-0141	Масса	т	0,001	0,0013	0,0017	0,002

13-120101-02 - кестесінің жалғасы

1312-0101-0205 Шартты қысымы 2,5 МПа астам емес құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 38 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0101-0206 Шартты қысымы 2,5 МПа астам емес құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 45 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0101-0207 Шартты қысымы 2,5 МПа астам емес құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 57 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0101-0208 Шартты қысымы 2,5 МПа астам емес құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 76 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-0205	1312-0101-0206	1312-0101-0207	1312-0101-0208
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,857	0,879	0,912	0,97
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1472	0,1473	0,1476	0,1682
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-0205	1312-0101-0206	1312-0101-0207	1312-0101-0208
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,097	0,097	0,097	0,1057
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,1308	0,1417	0,1472	0,1526
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0499	0,0499	0,0499	0,0615
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0003	0,0004	0,0007	0,001
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0003	0,0004	0,0007	0,001
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0084	0,0084	0,0084	0,012
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0053	0,006	0,0097	-
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0011	0,0016	0,0025	0,0045
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0051	0,0057	0,0062	0,0075
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,0005	0,0005	0,0008	0,0013
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0025	0,0029	0,0046	-
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	-	-	-	0,000026
261-701-0141	Масса	т	0,0023	0,0026	0,0042	0,0063

13-120101-02 - кестесінің жалғасы

1312-0101-0209 Шартты қысымы 2,5 МПа астам емес құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 89 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0101-0210 Шартты қысымы 2,5 МПа астам емес құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 108 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0101-0211 Шартты қысымы 2,5 МПа астам емес құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 133 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0101-0212 Шартты қысымы 2,5 МПа астам емес құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 159 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-0209	1312-0101-0210	1312-0101-0211	1312-0101-0212
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,981	1,05	1,14	1,21
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1695	0,1723	0,1887	0,2003
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1068	0,109	0,109	0,1199
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,1581	0,1908	0,1962	0,2398
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0615	0,0615	0,0777	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0012	0,0018	0,002	0,0027
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0012	0,0018	0,002	0,0027
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,012	0,015	0,015	0,021
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0062	0,0092	0,014	0,02
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0092	0,0145	0,0154	0,032
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,0023	0,0036	0,0038	0,0088
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000038	0,000061	0,000067	0,000105
261-701-0141	Масса	т	0,0077	0,012	0,0128	0,0175

13-120101-02 - кестесінің жалғасы

1312-0101-0213 Шартты қысымы 2,5 МПа астам емес құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 219 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0101-0214 Шартты қысымы 2,5 МПа астам емес құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 273 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0101-0215 Шартты қысымы 2,5 МПа астам емес құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 325 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0101-0216 Шартты қысымы 2,5 МПа астам емес құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 377 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-0213	1312-0101-0214	1312-0101-0215	1312-0101-0216
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,58	1,76	2	2,18
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2083	0,2098	0,2111	0,229
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1254	0,1254	0,1254	0,1417
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,4251	0,5123	0,5668	0,6213
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0777	0,0777	0,0777	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0052	0,0067	0,008	0,0096
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0052	0,0067	0,008	0,0096
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,024	0,039	0,04	0,042
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,038	0,059	0,083	0,083
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,062	0,1	0,125	0,144
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,017	0,022	0,032	0,032
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00024	0,00056	0,00066	0,00077
261-701-0141	Масса	т	0,0345	0,0435	0,053	0,063

13-120101-02 - кестесінің жалғасы

1312-0101-0217 Шартты қысымы 2,5 МПа астам емес құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 426 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0101-0218 Шартты қысымы 2,5 МПа астам емес құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 530 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0101-0219 Шартты қысымы 2,5 МПа астам емес құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 630 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0101-0220 Шартты қысымы 2,5 МПа астам емес құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 820 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-0217	1312-0101-0218	1312-0101-0219	1312-0101-0220
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,28	2,45	2,62	2,99
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2587	0,276	0,2901	0,3187
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,169	0,169	0,1799	0,1799
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,6867	0,6976	0,7194	0,7412
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0777	0,0928	0,0928	0,1137
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,012	0,0142	0,0174	0,0251
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,012	0,0142	0,0174	0,0251
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,046	0,048	0,056	0,067
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,14	0,22	0,31	0,53
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,156	0,172	0,18	0,185
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,032	0,032	0,032	0,033
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00077	0,00077	0,00084	0,00122
261-701-0141	Масса	т	0,077	0,091	0,111	0,167

13-120101-02 - кестесінің жалғасы

1312-0101-0221 Шартты қысымы 2,5 МПа астам емес құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 1020 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0101-0222 Шартты қысымы 2,5 МПа астам емес құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 1220 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0101-0223 Шартты қысымы 2,5 МПа астам емес құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 1420 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-0221	1312-0101-0222	1312-0101-0223
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3,39	3,79	4,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,3761	0,4111	0,457
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,218	0,2453	0,2562
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,7957	0,9265	1,1772
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,1276	0,1276	0,1496
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0305	0,0382	0,0512
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0305	0,0382	0,0512
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,08	0,085	0,11
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,82	1,17	1,58
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,19	0,2	0,265
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,04	0,05	0,067
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00142	0,0016	0,00207
261-701-0141	Масса	т	0,2	0,25	0,333

13-120101-03 -кесте. 10 МПа-дан артық емес шартты қысымға ернемектері және дәнекерленген жіктері бар болат құбырлардан жасалған құбырлар. Дайын тораптардан монтаждау

1312-0101-0301 Шартты қысымы 10 МПа астам емес құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 14 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0101-0302 Шартты қысымы 10 МПа астам емес құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 18 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0101-0303 Шартты қысымы 10 МПа астам емес құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 25 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0101-0304 Шартты қысымы 10 МПа астам емес құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 32 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-0301	1312-0101-0302	1312-0101-0303	1312-0101-0304
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,79	0,79	0,812	0,868
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1504	0,1504	0,1516	0,1539
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1003	0,1003	0,1014	0,1036
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,0741	0,0741	0,0981	0,1036
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0499	0,0499	0,0499	0,0499
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0002	0,0002	0,0003	0,0004
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0002	0,0002	0,0003	0,0004
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0084	0,0084	0,0084	0,0084
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-0301	1312-0101-0302	1312-0101-0303	1312-0101-0304
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0032	0,0039	0,0051	0,0062
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0002	0,0003	0,0005	0,0005
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0031	0,0037	0,0048	0,0059
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,0003	0,0003	0,0004	0,0005
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0015	0,0019	0,0024	0,003
261-701-0141	Масса	т	0,0014	0,0017	0,0022	0,0027

13-120101-03 - кестесінің жалғасы

1312-0101-0305 Шартты қысымы 10 МПа астам емес құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 38 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0101-0306 Шартты қысымы 10 МПа астам емес құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 45 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0101-0307 Шартты қысымы 10 МПа астам емес құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 57 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0101-0308 Шартты қысымы 10 МПа астам емес құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 76 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-0305	1312-0101-0306	1312-0101-0307	1312-0101-0308
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,932	0,932	0,965	1,13
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1702	0,1703	0,1705	0,199
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-0305	1312-0101-0306	1312-0101-0307	1312-0101-0308
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1199	0,1199	0,1199	0,1363
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,1145	0,1254	0,1308	0,1363
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0499	0,0499	0,0499	0,0615
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0004	0,0005	0,0007	0,0012
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0004	0,0005	0,0007	0,0012
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0084	0,0084	0,0084	0,012
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0062	0,0085	0,011	-
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0011	0,0016	0,0025	0,0045
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0068	0,0081	0,011	0,011
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,0006	0,0007	0,001	0,0016
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0034	0,0041	0,0054	-
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	-	-	-	0,000034
261-701-0141	Масса	т	0,0031	0,0037	0,0049	0,008

13-120101-03 - кестесінің жалғасы

1312-0101-0309 Шартты қысымы 10 МПа астам емес құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 89 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0101-0310 Шартты қысымы 10 МПа астам емес құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 108 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0101-0311 Шартты қысымы 10 МПа астам емес құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 133 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0101-0312 Шартты қысымы 10 МПа астам емес құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 159 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-0309	1312-0101-0310	1312-0101-0311	1312-0101-0312
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,17	1,21	1,48	1,63
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2047	0,2105	0,2439	0,2559
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1417	0,1472	0,1635	0,1744
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,1417	0,1799	0,2943	0,3325
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0615	0,0615	0,0777	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0015	0,0018	0,0027	0,0038
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0015	0,0018	0,0027	0,0038
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,012	0,015	0,018	0,02
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0062	0,0092	0,014	0,02
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,012	0,015	0,021	0,045
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,003	0,0037	0,0054	0,013
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000048	0,000062	0,000093	0,00015
261-701-0141	Масса	т	0,0098	0,012	0,018	0,025

13-120101-03 - кестесінің жалғасы

1312-0101-0313 Шартты қысымы 10 МПа астам емес құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 219 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0101-0314 Шартты қысымы 10 МПа астам емес құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 273 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0101-0315 Шартты қысымы 10 МПа астам емес құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 325 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0101-0316 Шартты қысымы 10 МПа астам емес құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 377 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-0313	1312-0101-0314	1312-0101-0315	1312-0101-0316
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,87	2,32	2,59	2,82
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2628	0,2661	0,2841	0,3197
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1799	0,1799	0,1962	0,2289
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,387	0,6104	0,6322	0,6322
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0777	0,0777	0,0777	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0052	0,0085	0,0102	0,0131
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0052	0,0085	0,0102	0,0131
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,024	0,033	0,04	0,05
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,038	0,059	0,083	0,083
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,062	0,13	0,16	0,19
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,017	0,028	0,04	0,042
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00024	0,00071	0,00084	0,00103
261-701-0141	Масса	т	0,0345	0,056	0,067	0,083

13-120101-03 - кестесінің жалғасы

1312-0101-0317 Шартты қысымы 10 МПа астам емес құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 426 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-0317
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,323
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,2289
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,7739
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0164
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0164
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,055
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,14
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,19
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,043
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00111
261-701-0141	Масса	т	0,111

13-120101-04 -кесте. 25 Мпа шартты қысымға көміртекті және төмен қосындыланған болаттан жасалған оттекті қондырғылардың құбырлары. Жабдықты монтаждау

1312-0101-0401 Көміртегілі және төмен легирленген болат құбырлардан жасалған оттегілік қондырғылардың құбыр өткізгіші, шартты қысымы 25 МПа, құбырлардың сыртқы диаметрі 25 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0101-0402 Көміртегілі және төмен легирленген болат құбырлардан жасалған оттегілік қондырғылардың құбыр өткізгіші, шартты қысымы 25 МПа, құбырлардың сыртқы диаметрі 35 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0101-0403 Көміртегілі және төмен легирленген болат құбырлардан жасалған оттегілік қондырғылардың құбыр өткізгіші, шартты қысымы 25 МПа, құбырлардың сыртқы диаметрі 45 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0101-0404 Көміртегілі және төмен легирленген болат құбырлардан жасалған оттегілік қондырғылардың құбыр өткізгіші, шартты қысымы 25 МПа, құбырлардың сыртқы диаметрі 57 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-0401	1312-0101-0402	1312-0101-0403	1312-0101-0404
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1	1	2	2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0595	0,0837	0,1111	0,1547
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0057	0,0085	0,0141	0,0214
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,0267	0,0476	0,0545	0,0708
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,0435	0,0435	0,0435	0,0435
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,016	0,0182	0,0269	0,0277
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0057	0,0085	0,0141	0,0214
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,029	0,0406	0,0464	0,058
341-202-0101	Құбыр ойындылайтын станоктар	маш.-с	0,0191	0,0261	0,0365	0,0539
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,001	0,001	0,001	0,033
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000019	0,000019	0,000019	0,000019

13-120101-04 - кестесінің жалғасы

1312-0101-0405 Көміртегілі және төмен легирленген болат құбырлардан жасалған оттегілік қондырғылардың құбыр өткізгіші, шартты қысымы 25 МПа, құбырлардың сыртқы диаметрі 76 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0101-0406 Көміртегілі және төмен легирленген болат құбырлардан жасалған оттегілік қондырғылардың құбыр өткізгіші, шартты қысымы 25 МПа, құбырлардың сыртқы диаметрі 89 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0101-0407 Көміртегілі және төмен легирленген болат құбырлардан жасалған оттегілік қондырғылардың құбыр өткізгіші, шартты қысымы 25 МПа, құбырлардың сыртқы диаметрі 114 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0101-0408 Көміртегілі және төмен легирленген болат құбырлардан жасалған оттегілік қондырғылардың құбыр өткізгіші, шартты қысымы 25 МПа, құбырлардың сыртқы диаметрі 159 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-0405	1312-0101-0406	1312-0101-0407	1312-0101-0408
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3	3	4	5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2324	0,2801	0,4035	0,6207
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0356	0,0513	0,0772	0,1482
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,0766	0,0824	0,0951	0,1253
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,0435	0,0435	0,0673	0,0673
324-108-0301	Құбыр игіш станоктар диаметрі 200-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	-	-	0,0696	0,1253
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,0277	0,0277	0,0303	0,0366
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0356	0,0513	0,0772	0,1482
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,0812	0,0986	0,0974	0,0974
341-202-0101	Құбыр ойындылайтын станоктар	маш.-с	0,08	0,0789	0,0821	0,1016
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,033	0,033	0,033	0,051
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000019	0,000019	0,0000152	0,0000152

13-120101-04 - кестесінің жалғасы

1312-0101-0409 Көміртегілі және төмен легирленген болат құбырлардан жасалған оттегілік қондырғылардың құбыр өткізгіші, шартты қысымы 25 МПа, құбырлардың сыртқы диаметрі 194 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-0409
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,8222
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,2093
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,1833
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,0673
324-108-0301	Құбыр игіш станоктар диаметрі 200-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	0,1531
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,0351
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,2093
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,0974
341-202-0101	Құбыр ойындылайтын станоктар	маш.-с	0,1531
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,135
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 MEMCT 9466-75	т	0,0000152

13-120101-05 -кесте. 10-нан артық 50-ге дейін Мпа шартты қысымға болат құбырлардан жасалған құбырлар. Линзамен немесе метал төсеммен нығыздатылған бұрандалы ернемектік қосылыстармен немесе дәнекерленген қосылыстармен монтаждау

1312-0101-0501 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 - 50 МПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 15х6 - 25х10 мм. Линзада немесе металл төсемде тығыздамасы бар оймадағы ернемектік қосылыстармен немесе дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0101-0502 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 - 50 МПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 45х25 - 57х32 мм. Линзада немесе металл төсемде тығыздамасы бар оймадағы ернемектік қосылыстармен немесе дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0101-0503 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 - 50 МПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 68х40 мм. Линзада немесе металл төсемде тығыздамасы бар оймадағы ернемектік қосылыстармен немесе дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0101-0504 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 - 50 МПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 102х60 - 114х65 мм. Линзада немесе металл төсемде тығыздамасы бар оймадағы ернемектік қосылыстармен немесе дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-0501	1312-0101-0502	1312-0101-0503	1312-0101-0504
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1	1	1	2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,004	0,048	0,068	0,188
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,002	0,024	0,034	0,094
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,081	0,166	0,166	0,247
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,019	0,028	0,028	0,03
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,002	0,024	0,034	0,094
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0075	0,033	0,033	0,033

13-120101-05 - кестесінің жалғасы

1312-0101-0505 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 - 50 МПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 140х90 - 159х100 мм. Линзада немесе металл төсемде тығыздамасы бар оймадағы ернемектік қосылыстармен немесе дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0101-0506 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 - 50 МПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 194х125 мм. Линзада немесе металл төсемде тығыздамасы бар оймадағы ернемектік қосылыстармен немесе дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0101-0507 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 - 50 МПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 245х150 мм. Линзада немесе металл төсемде тығыздамасы бар оймадағы ернемектік қосылыстармен немесе дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0101-0508 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 - 50 МПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 299х200 мм. Линзада немесе металл төсемде тығыздамасы бар оймадағы ернемектік қосылыстармен немесе дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-0505	1312-0101-0506	1312-0101-0507	1312-0101-0508
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	4	5	8	10
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,27	0,522	0,8	1,1
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,135	0,261	0,4	0,55
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,348	0,542	0,653	0,797
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,048	0,04	0,048	0,058
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,135	0,261	0,4	0,55
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,051	0,135	0,219	0,27

13-120101-05 - кестесінің жалғасы

1312-0101-0509 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 - 50 МПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 560х402 мм. Линзада немесе металл төсемде тығыздамасы бар оймадағы ернемектік қосылыстармен немесе дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0101-0510 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 - 50 МПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 650х530 мм. Линзада немесе металл төсемде тығыздамасы бар оймадағы ернемектік қосылыстармен немесе дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем	1312-0101-0509	1312-0101-0510
---------------	--------------------------------	-------	----------------	----------------

		бірлігі		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	20	23
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,914	2,986
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,957	1,493
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,797	0,797
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,125	0,198
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,957	1,493
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,525	0,921

**13-120101-06 -кесте. 10-нан артық 50-ге дейін Мпа шартты қысымға болат құбырлардан жасалған құбырлар, бұрулар.
Монтаждау алаңында жасау**

1312-0101-0601 Болат құбырлардан жасалған құбырларға арналған бұрма, шартты қысымы астам 10 50 м дейінПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 15х6 - 25х10 мм. Монтаж алаңында дайындау

1312-0101-0602 Болат құбырлардан жасалған құбырларға арналған бұрма, шартты қысымы астам 10 50 м дейінПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 45х25 мм. Монтаж алаңында дайындау

1312-0101-0603 Болат құбырлардан жасалған құбырларға арналған бұрма, шартты қысымы астам 10 50 м дейінПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 57х32 - 68х40 мм. Монтаж алаңында дайындау

1312-0101-0604 Болат құбырлардан жасалған құбырларға арналған бұрма, шартты қысымы астам 10 50 м дейінПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 102х60 - 114х65 мм. Монтаж алаңында дайындау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-0601	1312-0101-0602	1312-0101-0603	1312-0101-0604
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1	1	1	1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,30774	0,51668	0,6901	1,21466
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,00092	0,00698	0,0218	0,07303
314-201-0104	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 20 т	маш.-с	0,0714	0,0833	0,0952	0,2618
324-108-0301	Құбыр игіш станоктар диаметрі 200-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	0,07656	0,2146	0,2146	0,2146
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,00092	0,00698	0,0218	0,07303
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,1508	0,1972	0,3248	0,5684
341-202-0101	Құбыр ойындылайтын станоктар	маш.-с	0,00714	0,00762	0,0119	0,0238

13-120101-07 -кесте. «Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 10-нан 50 МПа-ға дейін, құбырлардың сыртқы және шартты. Линзада немесе металл төсемде тығыздаумен оймадағы ернемекті жалғаным

1312-0101-0701 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 10-нан 50 МПа-ға дейін, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 15×6-25×10 мм. Линзада немесе металл төсемде тығыздаумен оймадағы ернемекті жалғаным

1312-0101-0702 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 10-нан 50 МПа-ға дейін, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 45×25 мм. Линзада немесе металл төсемде тығыздаумен оймадағы ернемекті жалғаным

1312-0101-0703 «Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 10-нан 50 МПа-ға дейін, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 57×32÷68×40 мм. Линзада немесе металл төсемде тығыздаумен оймадағы ернемекті жалғаным

1312-0101-0704 «Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 10-нан 50 МПа-ға дейін, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 102×6÷114×65 мм. Линзада немесе металл төсемде тығыздаумен оймадағы ернемекті жалғаным

Өлшегіш: қосылыс

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-0701	1312-0101-0702	1312-0101-0703	1312-0101-0704
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3	4	5	7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,147	0,173	0,293	0,535
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,131	0,153	0,262	0,48
341-202-0101	Құбыр ойындылайтын станоктар	маш.-с	0,016	0,02	0,031	0,055

13-120101-07 - кестесінің жалғасы

1312-0101-0705 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 10-нан 50 МПа-ға дейін, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 140×90÷159×100 мм. Линзада немесе металл төсемде тығыздаумен оймадағы ернемекті жалғаным

1312-0101-0706 «Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 10-нан 50 МПа-ға дейін, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 194×125 мм. Линзада немесе металл төсемде тығыздаумен оймадағы ернемекті жалғаным

1312-0101-0707 «Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 10-нан 50 МПа-ға дейін, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 245×150÷299×200 мм. Линзада немесе металл төсемде тығыздаумен оймадағы ернемекті жалғаным

Өлшегіш: қосылыс

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-0705	1312-0101-0706	1312-0101-0707
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	12	16	23
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,285	1,069	1,145
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,196	0,48	0,48
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	-	0,48	0,48
341-202-0101	Құбыр ойындылайтын станоктар	маш.-с	0,089	0,109	0,185

13-120101-08 -кесте. Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 10-нан 50 МПа-ға дейін, құбырлардың сыртқы және шартты. Дәнекерленген жалғаным

1312-0101-0801 «Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 10-нан 50 МПа-ға дейін, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 15×6 мм. Дәнекерленген жалғаным

1312-0101-0802 «Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 10-нан 50 МПа-ға дейін, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 25×10 мм. Дәнекерленген жалғаным

1312-0101-0803 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 10-нан 50 МПа-ға дейін, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 45×25 мм. Дәнекерленген жалғаным

1312-0101-0804 «Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 10-нан 50 МПа-ға дейін, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 57×32 мм. Дәнекерленген жалғаным

Өлшегіш: қосылыс

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-0801	1312-0101-0802	1312-0101-0803	1312-0101-0804
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2	3	3	4
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,197	0,278	0,348	0,696
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,049	0,049	0,049	0,049
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0071	0,0093	0,012	0,012
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0016	0,0021	0,0027	0,0027
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000067	0,00011	0,000155	0,00082

13-120101-08 - кестесінің жалғасы

1312-0101-0805 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 10-нан 50 МПа-ға дейін, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 68×40 мм. Дәнекерленген жалғаным

1312-0101-0806 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 10-нан 50 МПа-ға дейін, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 102×60 мм. Дәнекерленген жалғаным

1312-0101-0807 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 10-нан 50 МПа-ға дейін, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 114×65 мм. Дәнекерленген жалғаным

1312-0101-0808 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 10-нан 50 МПа-ға дейін, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 140×90÷159×100 мм. Дәнекерленген жалғаным

Өлшегіш: қосылыс

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-0805	1312-0101-0806	1312-0101-0807	1312-0101-0808
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	5	8	9	12
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,951	1,612	1,81	2,1
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,049	0,049	0,063	0,095
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,035	0,035	0,035	0,068
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0077	0,0077	0,0077	0,015
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000665	0,00158	0,00177	0,00249

13-120101-08 - кестесінің жалғасы

1312-0101-0809 «Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 10-нан 50 МПа-ға дейін, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 194×125 мм. Дәнекерленген жалғаным

1312-0101-0810 «Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 10-нан 50 МПа-ға дейін, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 245×150 мм. Дәнекерленген жалғаным

1312-0101-0811 «Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 10-нан 50 МПа-ға дейін, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 299×200 мм. Дәнекерленген жалғаным

1312-0101-0812 «Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 10-нан 50 МПа-ға дейін, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 402×300 мм. Дәнекерленген жалғаным

Өлшегіш: қосылыс

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-0809	1312-0101-0810	1312-0101-0811	1312-0101-0812
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	14	18	23	33
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	2,448	2,738	2,912	4,28
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,111	0,139	0,168	0,249
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,119	0,239	0,143	0,348
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0184	0,037	0,027	0,054
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00301	0,00388	0,00424	0,00662

13-120101-08 - кестесінің жалғасы

1312-0101-0813 «Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 10-нан 50 МПа-ға дейін, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 465×350 мм. Дәнекерленген жалғаным

1312-0101-0814 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 10-нан 50 МПа-ға дейін, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 530×400 мм. Дәнекерленген жалғаным

Өлшегіш: қосылыс

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-0813	1312-0101-0814
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	39	45
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	4,802	5,684
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,342	0,383
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,643	0,436

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-0813	1312-0101-0814
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,089	0,068
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00735	0,00813

13-120101-09 -кесте. 50-ден артық 100-ге дейін Мпа шартты қысымға болат құбырлардан жасалған құбырлар. Линзамен нығыздатылған бұрандалы ернемектік қосылыстармен немесе дәнекерленген қосылыстармен монтаждау

1312-0101-0901 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 50 - 100 МПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 15х6 - 35х15 мм. Линзада тығыздамасы бар оймадағы ернемектік қосылыстармен немесе дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0101-0902 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 50 - 100 МПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 50х25 - 68х32 мм. Линзада тығыздамасы бар оймадағы ернемектік қосылыстармен немесе дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0101-0903 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 50 - 100 МПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 83х40 - 102х60 мм. Линзада тығыздамасы бар оймадағы ернемектік қосылыстармен немесе дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0101-0904 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 50 - 100 МПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 127х70 - 159х90 мм. Линзада тығыздамасы бар оймадағы ернемектік қосылыстармен немесе дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-0901	1312-0101-0902	1312-0101-0903	1312-0101-0904
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1	1	2	5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,021	0,0742	0,1598	0,3968
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-0901	1312-0101-0902	1312-0101-0903	1312-0101-0904
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0105	0,0371	0,0799	0,1984
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,0893	0,1659	0,232	0,4373
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,0182	0,0278	0,0278	0,0371
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0105	0,0371	0,0799	0,1984
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0075	0,033	0,033	0,051

13-120101-09 - кестесінің жалғасы

1312-0101-0905 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 50 - 100 МПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 180x100 мм. Линзада тығыздамасы бар оймадағы ернемектік қосылыстармен немесе дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0101-0906 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 50 - 100 МПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 219x125 мм. Линзада тығыздамасы бар оймадағы ернемектік қосылыстармен немесе дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0101-0907 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 50 - 100 МПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 273x150 - 299x200 мм. Линзада тығыздамасы бар оймадағы ернемектік қосылыстармен немесе дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-0905	1312-0101-0906	1312-0101-0907
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	7	7	11
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,7542	0,7542	1,138
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,3771	0,3771	0,569

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-0905	1312-0101-0906	1312-0101-0907
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,6925	0,6925	1,1252
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,0402	0,0402	0,0587
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,3771	0,3771	0,569
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,135	0,135	0,27

13-120101-10 -кесте. 10-нан артық 50-ге дейін Мпа шартты қысымға болат құбырлардан жасалған құбырлар, бұрулар. Монтаждау алаңында жасау

1312-0101-1001 Болат құбырлардан жасалған құбырларға арналған бұрма, шартты қысымы астам 10 50 м дейінПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 15х6 - 35х15 мм. Монтаж алаңында дайындау

1312-0101-1002 Болат құбырлардан жасалған құбырларға арналған бұрма, шартты қысымы астам 10 50 м дейінПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 50х25 мм. Монтаж алаңында дайындау

1312-0101-1003 Болат құбырлардан жасалған құбырларға арналған бұрма, шартты қысымы астам 10 50 м дейінПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 68х32 мм. Монтаж алаңында дайындау

1312-0101-1004 Болат құбырлардан жасалған құбырларға арналған бұрма, шартты қысымы астам 50 100 мПа дейін, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 83х40 мм. Монтаж алаңында дайындау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-1001	1312-0101-1002	1312-0101-1003	1312-0101-1004
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1	1	2	2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,8793	1,1144	1,5195	1,803
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-1001	1312-0101-1002	1312-0101-1003	1312-0101-1004
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0013	0,007	0,0327	0,0382
314-201-0104	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 20 т	маш.-с	0,0714	0,0952	0,1428	0,1666
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,0515	0,0927	0,1442	0,206
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0013	0,007	0,0327	0,0382
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,1508	0,2436	0,3712	0,4176
341-202-0101	Құбыр ойындылайтын станоктар	маш.-с	0,6545	0,7616	0,9401	1,1424

13-120101-10 - кестесінің жалғасы

1312-0101-1005 Болат құбырлардан жасалған құбырларға арналған бұрма, шартты қысымы астам 10 50 м дейінПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 102х60 мм. Монтаж алаңында дайындау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-1005
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,0457
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0665
314-201-0104	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 20 т	маш.-с	0,2618
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,206
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0665
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,5684
341-202-0101	Құбыр ойындылайтын станоктар	маш.-с	2,0825

13-120101-11 -кесте. Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 50-ден 100 МПа дейін, құбырлардың сыртқы және шартты, Линзада тығыздаумен оймадағы ернемекті жалғаным

1312-0101-1101 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 50-ден 100 МПа дейін, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 15×6 мм. Линзада тығыздаумен оймадағы ернемекті жалғаным»

1312-0101-1102 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 50-ден 100 МПа-ға дейін, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 25×10÷35×15 мм. Линзада тығыздаумен оймадағы ернемекті жалғаным

1312-0101-1103 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 50-ден 100 МПа-ға дейін, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 50×25 мм. Линзада тығыздаумен оймадағы ернемекті жалғаным

1312-0101-1104 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 50-ден 100 МПа-ға дейін, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 68×32 мм. Линзада тығыздаумен оймадағы ернемекті жалғаным

Өлшегіш: қосылыс

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-1101	1312-0101-1102	1312-0101-1103	1312-0101-1104
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3	4	5	6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,305	0,305	0,305	0,599
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0104	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 20 т	маш.-с	0,143	0,143	0,143	0,286
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,143	0,143	0,143	0,286
341-202-0101	Құбыр ойындылайтын станоктар	маш.-с	0,019	0,019	0,019	0,027

13-120101-11 - кестесінің жалғасы

1312-0101-1105 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 50-ден 100 МПа-ға дейін, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 83×40 мм. Линзада тығыздаумен оймадағы ернемекті жалғаным

1312-0101-1106 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 50-ден 100 МПа-ға дейін, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 102×60 мм. Линзада тығыздаумен оймадағы ернемекті жалғаным

1312-0101-1107 «Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 50-ден 100 МПа дейін, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 127×70 мм. Линзада тығыздаумен оймадағы ернемекті жалғаным

1312-0101-1108 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 50-ден 100 МПа-ға дейін, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 159×90 мм. Линзада тығыздаумен оймадағы ернемекті жалғаным

Өлшегіш: қосылыс

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-1105	1312-0101-1106	1312-0101-1107	1312-0101-1108
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	7	8	10	13
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,699	0,916	1,124	1,146
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-201-0104	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 20 т	маш.-с	0,333	0,428	0,524	0,524
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,333	0,428	0,524	0,524
341-202-0101	Құбыр ойындылайтын станоктар	маш.-с	0,033	0,06	0,076	0,098

13-120101-11 - кестесінің жалғасы

1312-0101-1109 «Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 50-ден 100 МПа-ға дейін, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 180×100 мм. Линзада тығыздаумен оймадағы ернемекті жалғаным

1312-0101-1110 «Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 50-ден 100 МПа дейін, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 219×125 мм. Линзада тығыздаумен оймадағы ернемекті жалғаным

1312-0101-1111 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 50-ден 100 МПа дейін, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 273×150÷299×200 мм. Линзада тығыздаумен оймадағы ернемекті жалғаным

Өлшегіш: қосылыс

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-1109	1312-0101-1110	1312-0101-1111
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	15	15	20
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,146	1,172	1,199
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-201-0104	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 20 т	маш.-с	0,524	0,524	0,524
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,524	0,524	0,524
341-202-0101	Құбыр ойындылайтын станоктар	маш.-с	0,098	0,124	0,151

13-120101-12 -кесте. Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 50-ден 100 МПа дейін, құбырлардың сыртқы және шартты. Дәнекерленген жалғаным

1312-0101-1201 «Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 50-ден 100 МПа дейін, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 15×6 мм. Дәнекерленген жалғаным

1312-0101-1202 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 50-ден 100 МПа-ға дейін, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 25×10 мм. Дәнекерленген жалғаным

1312-0101-1203 «Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 50-ден 100 МПа-ға дейін, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 35×15 мм. Дәнекерленген жалғаным

1312-0101-1204 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 50-ден 100 МПа-ға дейін, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 50×25 мм. Дәнекерленген жалғаным

Өлшегіш: қосылыс

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-1201	1312-0101-1202	1312-0101-1203	1312-0101-1204
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2	2	2	3
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,204	0,273	0,342	0,667

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-1201	1312-0101-1202	1312-0101-1203	1312-0101-1204
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,049	0,049	0,049	0,049
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0071	0,0093	0,0093	0,012
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0016	0,0021	0,0021	0,0027
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000067	0,00011	0,000155	0,00082

13-120101-12 - кестесінің жалғасы

1312-0101-1205 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 50-ден 100 МПа-ға дейін, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 68×32 мм. Дәнекерленген жалғаным

1312-0101-1206 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 50-ден 100 МПа-ға дейін, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 83×40÷102×60 мм. Дәнекерленген жалғаным

1312-0101-1207 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 50-ден 100 МПа дейін, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 127×70 мм. Дәнекерленген жалғаным

1312-0101-1208 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 50-ден 100 МПа-ға дейін, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 159×90 мм. Дәнекерленген жалғаным

Өлшегіш: қосылыс

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-1205	1312-0101-1206	1312-0101-1207	1312-0101-1208
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	4	6	9	13
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	1,038	1,357	1,81	2,1
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,049	0,063	0,077	0,095
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,035	0,035	0,068	0,068
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0077	0,0077	0,015	0,015

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-1205	1312-0101-1206	1312-0101-1207	1312-0101-1208
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000832	0,00112	0,00174	0,00249

13-120101-12 - кестесінің жалғасы

1312-0101-1209 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 50-ден 100 МПа дейін, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 180×100÷219×125 мм. Дәнекерленген жалғаным

1312-0101-1210 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 50-ден 100 МПа дейін, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 273×150÷299×200 мм. Дәнекерленген жалғаным

Өлшегіш: қосылыс

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-1209	1312-0101-1210
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	17	21
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	2,622	2,912
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,111	0,139
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,141	0,143
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,022	0,027
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00301	0,00424

13-120101-13 -кесте. Болат шырыштатылған немесе фаолиттелген құбырлардан жасалған құбырлар. Дайын тораптарды қолдана отырып монтаждау

1312-0101-1301 Гуммирленген немесе фаолиттелген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 57 мм. Дайын тораптарды қолдана отырып, монтаж

1312-0101-1302 Гуммирленген немесе фаолиттелген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 76 мм. Дайын тораптарды қолдана отырып, монтаж

1312-0101-1303 Гуммирленген немесе фаолиттелген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 108 мм. Дайын тораптарды қолдана отырып, монтаж

1312-0101-1304 Гуммирленген немесе фаолиттелген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 159 мм. Дайын тораптарды қолдана отырып, монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-1301	1312-0101-1302	1312-0101-1303	1312-0101-1304
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	4	5	6	7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0266	0,0372	0,061	0,0982
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0133	0,0186	0,0305	0,0491
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,1288	0,1775	0,1299	0,2761
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0133	0,0186	0,0305	0,0491
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,0174	0,0174	0,022	0,0267
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0081	0,0323	0,0323	0,0513
261-107-0741	Резеңке төсемдер (баспақталған техникалық тілімше)	кг	0,029	0,029	0,05	0,065

13-120101-13 - кестесінің жалғасы

1312-0101-1305 Гуммирленген немесе фаолиттелген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 219-273 мм. Дайын тораптарды қолдана отырып, монтаж

1312-0101-1306 Гуммирленген немесе фаолиттелген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 325-377 мм. Дайын тораптарды қолдана отырып, монтаж

1312-0101-1307 Гуммирленген немесе фаолиттелген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 426 мм. Дайын тораптарды қолдана отырып, монтаж

1312-0101-1308 Гуммирленген немесе фаолиттелген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 530 мм. Дайын тораптарды қолдана отырып, монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-1305	1312-0101-1306	1312-0101-1307	1312-0101-1308
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	9	10	11	12
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,194	0,3466	0,4294	0,6234
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,097	0,1733	0,2147	0,3117
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,3735	0,3898	0,4942	0,4002
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,097	0,1733	0,2147	0,3117
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,0336	0,0418	0,0418	0,0418
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,525	0,525	0,921	0,921
261-107-0741	Резеңке төсемдер (баспақталған техникалық тілімше)	кг	0,11	0,178	0,203	0,229

13-120101-13 - кестесінің жалғасы

1312-0101-1309 Гуммирленген немесе фаолиттелген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 720 мм. Дайын тораптарды қолдана отырып, монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-1309
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	14

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-1309
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,8698
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,4349
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,4153
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,4349
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,0371
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-603-0104	Техникалық су	м³	1,52
261-107-0741	Резеңке төсемдер (баспақталған техникалық тілімше)	кг	0,263

13-120101-14 -кесте. Полиэтиленмен немесе винипластпен ішінен қапталған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Дайын бөлшектерді қолдана отырып монтаждау

1312-0101-1401 Полиэтиленмен немесе винипластпен футерленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 10х14 - 25х32 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0101-1402 Полиэтиленмен немесе винипластпен футерленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 32х38 - 50х57 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0101-1403 Полиэтиленмен немесе винипластпен футерленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 65х76 - 80х89 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0101-1404 Полиэтиленмен немесе винипластпен футерленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 100х108 - 125х133 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-1401	1312-0101-1402	1312-0101-1403	1312-0101-1404
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3	3	4	4

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-1401	1312-0101-1402	1312-0101-1403	1312-0101-1404
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0388	0,084	0,1113	0,1765
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,004	0,0092	0,0185	0,0349
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,0418	0,0418	0,0557	0,0789
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,004	0,0092	0,0185	0,0349
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,0197	0,0197	0,0186	0,0209
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,0157	0,0354	0,0244	0,029
341-202-0101	Құбыр ойындылайтын станоктар	маш.-с	0,0151	0,0302	0,0499	0,0777
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0081	0,0081	0,0323	0,0513
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,031	0,031	0,03	0,05

13-120101-14 - кестесінің жалғасы

1312-0101-1405 Полиэтиленмен немесе винипластпен футерленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 150х159 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0101-1406 Полиэтиленмен немесе винипластпен футерленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 200х219 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-1405	1312-0101-1406
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	5	5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2328	0,3839
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-1405	1312-0101-1406
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0491	0,109
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,0858	0,109
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0491	0,109
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,0244	0,029
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,0406	0,0406
341-202-0101	Құбыр ойындылайтын станоктар	маш.-с	0,094	0,1253
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0513	0,088
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,1	0,1

13-120101-15 -кесте. 0,6 Мпа-ға дейін жұмыс қысымына болат жылтыр сырлы құбырлардан жасалған құбырлар. Дайын бөлшектерді қолдана отырып монтаждау

1312-0101-1501 Болат эмальденген құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, жұмыс қысымы 0,6 МПа дейін, құбырлардың шартты диаметрі 50 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0101-1502 Болат эмальденген құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, жұмыс қысымы 0,6 МПа дейін, құбырлардың шартты диаметрі 80 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0101-1503 Болат эмальденген құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, жұмыс қысымы 0,6 МПа дейін, құбырлардың шартты диаметрі 150 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-1501	1312-0101-1502	1312-0101-1503
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3	4	4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,034	0,048	0,094
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-1501	1312-0101-1502	1312-0101-1503
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,017	0,024	0,047
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,056	0,056	0,086
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,015	0,015	0,016
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,017	0,024	0,047
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,016	0,016	0,021
МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0324	0,0324	0,0514
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,02	0,02	0,04
261-107-0741	Резеңке төсемдер (баспақталған техникалық тілімше)	кг	0,0113	0,0113	0,0244

13-120101-16 -кесте. 0,5 Мпа-ға дейін жұмыс қысымына фтор пластпен ішінен қапталған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Дайын бөлшектерді қолдана отырып монтаждау

1312-0101-1601 Фторопластпен футерленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, жұмыс қысымы 0,5 МПа дейін, құбырлардың шартты диаметрі 25х32 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0101-1602 Фторопластпен футерленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, жұмыс қысымы 0,5 МПа дейін, құбырлардың шартты диаметрі 40х45-50х57 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0101-1603 Фторопластпен футерленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, жұмыс қысымы 0,5 МПа дейін, құбырлардың шартты диаметрі 65х76-100х108 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0101-1604 Фторопластпен футерленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, жұмыс қысымы 0,5 МПа дейін, құбырлардың шартты диаметрі 125х133 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-1601	1312-0101-1602	1312-0101-1603	1312-0101-1604
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3	3	4	5

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-1601	1312-0101-1602	1312-0101-1603	1312-0101-1604
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,01	0,02	0,05	0,07
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,005	0,01	0,025	0,035
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,038	0,132	0,13	0,245
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,005	0,01	0,025	0,035
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,013	0,013	0,015	0,017
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0081	0,0081	0,0323	0,0513
261-107-0741	Резеңке төсемдер (баспақталған техникалық тілімше)	кг	0,02	0,02	0,035	0,043

13-120101-16 - кестесінің жалғасы

1312-0101-1605 Фторопластпен футерленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, жұмыс қысымы 0,5 МПа дейін, құбырлардың шартты диаметрі 150х159 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0101-1606 Фторопластпен футерленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, жұмыс қысымы 0,5 МПа дейін, құбырлардың шартты диаметрі 200х219 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0101-1607 Фторопластпен футерленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, жұмыс қысымы 0,5 МПа дейін, құбырлардың шартты диаметрі 300х325 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0101-1608 Фторопластпен футерленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, жұмыс қысымы 0,5 МПа дейін, құбырлардың шартты диаметрі 400х426 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0101-1605	1312-0101-1606	1312-0101-1607	1312-0101-1608
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	5	6	7	10
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,098	0,138	0,196	0,418
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,049	0,069	0,098	0,209
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,271	0,35	0,374	0,494
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,049	0,069	0,098	0,209
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,02	0,023	0,028	0,046
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0513	0,219	0,219	1,85
261-107-0741	Резеңке төсемдер (баспақталған техникалық тілімше)	кг	0,047	0,071	0,089	0,222

ТОП 1312-0102 Қосындыланған және көп қосындыланған болаттар құбырларынан жасалған құбыржолдар. Жабдықты монтаждау

13-120102-01 -кесте. 2,5 Мпа-дан артық емес шартты қысымға қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Цехтар маңында үй-жайларда немесе ашық алаңдарда дайын тораптармен монтаждау

1312-0102-0101 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 45 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-0102 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 57 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-0103 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 76 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-0104 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 89 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-0101	1312-0102-0102	1312-0102-0103	1312-0102-0104
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,85	0,87	0,99	1,01
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1483	0,1484	0,1679	0,1704
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0981	0,0981	0,1057	0,1079
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,0981	0,1036	0,109	0,1417
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0499	0,0499	0,0615	0,0615
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0003	0,0004	0,0007	0,001
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0003	0,0004	0,0007	0,001
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,021	0,021	0,023	0,023
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0016	0,0025	0,0045	0,0062
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,0000071	0,00001	0,000016	0,000025
261-701-0141	Масса	т	0,0021	0,003	0,0045	0,0067

13-120102-01 - кестесінің жалғасы

1312-0102-0105 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 108 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-0106 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 133 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-0107 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 159 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-0108 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 219 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-0105	1312-0102-0106	1312-0102-0107	1312-0102-0108
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,1	1,17	1,36	1,55
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,183	0,2054	0,2167	0,2192
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1199	0,1254	0,1363	0,1363
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,1962	0,218	0,2398	0,4687
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0615	0,0777	0,0777	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0016	0,0023	0,0027	0,0052
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0016	0,0023	0,0027	0,0052
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,024	0,028	0,03	0,041
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0092	0,014	0,02	0,038
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000042	0,000063	0,000091	0,00028
261-701-0141	Масса	т	0,011	0,0149	0,0175	0,0345

13-120102-01 - кестесінің жалғасы

1312-0102-0109 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 273 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-0110 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 325 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-0111 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 377 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-0112 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 426 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-0109	1312-0102-0110	1312-0102-0111	1312-0102-0112
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,91	2,1	2,41	2,51
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2325	0,246	0,2729	0,2783
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1472	0,1581	0,1799	0,1853
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,6213	0,6758	0,7521	0,8393
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0777	0,0777	0,0777	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0076	0,0102	0,0153	0,0153
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0076	0,0102	0,0153	0,0153
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,055	0,067	0,085	0,09
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,059	0,083	0,083	0,14
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00046	0,00065	0,00095	0,00095
261-701-0141	Масса	т	0,05	0,0667	0,1	0,1

13-120102-01 - кестесінің жалғасы

1312-0102-0113 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 530 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-0113
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,3
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1908
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,9156
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0928
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0164
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0164
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,098
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,22
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00102
261-701-0141	Масса	т	0,111

**13-120102-02 -кесте. 4 Мпа-дан артық емес шартты қысымға қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар.
Цехтар маңында үй-жайларда немесе ашық алаңдарда дайын тораптармен монтаждау**

1312-0102-0201 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 45 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-0202 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 57 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-0203 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 76 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-0204 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 89 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-0201	1312-0102-0202	1312-0102-0203	1312-0102-0204
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,88	0,89	1,03	1,03
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1593	0,1594	0,1824	0,1826
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,109	0,109	0,1199	0,1199
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,1036	0,1068	0,1145	0,1526
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0499	0,0499	0,0615	0,0615
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0004	0,0005	0,001	0,0012
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0004	0,0005	0,001	0,0012
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,021	0,021	0,024	0,024
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0016	0,0025	0,0045	0,0062
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,0000092	0,000013	0,000022	0,000029
261-701-0141	Масса	т	0,0027	0,0037	0,0064	0,0078

13-120102-02 - кестесінің жалғасы

1312-0102-0205 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 108 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-0206 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 133 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-0207 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 159 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-0208 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 219 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-0205	1312-0102-0206	1312-0102-0207	1312-0102-0208
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,12	1,26	1,52	1,71
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1939	0,2163	0,2276	0,2355
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1308	0,1363	0,1472	0,1526
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,2071	0,2289	0,2507	0,4851
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0615	0,0777	0,0777	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0016	0,0023	0,0027	0,0052
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0016	0,0023	0,0027	0,0052
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,024	0,031	0,03	0,052
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0092	0,014	0,02	0,038
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000042	0,000063	0,000091	0,00028
261-701-0141	Масса	т	0,011	0,149	0,0175	0,0345

13-120102-02 - кестесінің жалғасы

1312-0102-0209 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 273 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-0210 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 325 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-0211 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 377 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-0212 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 426 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-0209	1312-0102-0210	1312-0102-0211	1312-0102-0212
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,09	2,31	2,65	2,76
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2488	0,2623	0,3001	0,3012
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1635	0,1744	0,2071	0,2071
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,7085	0,7194	0,7957	0,8829
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0777	0,0777	0,0777	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0076	0,0102	0,0153	0,0164
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0076	0,0102	0,0153	0,0164
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,065	0,07	0,09	0,09
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,059	0,083	0,083	0,14
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00046	0,00065	0,00095	0,00095
261-701-0141	Масса	т	0,05	0,0667	0,1	0,111

13-120102-03 -кесте. 10 Мпа-дан артық емес шартты қысымға қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар.

Цехтар маңында үй-жайларда немесе ашық алаңдарда дайын тораптармен монтаждау

1312-0102-0301 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 45 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-0302 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 57 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-0303 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 76 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-0304 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 89 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-0301	1312-0102-0302	1312-0102-0303	1312-0102-0304
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,92	0,93	1,17	1,22
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1702	0,1705	0,199	0,1991
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1199	0,1199	0,1363	0,1363
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,1036	0,1145	0,1417	0,1526
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0499	0,0499	0,0615	0,0615
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0004	0,0007	0,0012	0,0013
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0004	0,0007	0,0012	0,0013
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,021	0,021	0,024	0,024
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0016	0,0025	0,0045	0,0062
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000011	0,000015	0,000025	0,000032
261-701-0141	Масса	т	0,0032	0,0043	0,0072	0,0088

13-120102-03 - кестесінің жалғасы

1312-0102-0305 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 108 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-0306 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 133 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-0307 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 159 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-0308 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 219 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-0305	1312-0102-0306	1312-0102-0307	1312-0102-0308
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,39	1,52	1,7	2,14
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,211	0,2385	0,2559	0,2877
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1472	0,1581	0,1744	0,2017
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,2507	0,3597	0,3815	0,5777
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0615	0,0777	0,0777	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0023	0,0027	0,0038	0,0083
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0023	0,0027	0,0038	0,0083
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,029	0,033	0,035	0,055
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0092	0,014	0,02	0,038
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000056	0,000075	0,00013	0,000445
261-701-0141	Масса	т	0,0147	0,0179	0,025	0,0454

13-120102-03 - кестесінің жалғасы

1312-0102-0309 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 273 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-0310 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 325 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-0311 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 377 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-0312 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 426 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-0309	1312-0102-0310	1312-0102-0311	1312-0102-0312
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,49	3,07	3,36	3,48
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,295	0,3001	0,3426	0,3579
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,2071	0,2071	0,2453	0,2562
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,7303	0,9156	0,9156	1,0573
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0777	0,0777	0,0777	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0102	0,0153	0,0196	0,024
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0102	0,0153	0,0196	0,024
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,07	0,1	0,1	0,115
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,059	0,083	0,083	0,14
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 MEMCT 9466-75	т	0,00071	0,00097	0,00119	0,00132
261-701-0141	Масса	т	0,0667	0,1	0,125	0,167

13-120102-04 -кесте. 10 Мпа-дан артық емес шартты қысымға сыртқы диаметрі 14-38 мм қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Цехтар маңында үй-жайларда немесе ашық алаңдарда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждау

1312-0102-0401 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 14 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-0402 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 25 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-0403 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 38 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-0401	1312-0102-0402	1312-0102-0403
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,5	1,54	1,94
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2681	0,2682	0,3229
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,218	0,218	0,2725
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,2453	0,2453	0,2453
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0499	0,0499	0,0499
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0002	0,0003	0,0005
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0002	0,0003	0,0005
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,15	0,15	0,15
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0002	0,0005	0,0011
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00002	0,00003	0,000046
261-701-0141	Масса	т	0,0014	0,0022	0,0032

**13-120102-05 -кесте. 2,5 Мпа-дан артық емес шартты қысымға қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар.
Цехтар маңында үй-жайларда немесе ашық алаңдарда құбырлардан және дайын бөлшектермен монтаждау**

1312-0102-0501 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 45 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-0502 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 57 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-0503 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 76 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-0504 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 89 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-0501	1312-0102-0502	1312-0102-0503	1312-0102-0504
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,71	1,78	2,12	2,21
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2519	0,252	0,2966	0,2969
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,2017	0,2017	0,2344	0,2344
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,3815	0,4796	0,5069	0,6322
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0499	0,0499	0,0615	0,0615
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0003	0,0004	0,0007	0,001
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0003	0,0004	0,0007	0,001
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,155	0,155	0,16	0,16
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0016	0,0025	0,0045	0,0062
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00003	0,000055	0,000092	0,00016

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-0501	1312-0102-0502	1312-0102-0503	1312-0102-0504
261-701-0141	Масса	т	0,0021	0,003	0,0045	0,0067

13-120102-05 - кестесінің жалғасы

1312-0102-0505 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 108 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-0506 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 133 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-0507 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 159 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-0508 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 219 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-0505	1312-0102-0506	1312-0102-0507	1312-0102-0508
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,37	2,48	2,59	3,25
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,352	0,4016	0,4236	0,4368
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,2889	0,3216	0,3434	0,3543
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,7848	0,8175	0,8611	1,3625
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0615	0,0777	0,0777	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0016	0,0023	0,0025	0,0048

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-0505	1312-0102-0506	1312-0102-0507	1312-0102-0508
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0016	0,0023	0,0025	0,0048
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,165	0,19	0,19	0,24
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0092	0,014	0,02	0,038
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00027	0,00037	0,00044	0,00088
261-701-0141	Масса	т	0,011	0,0149	0,0175	0,0345

13-120102-05 - кестесінің жалғасы

1312-0102-0509 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 273 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-0510 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 325 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-0511 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 377 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-0512 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 426 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-0509	1312-0102-0510	1312-0102-0511	1312-0102-0512
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3,68	4,06	4,39	4,92
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,45	0,4581	0,5061	0,5345
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-0509	1312-0102-0510	1312-0102-0511	1312-0102-0512
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,3652	0,3706	0,4142	0,4415
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	1,8312	1,9184	2,0165	2,1364
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0777	0,0777	0,0777	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0071	0,0098	0,0142	0,0153
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0071	0,0098	0,0142	0,0153
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,285	0,305	0,355	0,375
МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР						
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,059	0,083	0,083	0,14
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00129	0,00159	0,00229	0,00229
261-701-0141	Масса	т	0,05	0,0667	0,1	0,1

13-120102-05 - кестесінің жалғасы

1312-0102-0513 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 530 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-0513
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	5,24
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,5768
МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,4687
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	2,2127
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0928

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-0513
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0153
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0153
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,39
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,22
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00232
261-701-0141	Масса	т	0,1

**13-120102-06 -кесте. 4 Мпа-дан артық емес шартты қысымға қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар.
Цехтар маңында үй-жайларда немесе ашық алаңдарда құбырлардан және дайын бөлшектермен монтаждау**

1312-0102-0601 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 45 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-0602 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 57 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-0603 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 76 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-0604 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 89 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-0601	1312-0102-0602	1312-0102-0603	1312-0102-0604
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,83	1,88	2,24	2,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2956	0,2957	0,3546	0,357
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-0601	1312-0102-0602	1312-0102-0603	1312-0102-0604
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,2453	0,2453	0,2921	0,2943
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,3815	0,4796	0,5069	0,6322
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0499	0,0499	0,0615	0,0615
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0004	0,0005	0,001	0,0012
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0004	0,0005	0,001	0,0012
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,155	0,155	0,16	0,16
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0016	0,0025	0,0045	0,0062
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000039	0,00007	0,00013	0,00019
261-701-0141	Масса	т	0,0027	0,0037	0,0064	0,0078

13-120102-06 - кестесінің жалғасы

1312-0102-0605 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 108 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-0606 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 133 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-0607 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 159 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-0608 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 219 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-0605	1312-0102-0606	1312-0102-0607	1312-0102-0608
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,54	2,81	2,86	3,87
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,3683	0,4234	0,4401	0,4481
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,3052	0,3434	0,3597	0,3652
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,7848	0,8175	0,8611	1,4279
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0615	0,0777	0,0777	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0016	0,0023	0,0027	0,0052
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0016	0,0023	0,0027	0,0052
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,165	0,19	0,19	0,24
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0092	0,014	0,02	0,038
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00027	0,00037	0,00044	0,00088
261-701-0141	Масса	т	0,011	0,0149	0,0175	0,0345

13-120102-06 - кестесінің жалғасы

1312-0102-0609 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 273 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-0610 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 325 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-0611 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 377 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-0612 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 426 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-0609	1312-0102-0610	1312-0102-0611	1312-0102-0612
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	4,39	4,87	5,21	5,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,4614	0,4694	0,5508	0,5529
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,3761	0,3815	0,4578	0,4578
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	1,9402	2,0165	2,18	2,3871
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0777	0,0777	0,0777	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0076	0,0102	0,0153	0,0174
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0076	0,0102	0,0153	0,0174
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,29	0,315	0,45	0,475
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,059	0,083	0,083	0,14
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00129	0,00159	0,00229	0,00229
261-701-0141	Масса	т	0,05	0,0667	0,1	0,111

**13-120102-07 -кесте. 10 Мпа-дан артық емес шартты қысымға қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар.
Цехтар маңында үй-жайларда немесе ашық алаңдарда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждау**

1312-0102-0701 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 45 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-0702 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 57 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-0703 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 76 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-0704 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 89 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-0701	1312-0102-0702	1312-0102-0703	1312-0102-0704
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,95	1,98	2,36	2,54
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,3229	0,3231	0,4158	0,416
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,2725	0,2725	0,3532	0,3532
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,3815	0,4796	0,5886	0,6322
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0499	0,0499	0,0615	0,0615
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0005	0,0007	0,0011	0,0013
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0005	0,0007	0,0011	0,0013
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,155	0,155	0,165	0,165
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0016	0,0025	0,0045	0,0062
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00005	0,000081	0,000145	0,00021
261-701-0141	Масса	т	0,0032	0,0043	0,0072	0,0088

13-120102-07 - кестесінің жалғасы

1312-0102-0705 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 108 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-0706 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 133 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-0707 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 159 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-0708 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 219 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-0705	1312-0102-0706	1312-0102-0707	1312-0102-0708
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3,27	3,62	3,85	4,77
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,4377	0,5055	0,487	0,4923
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,3739	0,4251	0,4055	0,4077
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	1,2208	1,2753	1,3189	1,8203
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0615	0,0777	0,0777	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0023	0,0027	0,0038	0,0069
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0023	0,0027	0,0038	0,0069
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,2	0,2	0,21	0,305
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0092	0,014	0,02	0,038
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000365	0,00045	0,00062	0,00116
261-701-0141	Масса	т	0,0147	0,0179	0,025	0,0454

13-120102-07 - кестесінің жалғасы

1312-0102-0709 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 273 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-0710 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 325 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-0711 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 377 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-0712 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 426 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-0709	1312-0102-0710	1312-0102-0711	1312-0102-0712
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	5,28	6,2	6,53	7,17
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,5076	0,5835	0,6718	0,6914
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,4197	0,4905	0,5777	0,5886
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	2,0928	2,5506	2,6051	2,9212
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0777	0,0777	0,0777	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0102	0,0153	0,0164	0,0251
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0102	0,0153	0,0164	0,0251
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,355	0,49	0,51	0,58
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,059	0,083	0,083	0,14
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00172	0,00239	0,00261	0,00337
261-701-0141	Масса	т	0,0667	0,1	0,125	0,167

13-120102-08 -кесте. Қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Дизельді, сорғыш-компрессорлы, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаждау

1312-0102-0801 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 45 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-0802 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 57 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-0803 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 76 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-0804 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 89 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-0801	1312-0102-0802	1312-0102-0803	1312-0102-0804
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,04	1,07	1,27	1,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1592	0,1593	0,1821	0,1825
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,109	0,109	0,1199	0,1199
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,1254	0,1635	0,169	0,2235
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0499	0,0499	0,0615	0,0615
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0003	0,0004	0,0007	0,0011
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0003	0,0004	0,0007	0,0011
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,026	0,026	0,03	0,03
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0016	0,0025	0,0045	0,0062
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00001	0,000013	0,00002	0,000031
261-701-0141	Масса	т	0,0025	0,0031	0,0049	0,007

13-120102-08 - кестесінің жалғасы

1312-0102-0805 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 108 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-0806 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 133 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-0807 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 159 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-0808 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 219 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-0805	1312-0102-0806	1312-0102-0807	1312-0102-0808
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,48	1,62	1,76	2,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1996	0,2163	0,2221	0,2249
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1363	0,1363	0,1417	0,1417
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,2943	0,3107	0,327	0,5995
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0615	0,0777	0,0777	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0018	0,0023	0,0027	0,0055
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0018	0,0023	0,0027	0,0055
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,031	0,034	0,038	0,054
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0092	0,014	0,02	0,038
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00005	0,000078	0,000115	0,00042
261-701-0141	Масса	т	0,0114	0,0154	0,0182	0,0357

13-120102-08 - кестесінің жалғасы

1312-0102-0809 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 273 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-0810 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 325 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-0811 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 377 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-0812 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 426 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-0809	1312-0102-0810	1312-0102-0811	1312-0102-0812
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3,1	3,52	3,64	3,76
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2265	0,2281	0,2314	0,2576
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1417	0,1417	0,1417	0,1635
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,7412	0,872	0,9156	0,9374
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0777	0,0777	0,0777	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0071	0,0087	0,012	0,0164
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0071	0,0087	0,012	0,0164
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,065	0,073	0,1	0,12
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,059	0,083	0,083	0,14
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00064	0,00077	0,00095	0,00095
261-701-0141	Масса	т	0,05	0,0667	0,0769	0,1

13-120102-09 -кесте. Қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Дизельді, сорғыш-компрессорлы, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаждау

1312-0102-0901 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 45 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-0902 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 57 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-0903 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 76 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-0904 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 89 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-0901	1312-0102-0902	1312-0102-0903	1312-0102-0904
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,15	1,16	1,42	1,43
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1811	0,1867	0,2098	0,2099
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1308	0,1363	0,1472	0,1472
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,1254	0,1635	0,169	0,2235
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0499	0,0499	0,0615	0,0615
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0004	0,0005	0,0011	0,0012
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0004	0,0005	0,0011	0,0012
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,028	0,028	0,03	0,03
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0016	0,0025	0,0045	0,0062
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000013	0,000016	0,000028	0,000037

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-0901	1312-0102-0902	1312-0102-0903	1312-0102-0904
261-701-0141	Масса	т	0,0031	0,0038	0,0067	0,0082

13-120102-09 - кестесінің жалғасы

1312-0102-0905 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 108 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-0906 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 133 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-0907 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 159 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-0908 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 219 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-0905	1312-0102-0906	1312-0102-0907	1312-0102-0908
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,72	1,84	2	2,71
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2224	0,2545	0,2554	0,2685
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1591	0,1744	0,1744	0,1853
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,2943	0,3107	0,3543	0,6431
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0615	0,0777	0,0777	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0018	0,0024	0,0033	0,0055

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-0905	1312-0102-0906	1312-0102-0907	1312-0102-0908
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0018	0,0024	0,0033	0,0055
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,034	0,035	0,038	0,054
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0092	0,014	0,02	0,038
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000052	0,00008	0,000115	0,00042
261-701-0141	Масса	т	0,0114	0,0154	0,0182	0,0657

13-120102-09 - кестесінің жалғасы

1312-0102-0909 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 273 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-0910 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 325 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-0911 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 377 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-0912 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 426 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-0909	1312-0102-0910	1312-0102-0911	1312-0102-0912
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3,13	3,66	4	4,75
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2815	0,2841	0,3219	0,3513
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-0909	1312-0102-0910	1312-0102-0911	1312-0102-0912
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1962	0,1962	0,2289	0,2562
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,8938	0,9374	1,0573	1,2099
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0777	0,0777	0,0777	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0076	0,0102	0,0153	0,0174
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0076	0,0102	0,0153	0,0174
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,065	0,073	0,1	0,12
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,059	0,083	0,083	0,14
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00064	0,00077	0,00095	0,00095
261-701-0141	Масса	т	0,05	0,0667	0,1	0,111

13-120102-10 -кесте. Қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Дизельді, сорғыш-компрессорлы, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаждау

1312-0102-1001 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 45 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-1002 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 57 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-1003 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 76 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-1004 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 89 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-1001	1312-0102-1002	1312-0102-1003	1312-0102-1004
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,25	1,26	1,61	1,61
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,203	0,2201	0,2426	0,2428
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1526	0,169	0,1799	0,1799
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,1254	0,1635	0,2017	0,2235
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0499	0,0499	0,0615	0,0615
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0005	0,0012	0,0012	0,0014
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0005	0,0012	0,0012	0,0014
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,03	0,03	0,03	0,03
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0016	0,0025	0,0045	0,0062
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000015	0,000018	0,000032	0,000041
261-701-0141	Масса	т	0,0036	0,0045	0,0076	0,0092

13-120102-10 - кестесінің жалғасы

1312-0102-1005 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 108 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-1006 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 133 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-1007 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 159 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-1008 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 219 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-1005	1312-0102-1006	1312-0102-1007	1312-0102-1008
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,98	2,23	2,51	3,16
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,26	0,3041	0,327	0,3353
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1962	0,2235	0,2453	0,2507
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,4469	0,4851	0,5396	0,8066
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0615	0,0777	0,0777	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0023	0,0029	0,004	0,0069
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0023	0,0029	0,004	0,0069
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,037	0,043	0,044	0,068
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0092	0,014	0,02	0,038
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000069	0,000095	0,00016	0,00054
261-701-0141	Масса	т	0,0149	0,0185	0,0256	0,0454

13-120102-10 - кестесінің жалғасы

1312-0102-1009 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 273 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-1010 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 325 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-1011 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 377 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-1012 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 426 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-1009	1312-0102-1010	1312-0102-1011	1312-0102-1012
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3,78	4,3	4,64	5,36
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,3448	0,3601	0,3687	0,4124
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,2562	0,2671	0,2725	0,3107
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	1,0137	1,1881	1,2099	1,4715
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0777	0,0777	0,0777	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0109	0,0153	0,0185	0,024
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0109	0,0153	0,0185	0,024
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,086	0,12	0,12	0,15
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,059	0,083	0,083	0,14
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00091	0,00116	0,00142	0,00158
261-701-0141	Масса	т	0,0714	0,1	0,125	0,067

13-120102-11 -кесте. Қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Дизельді, сорғыш-компрессорлы, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждау

1312-0102-1101 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 14 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-1102 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 25 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-1103 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 38 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-1101	1312-0102-1102	1312-0102-1103
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,27	2,27	2,77
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,388	0,3881	0,4973
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,3379	0,3379	0,4469
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,3488	0,3488	0,3488
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0499	0,0499	0,0499
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0002	0,0003	0,0005
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0002	0,0003	0,0005
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,19	0,19	0,19
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0002	0,0005	0,0011
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000022	0,00004	0,000062
261-701-0141	Масса	т	0,0012	0,0022	0,0034

13-120102-12 -кесте. Қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Дизельді, сорғыш-компрессорлы, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждау

1312-0102-1201 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 45 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-1202 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 57 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-1203 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 76 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-1204 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 89 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-1201	1312-0102-1202	1312-0102-1203	1312-0102-1204
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,42	2,53	3,09	3,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,361	0,361	0,4546	0,455
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,3107	0,3107	0,3924	0,3924
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,436	0,5777	0,5995	0,7739
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0499	0,0499	0,0615	0,0615
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0004	0,0004	0,0007	0,0011
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0004	0,0004	0,0007	0,0011
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,195	0,195	0,215	0,215
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0016	0,0025	0,0045	0,0062
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000045	0,000075	0,00013	0,00022
261-701-0141	Масса	т	0,0025	0,0031	0,0049	0,007

13-120102-12 - кестесінің жалғасы

1312-0102-1205 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 108 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-1206 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 133 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-1207 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 159 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-1208 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 219 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-1205	1312-0102-1206	1312-0102-1207	1312-0102-1208
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3,68	3,98	4,17	5,33
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,5429	0,6033	0,6799	0,759
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,4796	0,5232	0,5995	0,6758
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,9701	1,0028	1,0355	1,6677
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0615	0,0777	0,0777	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0018	0,0024	0,0027	0,0055
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0018	0,0024	0,0027	0,0055
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,215	0,26	0,27	0,3

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-1205	1312-0102-1206	1312-0102-1207	1312-0102-1208
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0092	0,014	0,02	0,038
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00036	0,00049	0,00059	0,00119
261-701-0141	Масса	т	0,0114	0,0154	0,0182	0,0357

13-120102-12 - кестесінің жалғасы

1312-0102-1209 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 273 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-1210 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 325 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-1211 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 377 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-1212 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 426 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-1209	1312-0102-1210	1312-0102-1211	1312-0102-1212
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	5,79	6,08	6,36	7,56
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,7927	0,8287	0,8549	0,9541
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-1209	1312-0102-1210	1312-0102-1211	1312-0102-1212
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,7085	0,7412	0,763	0,8611
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	1,9729	2,0601	2,289	2,5397
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0777	0,0777	0,0777	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0065	0,0098	0,0142	0,0153
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0065	0,0098	0,0142	0,0153
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,325	0,345	0,51	0,56
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,059	0,083	0,083	0,14
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00166	0,00207	0,00263	0,00263
261-701-0141	Масса	т	0,05	0,0667	0,1	0,1

13-120102-12 - кестесінің жалғасы

1312-0102-1213 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 530 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-1213
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	8,34
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,1229
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,0137
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	2,834

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-1213
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0928
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0164
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0164
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,59
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,22
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00264
261-701-0141	Масса	т	0,111

13-120102-13 -кесте. Қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Дизельді, сорғыш-компрессорлы, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждау

1312-0102-1301 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 45 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-1302 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 57 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-1303 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 76 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-1304 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 89 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-1301	1312-0102-1302	1312-0102-1303	1312-0102-1304
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,56	2,65	3,28	3,36
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,4155	0,4156	0,5203	0,5205
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,3652	0,3652	0,4578	0,4578
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,4633	0,6104	0,6322	0,8066
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0499	0,0499	0,0615	0,0615
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0004	0,0005	0,001	0,0012
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0004	0,0005	0,001	0,0012
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,195	0,195	0,215	0,215
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0016	0,0025	0,0045	0,0062
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000056	0,00009	0,000175	0,000255
261-701-0141	Масса	т	0,0031	0,0038	0,0067	0,0082

13-120102-13 - кестесінің жалғасы

1312-0102-1305 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 108 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-1306 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 133 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-1307 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 159 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-1308 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 219 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-1305	1312-0102-1306	1312-0102-1307	1312-0102-1308
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3,81	4,14	4,32	5,82
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,5647	0,6469	0,7017	0,8026
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,5014	0,5668	0,6213	0,7194
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	1,0137	1,0464	1,1227	1,8639
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0615	0,0777	0,0777	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0018	0,0024	0,0027	0,0055
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0018	0,0024	0,0027	0,0055
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,23	0,26	0,28	0,315
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0092	0,014	0,02	0,038
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00036	0,00049	0,00059	0,00119
261-701-0141	Масса	т	0,0114	0,0154	0,0182	0,0357

13-120102-13 - кестесінің жалғасы

1312-0102-1309 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 273 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-1310 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 325 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-1311 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 377 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-1312 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 426 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-1309	1312-0102-1310	1312-0102-1311	1312-0102-1312
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	6,29	6,58	7,59	8,79
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,8156	0,84	0,8669	1,0261
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,7303	0,7521	0,7739	0,932
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	2,2781	2,3217	2,5942	2,9539
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0777	0,0777	0,0777	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0076	0,0102	0,0153	0,0164
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0076	0,0102	0,0153	0,0164
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,34	0,365	0,54	0,59
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,059	0,083	0,083	0,14
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00166	0,00207	0,00263	0,00263
261-701-0141	Масса	т	0,05	0,0667	0,1	0,111

13-120102-14 -кесте. Қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Дизельді, сорғыш-компрессорлы, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждау

1312-0102-1401 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 45 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-1402 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 57 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-1403 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 76 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-1404 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 89 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-1401	1312-0102-1402	1312-0102-1403	1312-0102-1404
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,83	2,91	3,82	4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,5028	0,503	0,6404	0,6406
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,4524	0,4524	0,5777	0,5777
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,4851	0,6649	0,7412	0,8502
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0499	0,0499	0,0615	0,0615
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0005	0,0007	0,0012	0,0014

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-1401	1312-0102-1402	1312-0102-1403	1312-0102-1404
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0005	0,0007	0,0012	0,0014
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,195	0,195	0,215	0,215
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0016	0,0025	0,0045	0,0062
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000065	0,000105	0,0002	0,00028
261-701-0141	Масса	т	0,0036	0,0045	0,0076	0,0092

13-120102-14 - кестесінің жалғасы

1312-0102-1405 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 108 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-1406 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 133 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-1407 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 159 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-1408 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 219 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-1405	1312-0102-1406	1312-0102-1407	1312-0102-1408
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	4,83	5,32	5,79	6,93

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-1405	1312-0102-1406	1312-0102-1407	1312-0102-1408
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,6415	0,7891	0,8883	0,9021
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,5777	0,7085	0,8066	0,8175
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	1,5369	1,6241	1,7113	2,3108
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0615	0,0777	0,0777	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0023	0,0029	0,004	0,0069
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0023	0,0029	0,004	0,0069
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,24	0,27	0,3	0,385
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0092	0,014	0,02	0,038
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00047	0,00059	0,00084	0,00151
261-701-0141	Масса	т	0,0149	0,0185	0,0256	0,0454

13-120102-14 - кестесінің жалғасы

1312-0102-1409 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 273 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-1410 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 325 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-1411 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 377 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-1412 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 426 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-1409	1312-0102-1410	1312-0102-1411	1312-0102-1412
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	7,65	8,47	8,85	10,22
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,917	0,9323	0,9464	1,0587
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,8284	0,8393	0,8502	0,9592
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	2,5942	2,9757	3,0084	3,6079
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0777	0,0777	0,0777	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0109	0,0153	0,0185	0,0218
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0109	0,0153	0,0185	0,0218
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,45	0,57	0,61	0,72
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,059	0,083	0,083	0,14
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00237	0,0031	0,00375	0,00438
261-701-0141	Масса	т	0,0714	0,1	0,125	0,167

13-120102-15 -кесте. 2,5 Мпа-дан артық емес шартты қысымға жоғары қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Цехтар маңында үй-жайларда немесе ашық алаңдарда дайын бөлшектерден монтаждау

1312-0102-1501 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 45 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-1502 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 57 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-1503 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 76 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-1504 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 89 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-1501	1312-0102-1502	1312-0102-1503	1312-0102-1504
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,946	0,946	1,23	1,24
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1472	0,1473	0,1647	0,1661
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,097	0,097	0,1025	0,1036
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,1472	0,1581	0,2235	0,2398
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0499	0,0499	0,0615	0,0615
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0003	0,0004	0,0007	0,001
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0003	0,0004	0,0007	0,001
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,021	0,021	0,024	0,024
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0027	0,0039	0,0063	0,0094
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0016	0,0025	0,0045	0,0062
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,000053	0,000075	0,000115	0,000185
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,0059	0,0084	0,013	0,02
261-701-0141	Масса	т	0,0021	0,003	0,0045	0,0067

13-120102-15 - кестесінің жалғасы

1312-0102-1505 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 108 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-1506 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 133 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-1507 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 159 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-1508 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 219 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-1505	1312-0102-1506	1312-0102-1507	1312-0102-1508
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,27	1,4	1,52	1,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1667	0,1999	0,2112	0,2355
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1036	0,1199	0,1308	0,1526
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,2725	0,2834	0,4578	0,6867
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0615	0,0777	0,0777	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0016	0,0023	0,0027	0,0052
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0016	0,0023	0,0027	0,0052
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,031	0,031	0,065	0,083
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,019	0,021	0,0053	0,017
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0092	0,014	0,02	0,038
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,00029	0,00032	0,000081	0,00028
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	-	-	0,000079	0,00027
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,04	0,043	0,018	0,059
261-701-0141	Масса	т	0,011	0,0149	0,0175	0,0345

13-120102-15 - кестесінің жалғасы

1312-0102-1509 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 273 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-1510 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 325 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-1509	1312-0102-1510
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,86	2,02
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2386	0,251
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті қрандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1526	0,1635
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,8066	0,9156
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0777	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0083	0,0098
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0083	0,0098
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,075	0,08
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,03	0,04
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,059	0,083
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,00046	0,00061
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00045	0,00057
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,095	0,125
261-701-0141	Масса	т	0,05	0,0667

13-120102-16 -кесте. 4 Мпа-дан артық емес шартты қысымға жоғары қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Цехтар маңында үй-жайларда немесе ашық алаңдарда дайын бөлшектерден монтаждау

1312-0102-1601 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 45 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-1602 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 57 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-1603 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 76 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-1604 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 89 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-1601	1312-0102-1602	1312-0102-1603	1312-0102-1604
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,967	0,967	1,26	1,27
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1593	0,1594	0,1824	0,1881
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,109	0,109	0,1199	0,1254
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,1635	0,1744	0,2453	0,2616
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0499	0,0499	0,0615	0,0615
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0004	0,0005	0,001	0,0012
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0004	0,0005	0,001	0,0012
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,021	0,021	0,024	0,024
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0035	0,0048	0,009	0,011
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0016	0,0025	0,0045	0,0062
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,000068	0,000093	0,000165	0,000215
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,0076	0,01	0,019	0,023
261-701-0141	Масса	т	0,0027	0,0037	0,0064	0,0078

13-120102-16 - кестесінің жалғасы

1312-0102-1605 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 108 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-1606 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 133 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-1607 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 159 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-1608 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 219 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-1605	1312-0102-1606	1312-0102-1607	1312-0102-1608
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,34	1,5	1,64	2,08
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1939	0,2217	0,2276	0,2464
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1308	0,1417	0,1472	0,1635
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,2943	0,3161	0,545	0,7739
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0615	0,0777	0,0777	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0016	0,0023	0,0027	0,0052
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0016	0,0023	0,0027	0,0052
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,024	0,031	0,03	0,041
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым MEMCT 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,019	0,021	0,006	0,017

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-1605	1312-0102-1606	1312-0102-1607	1312-0102-1608
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0092	0,014	0,02	0,038
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,000295	0,00032	0,000081	0,00028
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	-	-	0,000079	0,00027
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,04	0,043	0,018	0,059
261-701-0141	Масса	т	0,011	0,0149	0,0175	0,0345

13-120102-16 - кестесінің жалғасы

1312-0102-1609 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 273 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-1610 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 325 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-1609	1312-0102-1610
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,34	2,65
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2488	0,2623
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1635	0,1744
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,8938	1,0028
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0777	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0076	0,0102
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0076	0,0102
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,055	0,067
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,03	0,04

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-1609	1312-0102-1610
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,059	0,083
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,00046	0,00061
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00045	0,00057
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,125	0,125
261-701-0141	Масса	т	0,05	0,0667

13-120102-17 -кесте. 10 Мпа-дан артық емес шартты қысымға жоғары қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Цехтар маңында үй-жайларда немесе ашық алаңдарда дайын бөлшектерден монтаждау

1312-0102-1701 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 45 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-1702 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 57 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-1703 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 76 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-1704 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 89 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-1701	1312-0102-1702	1312-0102-1703	1312-0102-1704
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,03	1,03	1,29	1,38
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1702	0,176	0,1876	0,1936
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1199	0,1254	0,1254	0,1308

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-1701	1312-0102-1702	1312-0102-1703	1312-0102-1704
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,1799	0,1799	0,2834	0,3543
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0499	0,0499	0,0615	0,0615
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0004	0,0007	0,0007	0,0013
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0004	0,0007	0,0007	0,0013
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,021	0,021	0,014	0,023
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0042	0,0056	0,008	0,012
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0016	0,0025	0,0045	0,0062
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,00008	0,000105	0,00011	0,00024
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,009	0,012	0,012	0,025
261-701-0141	Масса	т	0,0032	0,0043	0,0042	0,0088

13-120102-17 - кестесінің жалғасы

1312-0102-1705 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 108 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-1706 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 133 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-1707 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 159 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-1708 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 219 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-1705	1312-0102-1706	1312-0102-1707	1312-0102-1708
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,49	1,69	1,91	2,42
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2109	0,2441	0,2559	0,2863
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1472	0,1635	0,1744	0,2017
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,3979	0,4306	0,5559	0,8066
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0615	0,0777	0,0777	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0022	0,0029	0,0038	0,0069
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0022	0,0029	0,0038	0,0069
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,029	0,036	0,03	0,05
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,025	0,026	0,0075	0,025
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0092	0,014	0,02	0,038
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,00039	0,00039	0,000115	0,00037
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	-	-	0,00011	0,00036
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,053	0,053	0,025	0,077
261-701-0141	Масса	т	0,0147	0,0182	0,025	0,0454

13-120102-17 - кестесінің жалғасы

1312-0102-1709 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 273 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

1312-0102-1710 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 325 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-1709	1312-0102-1710
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,81	3,43
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2896	0,3001
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,2017	0,2071
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	1,0028	1,2317
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0777	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0102	0,0153
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0102	0,0153
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,067	0,1
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,04	0,06
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,059	0,083
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,00061	0,00092
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,0006	0,00086
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,125	0,19
261-701-0141	Масса	т	0,0667	0,1

13-120102-18 -кесте. 10 Мпа-дан артық емес шартты қысымға сыртқы диаметрі 14-38 мм жоғары қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Цехтар маңында үй-жайларда немесе ашық алаңдарда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждау

1312-0102-1801 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 14 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-1802 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 25 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-1803 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 38 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-1801	1312-0102-1802	1312-0102-1803
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,58	1,77	2,24
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2681	0,3554	0,3555
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,218	0,3052	0,3052
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,3052	0,4578	0,6431
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0499	0,0499	0,0499
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0002	0,0003	0,0004
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0002	0,0003	0,0004
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,155	0,155	0,155
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0057	0,009	0,013
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0002	0,0005	0,0011
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,000145	0,00023	0,000335
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,012	0,019	0,027
261-701-0141	Масса	т	0,0014	0,0022	0,0032

13-120102-19 -кесте. 2,5 Мпа-дан артық емес шартты қысымға жоғары қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Цехтар маңында үй-жайларда немесе ашық алаңдарда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждау

1312-0102-1901 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 45 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-1902 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 57 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-1903 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 76 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-1904 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 89 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-1901	1312-0102-1902	1312-0102-1903	1312-0102-1904
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,09	2,09	3,07	3,12
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2519	0,252	0,2966	0,2969
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,2017	0,2017	0,2344	0,2344
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,654	0,6758	1,2208	1,2971
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0499	0,0499	0,0615	0,0615
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0003	0,0004	0,0007	0,001
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0003	0,0004	0,0007	0,001
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,155	0,155	0,165	0,16
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0086	0,022	0,036	0,059
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0016	0,0025	0,0045	0,0062
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,00022	0,00038	0,0006	0,00099
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,018	0,044	0,075	0,12
261-701-0141	Масса	т	0,0021	0,003	0,0045	0,0067

13-120102-19 - кестесінің жалғасы

1312-0102-1905 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 108 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-1906 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 133 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-1907 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 159 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-1908 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 219 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-1905	1312-0102-1906	1312-0102-1907	1312-0102-1908
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3,27	3,58	3,92	4,87
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,3574	0,4125	0,4347	0,4808
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,2943	0,3325	0,3543	0,3979
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	1,3734	1,4715	1,7767	2,3435
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0615	0,0777	0,0777	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0016	0,0023	0,0027	0,0052
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0016	0,0023	0,0027	0,0052
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,19	0,23	0,205	0,275
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,1	0,125	0,03	0,055
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0092	0,014	0,02	0,038
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,00164	0,00197	0,000405	0,00088
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	-	-	0,00034	0,00087
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,21	0,25	0,084	0,18
261-701-0141	Масса	т	0,011	0,0149	0,0175	0,0345

13-120102-19 - кестесінің жалғасы

1312-0102-1909 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 273 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-1910 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 325 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-1909	1312-0102-1910
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	4,99	5,63
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,4886	0,4963
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,4033	0,4088
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	2,3435	2,6814
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0777	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0076	0,0098
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0076	0,0098
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,34	0,345
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,08	0,105
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,059	0,083
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,0013	0,00169
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,0013	0,00165
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,265	0,355
261-701-0141	Масса	т	0,05	0,0667

13-120102-20 -кесте. 4 Мпа-дан артық емес шартты қысымға жоғары қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Цехтар маңында үй-жайларда немесе ашық алаңдарда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждау

1312-0102-2001 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 45 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-2002 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 57 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-2003 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 76 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-2004 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 89 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-2001	1312-0102-2002	1312-0102-2003	1312-0102-2004
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,17	2,17	3,1	3,12
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2901	0,2902	0,3514	0,3516
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,2398	0,2398	0,2889	0,2889
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,6758	0,6976	1,2971	1,3734
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0499	0,0499	0,0615	0,0615
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0004	0,0005	0,001	0,0012
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0004	0,0005	0,001	0,0012
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,155	0,145	0,165	0,165
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,011	0,027	0,051	0,069
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0016	0,0025	0,0045	0,0062
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,00028	0,00047	0,00085	0,00115
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,023	0,054	0,105	0,14
261-701-0141	Масса	т	0,0027	0,0037	0,0064	0,0078

13-120102-20 - кестесінің жалғасы

1312-0102-2005 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 108 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-2006 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 133 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-2007 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 159 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-2008 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 219 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-2005	1312-0102-2006	1312-0102-2007	1312-0102-2008
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3,28	3,62	3,96	4,95
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,3683	0,4178	0,4401	0,4862
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,3052	0,3379	0,3597	0,4033
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	1,4497	1,5478	1,8421	2,4089
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0615	0,0777	0,0777	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0016	0,0022	0,0027	0,0052
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0016	0,0022	0,0027	0,0052
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,16	0,2	0,19	0,24
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,1	0,125	0,03	0,055
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0092	0,014	0,02	0,038
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,00164	0,00197	0,000405	0,00088

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-2005	1312-0102-2006	1312-0102-2007	1312-0102-2008
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	-	-	0,00034	0,00087
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,21	0,25	0,084	0,18
261-701-0141	Масса	т	0,011	0,0149	0,0175	0,0345

13-120102-20 - кестесінің жалғасы

1312-0102-2009 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 273 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық аландардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-2010 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 325 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық аландардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-2009	1312-0102-2010
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	5,06	5,71
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,4886	0,5076
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,4033	0,4197
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	2,4089	2,7468
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0777	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0076	0,0102
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0076	0,0102
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,29	0,31
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,08	0,105
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,059	0,083
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,0013	0,00169
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,0013	0,00165

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-2009	1312-0102-2010
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,265	0,355
261-701-0141	Масса	т	0,05	0,0667

13-120102-21 -кесте. 10 Мпа-дан артық емес шартты қысымға жоғары қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Цехтар маңында үй-жайларда немесе ашық алаңдарда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждау

1312-0102-2101 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 45 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-2102 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 57 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-2103 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 76 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-2104 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 89 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-2101	1312-0102-2102	1312-0102-2103	1312-0102-2104
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,34	2,34	3,32	3,36
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,3228	0,3231	0,3947	0,3953
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,2725	0,2725	0,3325	0,3325
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,7303	0,7521	1,3189	1,3952
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0499	0,0499	0,0615	0,0615
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0004	0,0007	0,0007	0,0013

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-2101	1312-0102-2102	1312-0102-2103	1312-0102-2104
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0004	0,0007	0,0007	0,0013
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,155	0,145	0,096	0,155
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,013	0,032	0,034	0,077
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0016	0,0025	0,0045	0,0062
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,000335	0,00054	0,00056	0,00129
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,028	0,063	0,068	0,16
261-701-0141	Масса	т	0,0032	0,0043	0,0065	0,0088

13-120102-21 - кестесінің жалғасы

1312-0102-2105 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 108 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-2106 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 133 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-2107 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 159 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-2108 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 219 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-2105	1312-0102-2106	1312-0102-2107	1312-0102-2108
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3,67	4,06	4,54	5,6

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-2105	1312-0102-2106	1312-0102-2107	1312-0102-2108
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,4398	0,5055	0,5502	0,6024
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,3761	0,4251	0,4687	0,5178
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	1,4606	1,5914	1,8748	2,4852
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0615	0,0777	0,0777	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0022	0,0027	0,0038	0,0069
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0022	0,0027	0,0038	0,0069
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,2	0,225	0,21	0,305
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,135	0,155	0,043	0,073
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0092	0,014	0,02	0,038
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,00219	0,0024	0,00058	0,00116
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	-	-	0,000485	0,00115
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,28	0,305	0,12	0,235
261-701-0141	Масса	т	0,0147	0,0182	0,025	0,0454

13-120102-21 - кестесінің жалғасы

1312-0102-2109 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 273 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-2110 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 325 мм. Цехтар шеңберінде үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-2109	1312-0102-2110
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	5,97	7,34
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,6057	0,6162
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,5178	0,5232
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	2,725	3,3681
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0777	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0102	0,0153
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0102	0,0153
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,355	0,49
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,105	0,16
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,059	0,083
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,00173	0,00253
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00173	0,00247
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,355	0,53
261-701-0141	Масса	т	0,0667	0,1

13-120102-22 -кесте. Жоғары қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Дизельді, сорғыш-компрессорлы, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаждау

1312-0102-2201 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 45 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-2202 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 57 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-2203 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 76 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-2204 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 89 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-2201	1312-0102-2202	1312-0102-2203	1312-0102-2204
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,17	1,17	1,59	1,61
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1592	0,1593	0,1821	0,1825
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,109	0,109	0,1199	0,1199
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,2398	0,2453	0,4796	0,5232
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0499	0,0499	0,0615	0,0615
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0003	0,0004	0,0007	0,0011
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0003	0,0004	0,0007	0,0011
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,028	0,026	0,03	0,03
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,004	0,0049	0,0083	0,012
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0016	0,0025	0,0045	0,0062
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,000075	0,000093	0,000155	0,00023
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,0085	0,01	0,017	0,024
261-701-0141	Масса	т	0,0025	0,0031	0,0049	0,007

13-120102-22 - кестесінің жалғасы

1312-0102-2205 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 108 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-2206 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 133 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-2207 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 159 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-2208 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 219 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-2205	1312-0102-2206	1312-0102-2207	1312-0102-2208
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,8	2,03	2,3	3,08
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1996	0,2381	0,2494	0,2958
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1363	0,1581	0,169	0,2126
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,5668	0,6213	0,7412	1,1227
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0615	0,0777	0,0777	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0018	0,0023	0,0027	0,0055
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0018	0,0023	0,0027	0,0055
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,037	0,048	0,049	0,075
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,023	0,026	0,007	0,021
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0092	0,014	0,02	0,038
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,000365	0,000395	0,0001	0,000345
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	-	-	0,000098	0,00034
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,049	0,054	0,022	0,071
261-701-0141	Масса	т	0,0115	0,0155	0,0182	0,0357

13-120102-22 - кестесінің жалғасы

1312-0102-2209 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 273 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-2210 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 325 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-2209	1312-0102-2210
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3,42	3,68
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,3033	0,3059
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,218	0,218
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	1,2644	1,2862
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0777	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0076	0,0102
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0076	0,0102
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,095	0,115
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,035	0,047
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,059	0,083
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,00055	0,00073
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00054	0,00069
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,115	0,155
261-701-0141	Масса	т	0,05	0,0667

13-120102-23 -кесте. Жоғары қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Дизельді, сорғыш-компрессорлы, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаждау

1312-0102-2301 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, сыртқы диаметрі 45 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-2302 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, сыртқы диаметрі 57 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-2303 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, сыртқы диаметрі 76 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-2304 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, сыртқы диаметрі 89 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-2301	1312-0102-2302	1312-0102-2303	1312-0102-2304
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,27	1,27	1,73	1,74
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1811	0,1812	0,2151	0,2154
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1308	0,1308	0,1526	0,1526
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,2398	0,2453	0,4796	0,5232
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0499	0,0499	0,0615	0,0615
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0004	0,0005	0,001	0,0013
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0004	0,0005	0,001	0,0013
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,029	0,029	0,03	0,03
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,005	0,0061	0,011	0,014
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0016	0,0025	0,0045	0,0062
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,000093	0,000115	0,00021	0,00027
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,011	0,013	0,023	0,029
261-701-0141	Масса	т	0,0031	0,0038	0,0067	0,0082

13-120102-23 - кестесінің жалғасы

1312-0102-2305 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, сыртқы диаметрі 108 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-2306 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, сыртқы диаметрі 133 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-2307 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, сыртқы диаметрі 159 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-2308 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, сыртқы диаметрі 219 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-2305	1312-0102-2306	1312-0102-2307	1312-0102-2308
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,92	2,15	2,42	3,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2214	0,2654	0,2766	0,323
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1581	0,1853	0,1962	0,2398
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,5668	0,6213	0,7521	1,1336
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0615	0,0777	0,0777	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0018	0,0024	0,0027	0,0055
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0018	0,0024	0,0027	0,0055
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,031	0,038	0,038	0,054
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,023	0,026	0,007	0,021
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0092	0,014	0,02	0,038
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,000365	0,000395	0,0001	0,000345
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	-	-	0,000098	0,00034
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,049	0,054	0,022	0,071
261-701-0141	Масса	т	0,0114	0,0154	0,0182	0,0357

13-120102-23 - кестесінің жалғасы

1312-0102-2309 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, сыртқы диаметрі 273 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-2310 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, сыртқы диаметрі 325 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-2309	1312-0102-2310
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3,54	3,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,3251	0,3277
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті қрандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,2398	0,2398
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	1,2971	1,308
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0777	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0076	0,0102
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0076	0,0102
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,065	0,073
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,035	0,047
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,059	0,083
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,00055	0,00073
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00054	0,00068
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,115	0,155
261-701-0141	Масса	т	0,05	0,0667

13-120102-24 -кесте. Жоғары қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Дизельді, сорғыш-компрессорлы, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаждау

1312-0102-2401 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 45 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-2402 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 57 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-2403 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 76 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-2404 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 89 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-2401	1312-0102-2402	1312-0102-2403	1312-0102-2404
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,39	1,39	1,88	1,89
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,203	0,2032	0,2426	0,2428
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1526	0,1526	0,1799	0,1799
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,2616	0,2616	0,4796	0,5232
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0499	0,0499	0,0615	0,0615
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0005	0,0007	0,0012	0,0014
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0005	0,0007	0,0012	0,0014
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,028	0,028	0,03	0,03
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0058	0,0072	0,013	0,015
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0016	0,0025	0,0045	0,0062
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,00011	0,000135	0,000235	0,0003
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,012	0,015	0,016	0,032
261-701-0141	Масса	т	0,0036	0,0045	0,0076	0,0092

13-120102-24 - кестесінің жалғасы

1312-0102-2405 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 108 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-2406 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 133 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-2407 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 159 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-2408 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 219 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-2405	1312-0102-2406	1312-0102-2407	1312-0102-2408
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,1	2,37	2,74	3,47
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,26	0,3041	0,3448	0,3721
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1962	0,2235	0,2616	0,2889
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,5668	0,6213	0,763	1,1118
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0615	0,0777	0,0777	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0023	0,0029	0,0055	0,0055
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0023	0,0029	0,0055	0,0055
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,037	0,043	0,044	0,068
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым MEMCT 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,03	0,032	0,01	0,027

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-2405	1312-0102-2406	1312-0102-2407	1312-0102-2408
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0092	0,014	0,02	0,038
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,00048	0,00048	0,00014	0,00044
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	-	-	0,00014	0,00043
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,064	0,065	0,031	0,091
261-701-0141	Масса	т	0,0149	0,0185	0,0256	0,0454

13-120102-24 - кестесінің жалғасы

1312-0102-2409 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 273 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

1312-0102-2410 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 325 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-2409	1312-0102-2410
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	4,36	4,72
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,3775	0,383
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,2889	0,2889
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	1,5914	1,6023
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0777	0,0777
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0109	0,0164
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0109	0,0164
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,086	0,12
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,05	0,07

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-2409	1312-0102-2410
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,059	0,083
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,00079	0,0011
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00077	0,00103
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,165	0,23
261-701-0141	Масса	т	0,0714	0,1

13-120102-25 -кесте. Жоғары қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Дизельді, сорғыш-компрессорлы, бу қазандық және басқа да объектілерде дайын тораптардан монтаждау

1312-0102-2501 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 14 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-2502 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 25 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0102-2503 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 38 мм. Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу қазандық және басқа да объектілерде құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-2501	1312-0102-2502	1312-0102-2503
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,29	2,47	3,17
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,3826	0,3827	0,5137
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,3325	0,3325	0,4633
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,4197	0,6104	0,8284

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-2501	1312-0102-2502	1312-0102-2503
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0499	0,0499	0,0499
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0002	0,0003	0,0005
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0002	0,0003	0,0005
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,2	0,2	0,2
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,006	0,011	0,017
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0002	0,0005	0,0011
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,00016	0,00029	0,000445
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,012	0,024	0,036
261-701-0141	Масса	т	0,0012	0,0022	0,0034

13-120102-26 -кесте. 25 Мпа шартты қысымға қосындыланған болат құбырлардан жасалған оттекті қондырғылардың құбырлары. Жабдықты монтаждау

1312-0102-2601 Легирленген болат құбырлардан жасалған оттегілік қондырғылардың құбыр өткізгіші, шартты қысымы 25 МПа, құбырлардың сыртқы диаметрі 25 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0102-2602 Легирленген болат құбырлардан жасалған оттегілік қондырғылардың құбыр өткізгіші, шартты қысымы 25 МПа, құбырлардың сыртқы диаметрі 32 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0102-2603 Легирленген болат құбырлардан жасалған оттегілік қондырғылардың құбыр өткізгіші, шартты қысымы 25 МПа, құбырлардың сыртқы диаметрі 38 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0102-2604 Легирленген болат құбырлардан жасалған оттегілік қондырғылардың құбыр өткізгіші, шартты қысымы 25 МПа, құбырлардың сыртқы диаметрі 56 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-2601	1312-0102-2602	1312-0102-2603	1312-0102-2604
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1	1	1	2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0792	0,0911	0,1105	0,1894
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0048	0,0063	0,0094	0,016
314-201-0104	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 20 т	маш.-с	0,0107	0,0107	0,0125	0,0214
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,0095	0,0095	0,0107	0,1659
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,0331	0,0345	0,0357	0,0422
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,0182	0,0154	0,0217	0,0277
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0048	0,0063	0,0094	0,016
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,0357	0,0357	0,0417	0,0714
341-202-0101	Құбыр ойындылайтын станоктар	маш.-с	0,0232	0,0321	0,0375	0,0646
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0035	0,0018	0,006	0,012
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0075	0,0075	0,0075	0,033
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,019	0,0204	0,0345	0,078

13-120102-26 - кестесінің жалғасы

1312-0102-2605 Легирленген болат құбырлардан жасалған оттегілік қондырғылардың құбыр өткізгіші, шартты қысымы 25 МПа, құбырлардың сыртқы диаметрі 76 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0102-2606 Легирленген болат құбырлардан жасалған оттегілік қондырғылардың құбыр өткізгіші, шартты қысымы 25 МПа, құбырлардың сыртқы диаметрі 102 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-2605	1312-0102-2606
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2	2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,252	0,3623
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0308	0,0862
314-201-0104	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 20 т	маш.-с	0,025	0,0257
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,2053	0,1856
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған кондырғылар	маш.-с	0,0543	0,0571
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,0277	0,0277
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0308	0,0862
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,0833	0,0857
341-202-0101	Құбыр ойындылайтын станоктар	маш.-с	0,0821	0,0785
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым MEMCT 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,013	0,017
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,033	0,033
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып MEMCT 10157-79	м³	0,0848	0,106

**13-120102-27 -кесте. Тот баспайтын болаттан жасалған экранды-вакуумды оқшаулағышы бар криогенді құбырлар.
Дәнекерлеген кезде монтаждау**

1312-0102-2701 Тот баспайтын болаттан жасалған экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 20x100 мм. Дәнекерде монтаж

1312-0102-2702 Тот баспайтын болаттан жасалған экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 32x100 мм. Дәнекерде монтаж

1312-0102-2703 Тот баспайтын болаттан жасалған экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 50x150 мм. Дәнекерде монтаж

1312-0102-2704 Тот баспайтын болаттан жасалған экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 70х150 мм. Дәнекерде монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-2701	1312-0102-2702	1312-0102-2703	1312-0102-2704
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	16	16	27	27
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,4111	0,4133	0,5288	0,5643
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,363	0,3641	0,4763	0,4949
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,6983	0,6983	0,7981	1,2714
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	0,331	0,331	0,382	0,382
315-102-0301	Іштен жану қозғалтқышы бар өздігінен жүретін компрессорлар, қысымы 800 кПа (8 атм), өнімділігі 6,3 м³/мин	маш.-с	0,0394	0,0394	0,0394	0,0487
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	1,7806	1,7818	6,4206	6,9217
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0087	0,0098	0,0131	0,0207
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,357	0,357	0,58	0,67
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,017	0,017	0,022	0,036
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,004	0,004	0,005	0,0081
236-101-0107	Астарлау Глифталдік, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,000368	0,000368	0,000552	0,000552
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,022	0,022	0,033	0,033
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,1	0,1	0,1	0,1
261-102-0129	Қарапайым құрылыс қаптамалары (қапсырмалар, бекітпелер, қамыттар және т.б.), салмағы 1,6 кг дейін МЕМСТ 8479-70	кг	0,1	0,1	0,1	0,1

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-2701	1312-0102-2702	1312-0102-2703	1312-0102-2704
261-107-0364	Техникалық ректификацияланған этил спирті МЕМСТ 18300-87	т	0,000102	0,000102	0,000161	0,000166
261-107-0386	Төртхлорлы көміртегі	кг	0,0003	0,0003	0,002	0,002
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,0000006	0,0000006	0,000001	0,0000011
261-107-0426	Қатқыл миткаль Т-2 (қатаң) МЕМСТ 29298-2005	10 м	0,012	0,012	0,0146	0,016
261-107-0519	Алюминийлендірілген үлдір	кг	0,0033	0,0033	0,01	0,016
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,04	0,04	0,04	0,04
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	1,262	1,262	2,055	2,372
261-201-0373	Эмаль ХВ-1100 ҚР СТ ГОСТ Р 51691-2003	т	0,000377	0,000377	0,000566	0,000566

13-120102-27 - кестесінің жалғасы

1312-0102-2705 Тот баспайтын болаттан жасалған экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 100х200 мм. Дәнекерде монтаж

1312-0102-2706 Тот баспайтын болаттан жасалған экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 150х250 мм. Дәнекерде монтаж

1312-0102-2707 Тот баспайтын болаттан жасалған экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 200х300 мм. Дәнекерде монтаж

1312-0102-2708 Тот баспайтын болаттан жасалған экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 250х350 мм. Дәнекерде монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-2705	1312-0102-2706	1312-0102-2707	1312-0102-2708
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	35	55	55	67
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,6231	0,4637	0,4881	0,5186
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-2705	1312-0102-2706	1312-0102-2707	1312-0102-2708
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,545	0,3564	0,375	0,3978
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,957	0,8746	0,9837	1,0626
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	0,436	0,612	0,666	0,918
315-102-0301	Іштен жану қозғалтқышы бар өздігінен жүретін компрессорлар, қысымы 800 кПа (8 атм), өнімділігі 6,3 м³/мин	маш.-с	0,0487	0,0615	0,051	0,051
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	-	-	9,4853	9,0086
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	8,0887	9,07	-	-
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0294	0,0458	0,0621	0,0698
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,869	1,068	1,117	1,36
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,032	0,069	0,167	0,311
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0072	0,015	0,026	0,048
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,000688	0,00092	0,000925	0,000995
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,061	0,077	0,093	0,103
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,1	0,1	0,1	0,1
261-102-0129	Қарапайым құрылыс қаптамалары (қапсырмалар, бекітпелер, қамыттар және т.б.), салмағы 1,6 кг дейін МЕМСТ 8479-70	кг	0,1	0,1	0,1	0,1
261-107-0364	Техникалық ректификацияланған этил спирті МЕМСТ 18300-87	т	0,000162	0,000173	0,000209	0,000197
261-107-0386	Төртхлорлы көміртегі	кг	0,002	0,003	0,004	0,003
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,0000014	0,0000018	0,0000017	0,000002
261-107-0426	Қатқыл миткаль Т-2 (қатаң) МЕМСТ 29298-2005	10 м	0,0254	0,0396	0,0341	0,0446
261-107-0519	Алюминийлендірілген үлдір	кг	0,019	0,029	0,024	0,03

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-2705	1312-0102-2706	1312-0102-2707	1312-0102-2708
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,04	0,04	0,04	0,04
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	3,074	3,782	3,952	3,404
261-201-0373	Эмаль ХВ-1100 ҚР СТ ГОСТ Р 51691-2003	т	0,000705	0,000943	0,000948	0,001021

13-120102-27 - кестесінің жалғасы

1312-0102-2709 Тот баспайтын болаттан жасалған экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 300х400 мм. Дәнекерде монтаж

1312-0102-2710 Тот баспайтын болаттан жасалған экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 400х500 мм. Дәнекерде монтаж

1312-0102-2711 Тот баспайтын болаттан жасалған экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 500х600 мм. Дәнекерде монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-2709	1312-0102-2710	1312-0102-2711
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	67	74	74
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,6109	0,7286	0,8787
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,4469	0,4992	0,5821
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	1,1948	1,1136	1,1438
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	0,918	0,801	0,594
315-102-0301	Іштен жану қозғалтқышы бар өздігінен жүретін компрессорлар, қысымы 800 кПа (8 атм), өнімділігі 6,3 м³/мин	маш.-с	0,0615	0,0615	0,0731
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	10,121	13,0952	14,768

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-2709	1312-0102-2710	1312-0102-2711
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,1025	0,1679	0,2235
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	1,52	1,309	1,351
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,2	0,263	0,282
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,038	0,044	0,051
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,001134	0,001187	0,001512
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,118	0,148	0,193
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіңдірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,1	0,1	0,1
261-102-0129	Қарапайым құрылыс қаптамалары (қапсырмалар, бекітпелер, қамыттар және т.б.), салмағы 1,6 кг дейін МЕМСТ 8479-70	кг	0,1	0,1	0,1
261-107-0364	Техникалық ректификацияланған этил спирті МЕМСТ 18300-87	т	0,0002	0,000214	0,00022
261-107-0386	Төртхлорлы көміртегі	кг	0,003	0,0035	0,0036
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,000002	0,0000013	0,0000013
261-107-0426	Қатқыл миткаль Т-2 (қатаң) МЕМСТ 29298-2005	10 м	0,0449	0,0532	0,055
261-107-0519	Алюминийлендірілген үлдір	кг	0,035	0,047	0,059
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,04	0,04	0,04
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	3,499	2,932	3,027
261-201-0373	Эмаль ХВ-1100 ҚР СТ ГОСТ Р 51691-2003	т	0,001163	0,001217	0,00155

13-120102-28 -кесте. Экранды-вакуумды оқшаулағышы бар криогенді құбырлар. "Щуп" тәсілімен сынау

1312-0102-2801 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 20х100 мм. «Қуыс бұрғы» әдісімен сынау

1312-0102-2802 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 32х100 мм. «Қуыс бұрғы» әдісімен сынау

1312-0102-2803 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 50х150 мм. «Қуыс бұрғы» әдісімен сынау

1312-0102-2804 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 70х150 мм. «Қуыс бұрғы» әдісімен сынау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-2801	1312-0102-2802	1312-0102-2803	1312-0102-2804
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2	2	4	4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,116	0,116	0,116	0,116
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
315-102-0301	Іштен жану қозғалтқышы бар өздігінен жүретін компрессорлар, қысымы 800 кПа (8 атм), өнімділігі 6,3 м³/мин	маш.-с	0,116	0,116	0,116	0,116
315-203-0701	Шекті қысымы 6х10 МПа болатын дәнекерленген жалғамаларды бақылауға арналған вакуумагрегаттар	маш.-с	0,975	1,375	1,9	2,05
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0102	Гелий	м³	0,00098	0,0016	0,00392	0,00392
261-107-0364	Техникалық ректификацияланған этил спирті МЕМСТ 18300-87	т	0,000008	0,000008	0,00001	0,00001
261-107-0381	Сұйық техникалық азот МЕМСТ 9293-74	т	0,00026	0,00038	0,00052	0,00052
261-107-0426	Қатқыл миткаль Т-2 (қатаң) МЕМСТ 29298-2005	10 м	0,00093	0,00093	0,0014	0,0014
261-107-0498	А50 жабысқақ қабаты бар полиэтилен таспа МЕМСТ 20477-86	кг	0,008	0,008	0,0166	0,0166
261-107-0776	Вакуумдық резеңке түтік	кг	0,002	0,002	0,0025	0,0025
261-107-0916	Вакуумдық май	кг	0,0024	0,0024	0,0028	0,0028

13-120102-28 - кестесінің жалғасы

1312-0102-2805 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 100х200 мм. «Қуыс бұрғы» әдісімен сынау

1312-0102-2806 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 150х250 мм. «Қуыс бұрғы» әдісімен сынау

1312-0102-2807 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 200х300 мм. «Қуыс бұрғы» әдісімен сынау

1312-0102-2808 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 250х350 мм. «Қуыс бұрғы» әдісімен сынау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-2805	1312-0102-2806	1312-0102-2807	1312-0102-2808
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	5	6	7	9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,232	0,232	0,232	0,232
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
315-102-0301	Іштен жану қозғалтқышы бар өздігінен жүретін компрессорлар, қысымы 800 кПа (8 атм), өнімділігі 6,3 м³/мин	маш.-с	0,232	0,232	0,232	0,232
315-203-0701	Шекті қысымы 6х10 МПа болатын дәнекерленген жалғамаларды бақылауға арналған вакуумагрегаттар	маш.-с	2,6	3,4	4,15	5
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0102	Гелий	м³	0,0157	0,0354	0,0628	0,0982
261-107-0364	Техникалық ректификацияланған этил спирті МЕМСТ 18300-87	т	0,00001	0,000014	0,000014	0,000018
261-107-0381	Сұйық техникалық азот МЕМСТ 9293-74	т	0,0007	0,0009	0,00112	0,00134
261-107-0426	Қатқыл миткаль Т-2 (қатаң) МЕМСТ 29298-2005	10 м	0,0014	0,0016	0,0016	0,0021
261-107-0498	А50 жабысқақ қабаты бар полиэтилен таспа МЕМСТ 20477-86	кг	0,0166	0,0191	0,0191	0,0221
261-107-0776	Вакуумдық резеңке түтік	кг	0,0035	0,0035	0,0035	0,0045
261-107-0916	Вакуумдық май	кг	0,0028	0,0036	0,0036	0,005

13-120102-28 - кестесінің жалғасы

1312-0102-2809 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 300х400 мм. «Қуыс бұрғы» әдісімен сынау

1312-0102-2810 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 400х500 мм. «Қуыс бұрғы» әдісімен сынау

1312-0102-2811 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 500х650 мм. «Қуыс бұрғы» әдісімен сынау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-2809	1312-0102-2810	1312-0102-2811
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	10	15	15
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,232	0,348	0,348
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
315-102-0301	Іштен жану қозғалтқышы бар өздігінен жүретін компрессорлар, қысымы 800 кПа (8 атм), өнімділігі 6,3 м³/мин	маш.-с	0,232	0,348	0,348
315-203-0701	Шекті қысымы 6х10 МПа болатын дәнекерленген жалғамаларды бақылауға арналған вакуумагрегаттар	маш.-с	5,8	7,55	8,5
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
217-605-0102	Гелий	м³	0,1413	0,3218	0,3218
261-107-0364	Техникалық ректификацияланған этил спирті МЕМСТ 18300-87	т	0,000018	0,000021	0,000021
261-107-0381	Сұйық техникалық азот МЕМСТ 9293-74	т	0,00154	0,00219	0,00219
261-107-0426	Қатқыл миткаль Т-2 (қатаң) МЕМСТ 29298-2005	10 м	0,0021	0,0024	0,0024
261-107-0498	А50 жабысқақ қабаты бар полиэтилен таспа МЕМСТ 20477-86	кг	0,0221	0,0234	0,0346
261-107-0776	Вакуумдық резеңке түтік	кг	0,0045	0,0065	0,0085
261-107-0916	Вакуумдық май	кг	0,005	0,0058	0,0068

13-120102-29 -кесте. Экранды-вакуумды оқшаулағышы бар криогенді құбырлар. "Барокамера" тәсілімен сынау

1312-0102-2901 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 20х100 мм. «Барокамера» әдісімен сынау

1312-0102-2902 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 32х100 мм. «Барокамера» әдісімен сынау

1312-0102-2903 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 50х150 мм. «Барокамера» әдісімен сынау

1312-0102-2904 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 70х150 мм. «Барокамера» әдісімен сынау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-2901	1312-0102-2902	1312-0102-2903	1312-0102-2904
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1	1	1	1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,116	0,116	0,116	0,116
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
315-102-0301	Іштен жану қозғалтқышы бар өздігінен жүретін компрессорлар, қысымы 800 кПа (8 атм), өнімділігі 6,3 м³/мин	маш.-с	0,116	0,116	0,116	0,116
315-203-0701	Шекті қысымы 6х10 МПа болатын дәнекерленген жалғамаларды бақылауға арналған вакуумагрегаттар	маш.-с	0,365	0,55	0,7	0,75
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0102	Гелий	м³	0,00049	0,0008	0,00196	0,00196
261-107-0381	Сұйық техникалық азот МЕМСТ 9293-74	т	0,0002	0,0004	0,00052	0,00052
261-107-0916	Вакуумдық май	кг	0,0024	0,0024	0,0028	0,0028

13-120102-29 - кестесінің жалғасы

1312-0102-2905 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 100х200 мм. «Барокамера» әдісімен сынау

1312-0102-2906 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 150х250 мм. «Барокамера» әдісімен сынау

1312-0102-2907 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 200х300 мм. «Барокамера» әдісімен сынау

1312-0102-2908 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 250x350 мм. «Барокамера» әдісімен сынау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-2905	1312-0102-2906	1312-0102-2907	1312-0102-2908
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2	2	3	3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,232	0,232	0,232	0,232
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
315-102-0301	Іштен жану қозғалтқышы бар өздігінен жүретін компрессорлар, қысымы 800 кПа (8 атм), өнімділігі 6,3 м³/мин	маш.-с	0,232	0,232	0,232	0,232
315-203-0701	Шекті қысымы 6х10 МПа болатын дәнекерленген жалғамаларды бақылауға арналған вакуумагрегаттар	маш.-с	0,95	1,25	1,575	1,875
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0102	Гелий	м³	0,00786	0,0177	0,0314	0,0492
261-107-0381	Сұйық техникалық азот МЕМСТ 9293-74	т	0,0007	0,00094	0,00116	0,00138
261-107-0916	Вакуумдық май	кг	0,0028	0,0036	0,0036	0,005

13-120102-29 - кестесінің жалғасы

1312-0102-2909 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 300x400 мм. «Барокамера» әдісімен сынау

1312-0102-2910 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 400x500 мм. «Барокамера» әдісімен сынау

1312-0102-2911 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 500x650 мм. «Барокамера» әдісімен сынау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-2909	1312-0102-2910	1312-0102-2911
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	4	5	6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,232	0,348	0,348
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
315-102-0301	Іштен жану қозғалтқышы бар өздігінен жүретін компрессорлар, қысымы 800 кПа (8 атм), өнімділігі 6,3 м³/мин	маш.-с	0,232	0,348	0,348
315-203-0701	Шекті қысымы 6х10 МПа болатын дәнекерленген жалғамаларды бақылауға арналған вакуумагрегаттар	маш.-с	2,15	2,8	3,55
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
217-605-0102	Гелий	м³	0,0706	0,1256	0,1962
261-107-0381	Сұйық техникалық азот МЕМСТ 9293-74	т	0,0016	0,002	0,0026
261-107-0916	Вакуумдық май	кг	0,05	0,0058	0,0058

13-120102-30 -кесте. Экранды-вакуумды оқшаулағышы бар криогенді құбырлар. Сынау - ішкі сорғылауларды іздеу

1312-0102-3001 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 20х100 мм. Сынау - ішкі ақпаларды іздеу

1312-0102-3002 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 32х100 мм. Сынау - ішкі ақпаларды іздеу

1312-0102-3003 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 50х150 мм. Сынау - ішкі ақпаларды іздеу

1312-0102-3004 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 70х150 мм. Сынау - ішкі ақпаларды іздеу

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-3001	1312-0102-3002	1312-0102-3003	1312-0102-3004
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1	1	1	1
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-3001	1312-0102-3002	1312-0102-3003	1312-0102-3004
315-203-0701	Шекті қысымы 6х10 МПа болатын дәнекерленген жалғамаларды бақылауға арналған вакуумагрегаттар	маш.-с	0,55	0,8	1,05	1,13
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0102	Гелий	м³	0,0129	0,0129	0,0387	0,0387
261-107-0381	Сұйық техникалық азот МЕМСТ 9293-74	т	0,0004	0,00058	0,0008	0,0008
261-107-0426	Қатқыл миткаль Т-2 (қатаң) МЕМСТ 29298-2005	10 м	0,00093	0,00093	0,0014	0,0014
261-107-0498	А50 жабысқақ қабаты бар полиэтилен таспа МЕМСТ 20477-86	кг	0,008	0,008	0,01	0,01
261-107-0776	Вакуумдық резеңке түтік	кг	0,002	0,002	0,0025	0,0025
261-107-0916	Вакуумдық май	кг	0,0024	0,0024	0,0028	0,0028

13-120102-30 - кестесінің жалғасы

1312-0102-3005 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 100х200 мм. Сынау - ішкі ақпаларды іздеу

1312-0102-3006 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 150х250 мм. Сынау - ішкі ақпаларды іздеу

1312-0102-3007 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 200х300 мм. Сынау - ішкі ақпаларды іздеу

1312-0102-3008 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 250х350 мм. Сынау - ішкі ақпаларды іздеу

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-3005	1312-0102-3006	1312-0102-3007	1312-0102-3008
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1	2	2	2
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-3005	1312-0102-3006	1312-0102-3007	1312-0102-3008
315-203-0701	Шекті қысымы 6х10 МПа болатын дәнекерленген жалғамаларды бақылауға арналған вакуумагрегаттар	маш.-с	1,43	1,88	2,33	2,75
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0102	Гелий	м³	0,041	0,041	0,043	0,0445
261-107-0364	Техникалық ректификацияланған этил спирті МЕМСТ 18300-87	т	-	-	0,000014	0,000018
261-107-0381	Сұйық техникалық азот МЕМСТ 9293-74	т	0,00106	0,0014	0,00172	0,002
261-107-0426	Қатқыл миткаль Т-2 (қатаң) МЕМСТ 29298-2005	10 м	0,0014	0,0016	0,0016	0,0021
261-107-0498	А50 жабысқақ қабаты бар полиэтилен таспа МЕМСТ 20477-86	кг	0,014	0,014	-	-
261-107-0776	Вакуумдық резеңке түтік	кг	0,0035	0,0035	0,0045	0,0045
261-107-0916	Вакуумдық май	кг	0,0028	0,0036	0,0036	0,005

13-120102-30 - кестесінің жалғасы

1312-0102-3009 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 300х400 мм. Сынау - ішкі ақпаларды іздеу

1312-0102-3010 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 400х500 мм. Сынау - ішкі ақпаларды іздеу

1312-0102-3011 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 500х650 мм. Сынау - ішкі ақпаларды іздеу

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-3009	1312-0102-3010	1312-0102-3011
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3	4	5
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-3009	1312-0102-3010	1312-0102-3011
315-203-0701	Шекті қысымы 6х10 МПа болатын дәнекерленген жалғамаларды бақылауға арналған вакуумагрегаттар	маш.-с	3,2	4,1	5,2
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
217-605-0102	Гелий	м³	0,0463	0,0528	0,078
261-107-0364	Техникалық ректификацияланған этил спирті МЕМСТ 18300-87	т	0,000018	0,000021	0,000021
261-107-0381	Сұйық техникалық азот МЕМСТ 9293-74	т	0,0024	0,003	0,0038
261-107-0426	Қатқыл миткаль Т-2 (қатаң) МЕМСТ 29298-2005	10 м	0,0021	0,0024	0,0024
261-107-0776	Вакуумдық резеңке түтік	кг	0,0045	0,0065	0,0085
261-107-0916	Вакуумдық май	кг	0,005	0,0058	0,0068

13-120102-31 -кесте. Экранды-вакуумды оқшаулағышы бар криогенді құбырлар. Сынау - адсорбциялық секцияларды қалпына келтіру

1312-0102-3101 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 20х100 мм. Сынау - адсорбциялық секциялар регенерациясы

1312-0102-3102 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 32х100 мм. Сынау - адсорбциялық секциялар регенерациясы

1312-0102-3103 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 50х150 мм. Сынау - адсорбциялық секциялар регенерациясы

1312-0102-3104 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 70х150 мм. Сынау - адсорбциялық секциялар регенерациясы

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-3101	1312-0102-3102	1312-0102-3103	1312-0102-3104
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	4	4	4	4

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-3101	1312-0102-3102	1312-0102-3103	1312-0102-3104
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,552	2,552	2,552	2,552
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
315-102-0301	Іштен жану қозғалтқышы бар өздігінен жүретін компрессорлар, қысымы 800 кПа (8 атм), өнімділігі 6,3 м³/мин	маш.-с	2,552	2,552	2,552	2,552
315-203-0701	Шекті қысымы 6х10 МПа болатын дәнекерленген жалғамаларды бақылауға арналған вакуумагрегаттар	маш.-с	2,45	2,45	2,45	2,45
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0102	Гелий	м³	0,002	0,002	0,002	0,002
261-107-0381	Сұйық техникалық азот МЕМСТ 9293-74	т	0,0062	0,0062	0,0062	0,0062
261-107-0916	Вакуумдық май	кг	0,0024	0,0024	0,0028	0,0028
261-107-0918	Компрессорлық май МЕМСТ 1861-73	кг	0,06	0,06	0,06	0,06

13-120102-31 - кестесінің жалғасы

1312-0102-3105 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 100х200 мм. Сынау - адсорбциялық секциялар регенерациясы

1312-0102-3106 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 150х250 мм. Сынау - адсорбциялық секциялар регенерациясы

1312-0102-3107 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 200х300 мм. Сынау - адсорбциялық секциялар регенерациясы

1312-0102-3108 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 250х350 мм. Сынау - адсорбциялық секциялар регенерациясы

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-3105	1312-0102-3106	1312-0102-3107	1312-0102-3108
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	4	4	7	7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,552	2,552	3,805	3,805
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
315-102-0301	Іштен жану қозғалтқышы бар өздігінен жүретін компрессорлар, қысымы 800 кПа (8 атм), өнімділігі 6,3 м³/мин	маш.-с	2,552	2,552	3,805	3,805
315-203-0701	Шекті қысымы 6х10 МПа болатын дәнекерленген жалғамаларды бақылауға арналған вакуумагрегаттар	маш.-с	2,45	2,45	3,65	3,65
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0102	Гелий	м³	0,002	0,002	0,002	0,002
261-107-0381	Сұйық техникалық азот МЕМСТ 9293-74	т	0,0062	0,0062	0,00744	0,00744
261-107-0916	Вакуумдық май	кг	0,0028	0,0036	0,0036	0,005
261-107-0918	Компрессорлық май МЕМСТ 1861-73	кг	0,06	0,06	0,06	0,06

13-120102-31 - кестесінің жалғасы

1312-0102-3109 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 300х400 мм. Сынау - адсорбциялық секциялар регенерациясы

1312-0102-3110 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 400х500 мм. Сынау - адсорбциялық секциялар регенерациясы

1312-0102-3111 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 500х650 мм. Сынау - адсорбциялық секциялар регенерациясы

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-3109	1312-0102-3110	1312-0102-3111
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	7	7	7

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-3109	1312-0102-3110	1312-0102-3111
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,805	3,805	3,805
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
315-102-0301	Іштен жану қозғалтқышы бар өздігінен жүретін компрессорлар, қысымы 800 кПа (8 атм), өнімділігі 6,3 м³/мин	маш.-с	3,805	3,805	3,805
315-203-0701	Шекті қысымы 6х10 МПа болатын дәнекерленген жалғамаларды бақылауға арналған вакуумагрегаттар	маш.-с	3,65	3,65	3,65
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
217-605-0102	Гелий	м³	0,002	0,002	0,002
261-107-0381	Сұйық техникалық азот МЕМСТ 9293-74	т	0,00744	0,00744	0,00744
261-107-0916	Вакуумдық май	кг	0,005	0,0058	0,0068
261-107-0918	Компрессорлық май МЕМСТ 1861-73	кг	0,06	0,06	0,06

13-120102-32 -кесте. Экранды-вакуумды оқшаулағышы бар криогенді құбырлар. Ағуы бойынша секцияларды тапсыру үшін сынау - вакуумдау

1312-0102-3201 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 20х100 - 50х150 мм. Сынау - ағу бойынша секцияға беруге арналған вакуумдеу

1312-0102-3202 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 70х150 - 250х350 мм. Сынау - ағу бойынша секцияға беруге арналған вакуумдеу

1312-0102-3203 Экрандық-вакуумдық оқшаулауы бар криогендік құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі және сыртқы шартты диаметрі 300х400 - 500х650. Сынау - ағу бойынша секцияға беруге арналған вакуумдеу

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0102-3201	1312-0102-3202	1312-0102-3203
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	11	13	14
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
261-107-0381	Сұйық техникалық азот МЕМСТ 9293-74	т	0,0062	0,0071	0,00756

ТОП 1312-0103 Алюминий материалдарынан жасалған құбыржолдар. Жабдықты монтаждау
13-120103-01 -кесте. 1 Мпа шартты қысымға алюминий құбырларынан жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау

1312-0103-0101 Алюминий құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш шартты қысымы 1 МПа, сыртқы диаметрі 25 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0103-0102 Алюминий құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш шартты қысымы 1 МПа, сыртқы диаметрі 36 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0103-0103 Алюминий құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш шартты қысымы 1 МПа, сыртқы диаметрі 55 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0103-0104 Алюминий құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш шартты қысымы 1 МПа, сыртқы диаметрі 85 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0103-0101	1312-0103-0102	1312-0103-0103	1312-0103-0104
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,7	0,9	1	2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0077	0,012	0,0242	0,0489
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0013	0,0025	0,0037	0,0053
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,0232	0,0232	0,0267	0,0516
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,0293	0,0332	0,027	0,0408
324-108-0301	Құбыр игіш станоктар диаметрі 200-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	0,0051	0,007	0,0168	0,0383
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0013	0,0025	0,0037	0,0053
343-102-0101	Электр дискілік ара	маш.-с	0,0174	0,0024	0,0037	0,0052
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0039	0,0546	0,0686	0,1044
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0103-0101	1312-0103-0102	1312-0103-0103	1312-0103-0104
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0007	0,0014	0,0023	0,0035
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0081	0,0081	0,0323	0,0323
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,011	0,011	0,011	0,021
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,00384	0,0057	0,00764	0,0114

13-120103-01 - кестесінің жалғасы

1312-0103-0105 Алюминий құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш шартты қысымы 1 МПа, сыртқы диаметрі 100 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0103-0106 Алюминий құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш шартты қысымы 1 МПа, сыртқы диаметрі 150 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0103-0107 Алюминий құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш шартты қысымы 1 МПа, сыртқы диаметрі 200 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0103-0105	1312-0103-0106	1312-0103-0107
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2	2	3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,087	0,1831	0,2737
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0087	0,015	0,0197
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,0563	0,0667	0,0853
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,0473	0,0782	0,0969
324-108-0301	Құбыр игіш станоктар диаметрі 200-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	0,0696	0,1531	0,2343

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0103-0105	1312-0103-0106	1312-0103-0107
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0087	0,015	0,0197
343-102-0101	Электр дискілік ара	маш.-с	0,0066	0,0077	0,0102
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,1063	0,1554	0,1914
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0064	0,0061	0,0107
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0323	0,0513	0,219
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,021	0,031	0,031
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,017	0,0278	0,037

13-120103-02 -кесте. Табақ алюминийден жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау

1312-0103-0201 Табақ алюминийден жасалған құбыр өткізгіш, ішкі диаметрі 200х4 мм. Тік учаскені Монтаж

1312-0103-0202 Табақ алюминийден жасалған құбыр өткізгіш, ішкі диаметрі 800х8 мм. Тік учаскені Монтаж

1312-0103-0203 Табақ алюминийден жасалған құбыр өткізгіш, ішкі диаметрі 1400х10 мм. Тік учаскені Монтаж

1312-0103-0204 Табақ алюминийден жасалған құбыр өткізгіш, ішкі диаметрі 200 мм. Фасондық бөлшектерді Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0103-0201	1312-0103-0202	1312-0103-0203	1312-0103-0204
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,44	6,5	11,76	6,54
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0212	0,2681	0,372	0,0174
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0153	0,2284	0,2924	0,0087

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0103-0201	1312-0103-0202	1312-0103-0203	1312-0103-0204
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,0821	0,1111	0,1874	0,0696
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,0566	0,3229	0,5754	0,269
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0059	0,0397	0,0796	0,0087
343-102-0101	Электр дискілік ара	маш.-с	0,0101	0,0386	0,0681	-
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,1793	0,7927	1,3575	0,3364
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,01	0,082	0,1787	0,05
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,219	1,51	2,5127	0,3
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,06	0,6	1,27	0,174
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,000236	0,00159	0,00317	0,001
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,0366	0,18	0,3127	0,221

13-120103-02 - кестесінің жалғасы

1312-0103-0205 Табақ алюминийден жасалған құбыр өткізгіш, ішкі диаметрі 800 мм. Фасондық бөлшектерді Монтаж
 1312-0103-0206 Табақ алюминийден жасалған құбыр өткізгіш, ішкі диаметрі 1400 мм. Фасондық бөлшектерді Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0103-0205	1312-0103-0206
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	24,9	43,94
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,0965	1,7603
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,0235	1,6088
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,0998	0,1763
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	1,5863	2,826

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0103-0205	1312-0103-0206
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,073	0,1515
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	1,3781	2,668
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,403	0,879
217-603-0104	Техникалық су	м³	2,9	6,06
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,872	1,518
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,0082	0,0145
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	1,51	2,48

ТОП 1312-0104 Мыс және жез құбырлардан жасалған құбыржолдар. Жабдықты монтаждау
13-120104-01 -кесте. 2,5 Мпа дейін шартты қысымға мыс құбырлардан жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау

1312-0104-0101 Мыс құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа дейін, құбырлардың сыртқы диаметрі 18 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0104-0102 Мыс құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа дейін, құбырлардың сыртқы диаметрі 28 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0104-0103 Мыс құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа дейін, құбырлардың сыртқы диаметрі 35 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0104-0104 Мыс құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа дейін, құбырлардың сыртқы диаметрі 55 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0104-0101	1312-0104-0102	1312-0104-0103	1312-0104-0104
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,8	1	1	1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0251	0,0115	0,0158	0,0428

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0104-0101	1312-0104-0102	1312-0104-0103	1312-0104-0104
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,01	0,0032	0,0044	0,0069
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,0389	0,0389	0,0423	0,0423
324-108-0301	Құбыр игіш станоктар диаметрі 200-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	0,0051	0,0051	0,007	0,029
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,01	0,0032	0,0044	0,0069
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	-	0,0059	0,0059	0,009
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0081	0,0081	0,0081	0,0323
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0054	0,0131	0,0301	0,0301
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0047	0,0114	0,0264	0,0264
261-107-0389	Бұрғы МЕМСТ 8429-77	т	0,0000002	0,0000006	0,0000014	0,0000014
261-107-0738	Дәнекер	кг	0,0021	0,0057	0,0142	0,0142

13-120104-01 - кестесінің жалғасы

1312-0104-0105 Мыс құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа дейін, құбырлардың сыртқы диаметрі 85 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0104-0106 Мыс құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа дейін, құбырлардың сыртқы диаметрі 100 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0104-0105	1312-0104-0106
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1	2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0627	0,1018
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0104-0105	1312-0104-0106
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0122	0,0161
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,0516	0,0563
324-108-0301	Құбыр игіш станоктар диаметрі 200-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	0,0383	0,0696
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0122	0,0161
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0142	0,0136
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0323	0,0323
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0651	0,118
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0569	0,103
261-107-0389	Бұрғы МЕМСТ 8429-77	т	0,0000035	0,0000044
261-107-0738	Дәнекер	кг	0,0351	0,0437

13-120104-02 -кесте. 20 Мпа дейін шартты қысымға мыс құбырлардан жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау

1312-0104-0201 Мыс құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 20 МПа дейін, құбырлардың сыртқы диаметрі 30 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0104-0201
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,065
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0082
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,0423
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,0217
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0082
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,0406

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0104-0201
341-202-0101	Құбыр ойындылайтын станоктар	маш.-с	0,008
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0075
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,012
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0105
261-107-0389	Бұрғы МЕМСТ 8429-77	т	0,0000005
261-107-0738	Дәнекер	кг	0,0053

13-120104-03 -кесте. 2,5 МПа дейін шартты қысымға жез құбырлардан жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау

1312-0104-0301 Шартты қысымы 2,5 МПа дейін жезді құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 35 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0104-0302 Шартты қысымы 2,5 МПа дейін жезді құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 54 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0104-0303 Шартты қысымы 2,5 МПа дейін жезді құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 65 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0104-0304 Шартты қысымы 2,5 МПа дейін жезді құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 100 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0104-0301	1312-0104-0302	1312-0104-0303	1312-0104-0304
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,6	0,9	1	1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0088	0,0152	0,0244	0,0402
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0104-0301	1312-0104-0302	1312-0104-0303	1312-0104-0304
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0044	0,0076	0,0122	0,0201
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,0232	0,0267	0,0516	0,0563
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0044	0,0076	0,0122	0,0201
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0059	0,009	0,0142	0,0136
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0077	0,0112	0,0147	0,0191
217-603-0104	Техникалық сү	м ³	0,0081	0,0081	0,0323	0,0323
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м ³	0,0105	0,0153	0,0201	0,0261
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м ³	0,0087	0,0127	0,0167	0,0218
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,011	0,011	0,011	0,021
261-107-0389	Бұрғы МЕМСТ 8429-77	т	0,0000023	0,0000034	0,0000044	0,0000057

13-120104-04 -кесте. 20 Мпа дейін шартты қысымға жез құбырлардан жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау

1312-0104-0401 Шартты қысымы 20 МПа дейін жезді құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 22 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0104-0402 Шартты қысымы 20 МПа дейін жезді құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 28 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0104-0403 Шартты қысымы 20 МПа дейін жезді құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 42 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0104-0404 Шартты қысымы 20 МПа дейін жезді құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 55 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0104-0401	1312-0104-0402	1312-0104-0403	1312-0104-0404
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1	1	2	2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0534	0,0612	0,0756	0,1324
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0041	0,008	0,0123	0,0204
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	0,0389	0,0389	0,0458	0,0655
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,0182	0,0182	0,0186	0,0195
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0041	0,008	0,0123	0,0204
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,0406	0,0406	0,0464	0,087
341-202-0101	Құбыр ойындылайтын станоктар	маш.-с	0,0046	0,0046	0,0046	0,0046
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0037	0,007	0,0207	0,0312
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0075	0,0075	0,0075	0,016
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0051	0,0095	0,0214	0,032
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0036	0,0079	0,0179	0,0269
261-107-0389	Бұрғы МЕМСТ 8429-77	т	0,0000011	0,0000021	0,0000072	0,0000108

**ТОП 1312-0105 Қорғасын материалдарынан жасалған құбыржолдар. Жабдықты монтаждау
13-120105-01 -кесте. Қорғасын құбырлардан жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау**

1312-0105-0101 Қорғасын құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, құбырлардың сыртқы диаметрі 16x3 - 25x3 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0105-0102 Қорғасын құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, құбырлардың сыртқы диаметрі 38x4 - 50x6 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0105-0103 Қорғасын құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, құбырлардың сыртқы диаметрі 75x6 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0105-0104 Қорғасын құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, құбырлардың сыртқы диаметрі 90x7 - 125x8 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0105-0101	1312-0105-0102	1312-0105-0103	1312-0105-0104
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2	2	3	3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,022	0,052	0,058	0,15
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,011	0,026	0,029	0,075
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	0,140	0,140	0,210	0,250
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,006	0,006	0,006	0,006
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,013	0,013	0,018	0,022
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,011	0,026	0,029	0,075
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,009	0,009	0,009	0,01
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,008	0,007	0,027	0,043
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,015	0,033	0,067	0,103
217-605-0107	Техникалық газ тәрізді сутегі МЕМСТ 3022-80	м³	0,032	0,066	0,133	0,205
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,02	0,02	0,02	0,04

13-120105-01 - кестесінің жалғасы

1312-0105-0105 Қорғасын құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, құбырлардың сыртқы диаметрі 150x8 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0105-0105
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,202
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,101
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	0,250
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,07
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,019
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,101
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,013
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,034
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,119
217-605-0107	Техникалық газ тәрізді сутегі МЕМСТ 3022-80	м³	0,242
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,07

13-120105-02 -кесте. Табақ қорғасыннан дайындалған құбырлардан жасалған құбырлар. Дайын бөлшектерді қолдана отырып монтаждау

1312-0105-0201 Табақ қорғасыннан дайындалған құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты өту диаметрі 150 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0105-0202 Табақ қорғасыннан дайындалған құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты өту диаметрі 300 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0105-0203 Табақ қорғасыннан дайындалған құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты өту диаметрі 500 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0105-0204 Табақ қорғасыннан дайындалған құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты өту диаметрі 1000-1500 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0105-0201	1312-0105-0202	1312-0105-0203	1312-0105-0204
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	4,03	5,34	6,76	10,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,064	0,18	0,473	1,411
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,048	0,136	0,259	1,145
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	0,183	0,241	0,369	0,433
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,016	0,043	0,217	0,466
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,02	0,016	0,023	0,036
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,016	0,044	0,214	0,266
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,013	0,012	-	-
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,076	0,438	0,767	1,98
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,115	0,108	0,094	0,075
217-605-0107	Техникалық газ тәрізді сутегі МЕМСТ 3022-80	м³	0,234	0,218	0,191	0,153
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,06	0,05	0,11	0,63

**ТОП 1312-0106 Шойын құбырлардан жасалған құбыржолдар. Жабдықты монтаждау
13-120106-01 -кесте. Шойын ернемекті құбырлардан жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау**

1312-0106-0101 Шойын ернемектік құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты өту диаметрі 60-125 мм. Жабдықты монтаждау
1312-0106-0102 Шойын ернемектік құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты өту диаметрі 200 мм. Жабдықты монтаждау
1312-0106-0103 Шойын ернемектік құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты өту диаметрі 300-350 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0106-0101	1312-0106-0102	1312-0106-0103
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	4	5	6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0818	0,1486	0,3248
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0409	0,0743	0,1624
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,094	0,094	0,152
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	0,327	0,417	-
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,0213	0,0175	0,0213
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0409	0,0743	0,1624
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,0157	0,0208	0,0345
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0514	0,219	0,525
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,028	0,049	0,121
261-107-0741	Резеңке төсемдер (баспақталған техникалық тілімше)	кг	0,0182	0,029	0,0733

**ТОП 1312-0107 Керамикалық және фарфор құбырлардан жасалған құбыржолдар. Жабдықты монтаждау
13-120107-01 -кесте. Фарфор және күйіктас құбырлардан жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау**

1312-0107-0101 Фарфор және қыш құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты өту диаметрі 25 мм. Жабдықты монтаждау
 1312-0107-0102 Фарфор және қыш құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты өту диаметрі 40 мм. Жабдықты монтаждау
 1312-0107-0103 Фарфор және қыш құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты өту диаметрі 80-100 мм. Жабдықты монтаждау
 1312-0107-0104 Фарфор және қыш құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты өту диаметрі 200 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0107-0101	1312-0107-0102	1312-0107-0103	1312-0107-0104
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	9	8	9	12

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0107-0101	1312-0107-0102	1312-0107-0103	1312-0107-0104
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,024	0,04	0,1	0,208
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,012	0,02	0,05	0,104
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,696	0,835	1,114	1,694
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,012	0,012	0,015	0,015
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,012	0,02	0,05	0,104
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,045	0,036	0,037	0,053
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0085	0,0082	0,036	0,219
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,09	0,07	0,13	0,31

13-120107-01 - кестесінің жалғасы

1312-0107-0105 Фарфор және қыш құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты өту диаметрі 300 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0107-0105
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	14
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,366
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,183
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	2,239
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,015
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,183

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0107-0105
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,075
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,35
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,37

ТОП 1312-0108 Пластмассалық құбырлардан жасалған құбыржолдар. Жабдықты монтаждау
13-120108-01 -кесте. Винипласт құбырлардан жасалған құбырлар. Дайын бөлшектерді қолдана отырып монтаждау

1312-0108-0101 Винипластық құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 20-50 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0108-0102 Винипластық құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 63-90 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0108-0103 Винипластық құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 110-140 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0108-0104 Винипластық құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 160-200 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0108-0101	1312-0108-0102	1312-0108-0103	1312-0108-0104
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1	2	2	2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,002	0,008	0,022	0,044
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,001	0,004	0,011	0,022

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0108-0101	1312-0108-0102	1312-0108-0103	1312-0108-0104
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,151	0,189	0,232	0,298
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,006	0,005	0,006	0,006
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,045	0,015	0,02	0,015
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,001	0,004	0,011	0,022
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,009	0,01	0,013	0,012
343-102-0101	Электр дискілік ара	маш.-с	0,014	0,028	0,039	0,046
МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР						
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0082	0,033	0,0512	0,219
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,014	0,04	0,064	0,05

13-120108-01 - кестесінің жалғасы

1312-0108-0105 Винипластық құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 225-250 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0108-0106 Винипластық құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 280-315 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0108-0105	1312-0108-0106
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2	3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,066	0,104
МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,033	0,052
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,371	0,418
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,007	0,007

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0108-0105	1312-0108-0106
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,015	0,02
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,033	0,052
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,015	0,014
343-102-0101	Электр дискілік ара	маш.-с	0,068	0,08
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,219	0,525
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,063	0,09

13-120108-02 -кесте. Фаолит құбырларынан жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау

1312-0108-0201 Фаолиттік құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, жұмыс қысымы 0,47 МПа дейін, шартты өту диаметрі 32-50 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0108-0202 Фаолиттік құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, жұмыс қысымы 0,47 МПа дейін, шартты өту диаметрі 80-150 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0108-0203 Фаолиттік құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, жұмыс қысымы 0,47 МПа дейін, шартты өту диаметрі 200 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0108-0204 Фаолиттік құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, жұмыс қысымы 0,47 МПа дейін, шартты өту диаметрі 250-300 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0108-0201	1312-0108-0202	1312-0108-0203	1312-0108-0204
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	4	6	6	7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,028	0,042	0,056	0,102
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0108-0201	1312-0108-0202	1312-0108-0203	1312-0108-0204
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,014	0,021	0,028	0,051
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,114	0,213	0,291	0,398
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,011	0,021	0,015	0,02
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,014	0,021	0,028	0,051
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,023	0,032	0,039	0,059
МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР						
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,009	0,051	0,218	0,526
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,025	0,12	0,12	0,12
261-107-0720	Резеңке қоспасынан жасалған вулканизацияланған орамдық резеңке тілімше ИРП-1173 МЕМСТ 7338-90	кг	0,015	0,055	0,055	0,088

13-120108-02 - кестесінің жалғасы

1312-0108-0205 Фаолиттік құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, жұмыс қысымы 0,47 МПа дейін, шартты өту диаметрі 350 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0108-0205
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,136
МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,068
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,481
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,02
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,068

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0108-0205
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,07
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,526
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,3
261-107-0720	Резеңке қоспасынан жасалған вулканизацияланған орамдық резеңке тілімше ИРП-1173 МЕМСТ 7338-90	кг	0,149

13-120108-03 -кесте. Полиэтилен құбырларынан жасалған құбырлар. Дайын бөлшектерді қолдана отырып монтаждау

1312-0108-0301 Полиэтилен құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 40-90 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0108-0302 Полиэтилен құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 110-140 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0108-0303 Полиэтилен құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 160-180 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0108-0304 Полиэтилен құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 225 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0108-0301	1312-0108-0302	1312-0108-0303	1312-0108-0304
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1	1	2	2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0032	0,0076	0,013	0,0196
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0016	0,0038	0,0065	0,0098

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0108-0301	1312-0108-0302	1312-0108-0303	1312-0108-0304
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,0928	0,116	0,1543	0,1856
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,0046	0,0058	0,0058	0,0058
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,0154	0,0196	0,0154	0,0154
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0016	0,0038	0,0065	0,0098
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,0093	0,0116	0,0093	0,0116
343-102-0101	Электр дискілік ара	маш.-с	0,0232	0,0209	0,022	0,0302
МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР						
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,033	0,051	0,219	0,219
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,014	0,04	0,05	0,05

13-120108-03 - кестесінің жалғасы

1312-0108-0305 Полиэтилен құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 280-315 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0108-0306 Полиэтилен құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 400-450 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0108-0307 Полиэтилен құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 560 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0108-0308 Полиэтилен құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 630-900 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0108-0305	1312-0108-0306	1312-0108-0307	1312-0108-0308
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2	3	4	6

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0108-0305	1312-0108-0306	1312-0108-0307	1312-0108-0308
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0392	0,1144	0,2616	0,2377
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0196	0,0752	0,2006	0,1363
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,29	0,4988	0,7842	1,218
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,007	0,0139	0,0128	0,0151
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,0196	0,0227	0,0227	0,0278
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0196	0,0392	0,061	0,1014
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,0116	-	-	-
343-102-0101	Электр дискілік ара	маш.-с	0,036	0,0429	0,0522	0,0754
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,526	0,92	0,92	1,51
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,1	0,1	0,14	0,65

13-120108-03 - кестесінің жалғасы

1312-0108-0309 Полиэтилен құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 1000-1200 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0108-0309
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,3946
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0108-0309
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,2147
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	1,6936
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,0162
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,0319
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,1799
343-102-0101	Электр дискілік ара	маш.-с	0,094
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-603-0104	Техникалық су	м³	2,11
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,87

13-120108-04 -кесте. Полипропилен құбырлардан жасалған құбырлар. Дайын бөлшектерді қолдана отырып монтаждау

1312-0108-0401 Полипропилен құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 32-90 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0108-0402 Полипропилен құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 110-140 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0108-0403 Полипропилен құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 225 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0108-0404 Полипропилен құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 250-315 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0108-0401	1312-0108-0402	1312-0108-0403	1312-0108-0404
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1	2	2	2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,004	0,008	0,018	0,044

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0108-0401	1312-0108-0402	1312-0108-0403	1312-0108-0404
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,002	0,004	0,009	0,022
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,089	0,113	0,186	0,348
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,005	0,006	0,006	0,007
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,015	0,02	0,015	0,02
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,002	0,004	0,009	0,022
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,009	0,01	0,012	0,012
343-102-0101	Электр дискілік ара	маш.-с	0,007	0,01	0,014	0,017
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0328	0,051	0,219	0,524
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,014	0,05	0,05	0,05

13-120108-05 -кесте. Фтор пласт құбырларынан жасалған құбырлар. Дайын бөлшектерді қолдана отырып монтаждау

1312-0108-0501 Фторопласттық құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 32-87 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0108-0502 Фторопласттық құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 95 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0108-0503 Фторопласттық құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 115-138 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0108-0504 Фторопласттық құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 170 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0108-0501	1312-0108-0502	1312-0108-0503	1312-0108-0504
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1	2	2	2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,014	0,014	0,024	0,04
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,007	0,007	0,012	0,02
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,174	0,209	0,232	0,302
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,005	0,005	0,006	0,006
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,015	0,015	0,02	0,015
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,007	0,007	0,012	0,02
343-102-0101	Электр дискілік ара	маш.-с	0,023	0,021	0,032	0,035
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,032	0,032	0,05	0,218

13-120108-05 - кестесінің жалғасы

1312-0108-0505 Фторопласттық құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 187-236 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0108-0506 Фторопласттық құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 290 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0108-0507 Фторопласттық құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 325-430 мм. Дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0108-0505	1312-0108-0506	1312-0108-0507
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3	3	3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,048	0,058	0,232
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,024	0,029	0,116
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,371	0,418	0,418
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,006	0,007	0,013
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,015	0,02	0,023
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,024	0,029	0,116
343-102-0101	Электр дискілік ара	маш.-с	0,068	0,059	0,071
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,218	0,524	0,92

КІШІ БӨЛІМ 1312-02 Технологиялық цехаралық құбырлар. Жабдықты монтаждау
ТОП 1312-0201 Көміртекті және сапалы болаттар құбырларынан жасалған құбыржолдар. Жабдықты монтаждау
13-120201-01 -кесте. Су-газ өткізгіш құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы
конструкцияларда бұрандалы фитингтері бар монтаждау

1312-0201-0101 Су-газ өткізетін құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты өту диаметрі 15-50 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда оймадағы фитингілермен Монтаж

1312-0201-0102 Су-газ өткізетін құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты өту диаметрі 70-80 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда оймадағы фитингілермен Монтаж

1312-0201-0103 Су-газ өткізетін құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты өту диаметрі 100 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда оймадағы фитингілермен Монтаж

1312-0201-0104 Су-газ өткізетін құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты өту диаметрі 125-150 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда оймадағы фитингілермен Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0101	1312-0201-0102	1312-0201-0103	1312-0201-0104
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1	1	1	1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,036	0,05	0,097	0,105
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,021	0,028	0,066	0,055
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,025	0,031	0,031	0,039
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,01	0,015	0,023	0,036
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,003	0,002	0,002	0,005
341-202-0101	Құбыр ойындылайтын станоктар	маш.-с	0,002	0,005	0,006	0,009
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,003	0,005	0,006	0,008
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0081	0,0323	0,0323	0,0513
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0007	0,0012	0,0012	0,002

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0101	1312-0201-0102	1312-0201-0103	1312-0201-0104
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0002	0,0003	0,0003	0,0005

13-120201-02 -кесте. 2,5 Мпа артық емес шартты қысымға болат құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жіктермен монтаждау

1312-0201-0201 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 14 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0202 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 18 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0203 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 25 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0204 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 32 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0201	1312-0201-0202	1312-0201-0203	1312-0201-0204
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,474	0,474	0,48	0,486
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1162	0,1162	0,1163	0,1163
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0201	1312-0201-0202	1312-0201-0203	1312-0201-0204
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0709	0,0709	0,0709	0,0709
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,0164	0,0164	0,0218	0,0229
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0452	0,0452	0,0452	0,0452
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0001	0,0001	0,0002	0,0002
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0001	0,0001	0,0002	0,0002
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0006	0,0009	0,0013	0,0015
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0002	0,0003	0,0005	0,0005
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0006	0,0009	0,0013	0,0015
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0003	0,0005	0,0007	0,0009
261-701-0141	Масса	т	0,0007	0,001	0,0014	0,0017

13-120201-02 - кестесінің жалғасы

1312-0201-0205 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 38 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0206 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 45 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0207 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 57 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0208 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 76 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0205	1312-0201-0206	1312-0201-0207	1312-0201-0208
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,54	0,54	0,616	0,635
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1305	0,1305	0,1482	0,1591
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,085	0,085	0,1025	0,1025
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,0251	0,0283	0,0327	0,0327
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0452	0,0452	0,0452	0,0557
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0003	0,0003	0,0005	0,0009
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0003	0,0003	0,0005	0,0009
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0008	0,0009	0,0009	0,001
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0018	0,0021	0,0033	-
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0011	0,0016	0,0025	0,0045
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0018	0,0021	0,0033	0,0023
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,0002	0,0002	0,0003	0,0006
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,001	0,0011	0,0018	-
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	-	-	-	0,0000091
261-701-0141	Масса	т	0,002	0,0023	0,0037	0,0057

13-120201-02 - кестесінің жалғасы

1312-0201-0209 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 89 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0210 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 108 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0211 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 133 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0212 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 159 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0209	1312-0201-0210	1312-0201-0211	1312-0201-0212
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,634	0,634	0,637	0,813
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1624	0,1638	0,1792	0,2041
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1057	0,1068	0,1068	0,1308
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,0349	0,0371	0,0436	0,0621
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0557	0,0557	0,0708	0,0708
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,001	0,0013	0,0016	0,0025

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0209	1312-0201-0210	1312-0201-0211	1312-0201-0212
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,001	0,0013	0,0016	0,0025
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0013	0,0013	0,0014	0,0019
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0062	0,0092	0,014	0,02
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0034	0,005	0,0064	0,011
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,0007	0,0008	0,0011	0,0032
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000011	0,000014	0,000023	0,000039
261-701-0141	Масса	т	0,0067	0,0083	0,011	0,016

13-120201-02 - кестесінің жалғасы

1312-0201-0213 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 219 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0214 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 273 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0215 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 325 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0216 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 377 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0213	1312-0201-0214	1312-0201-0215	1312-0201-0216
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,01	1,13	1,33	1,49
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2338	0,2622	0,2852	0,2864
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1581	0,1853	0,2071	0,2071
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,1145	0,1363	0,1472	0,1581
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0708	0,0708	0,0708	0,0708
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0049	0,0061	0,0073	0,0085
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0049	0,0061	0,0073	0,0085
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0022	0,0028	0,0029	0,0033
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,038	0,059	0,083	0,083
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,023	0,032	0,038	0,044
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,0032	0,004	0,0048	0,0056
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000105	0,0002	0,000215	0,000215
261-701-0141	Масса	т	0,0325	0,04	0,0475	0,056

13-120201-02 - кестесінің жалғасы

1312-0201-0217 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 426 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0218 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 530 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0219 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 630 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0220 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 820 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0217	1312-0201-0218	1312-0201-0219	1312-0201-0220
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,54	1,93	2,23	2,87
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,3488	0,366	0,427	0,5643
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,2671	0,2671	0,327	0,436
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,1908	0,2344	0,2398	0,2834
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0708	0,0847	0,0847	0,1032
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0109	0,0142	0,0153	0,0251
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0109	0,0142	0,0153	0,0251
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0036	0,0045	0,005	0,0067
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,14	0,22	0,31	0,53
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,043	0,045	0,045	0,067
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,0071	0,0091	0,01	0,017
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00027	0,000325	0,00034	0,00053
261-701-0141	Масса	т	0,071	0,091	0,1	0,167

13-120201-02 - кестесінің жалғасы

1312-0201-0221 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 1020 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0222 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 1220 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0223 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 1420 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0221	1312-0201-0222	1312-0201-0223
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3,35	3,61	4,34
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,6479	0,7265	0,795
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,5014	0,5723	0,6104
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,3379	0,496	0,6104
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,116	0,116	0,1334
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0305	0,0382	0,0512
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0305	0,0382	0,0512
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,007	0,0075	0,01
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,82	1,17	1,58
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,067	0,075	0,1
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,02	0,025	0,033
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00058	0,00068	0,00083
261-701-0141	Масса	т	0,2	0,25	0,333

13-120201-03 -кесте. 2,5 Мпа артық емес шартты қысымға болат құбырлардан жасалған құбырлар. Арықтарда және орларда дайын тораптардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жіктермен монтаждау

1312-0201-0301 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырлардың сыртқы диаметрі 14 мм. Арналардағы және орлардағы дайын тораптардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0302 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырлардың сыртқы диаметрі 18 мм. Арналардағы және орлардағы дайын тораптардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0303 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырлардың сыртқы диаметрі 25 мм. Арналардағы және орлардағы дайын тораптардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0304 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырлардың сыртқы диаметрі 32-38 мм. Арналардағы және орлардағы дайын тораптардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0301	1312-0201-0302	1312-0201-0303	1312-0201-0304
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,59	0,61	0,63	0,65
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0131	0,0131	0,0153	0,0207
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,012	0,012	0,0142	0,0174
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,0087	0,0087	0,0087	0,0109
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,0247	0,0247	0,0247	0,0247
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0011	0,0011	0,0011	0,0033
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0081	0,0081	0,0081	0,0081
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0004	0,0004	0,0005	0,0006
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,00008	0,00008	0,00011	0,00014
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,00044	0,00044	0,00044	0,00044
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,0000025	0,0000025	0,0000025	0,0000035

13-120201-03 - кестесінің жалғасы

1312-0201-0305 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырлардың сыртқы диаметрі 45 мм. Арналардағы және орлардағы дайын тораптардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0306 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырлардың сыртқы диаметрі 57 мм. Арналардағы және орлардағы дайын тораптардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0307 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырлардың сыртқы диаметрі 76 мм. Арналардағы және орлардағы дайын тораптардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0308 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырлардың сыртқы диаметрі 89 мм. Арналардағы және орлардағы дайын тораптардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0305	1312-0201-0306	1312-0201-0307	1312-0201-0308
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,69	0,71	0,796	0,839
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0207	0,0229	0,0272	0,0294
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0174	0,0185	0,0207	0,0218
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,0113	0,0131	0,0142	0,0196
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,0247	0,0247	0,0391	0,0391
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0033	0,0044	0,0065	0,0076
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0081	0,0081	0,0323	0,0323
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0006	0,0006	0,001	0,001
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,00014	0,00014	0,00023	0,00023
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,00044	0,00044	0,00044	0,00044
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,0000035	0,0000044	0,0000104	0,000007

13-120201-03 - кестесінің жалғасы

1312-0201-0309 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырлардың сыртқы диаметрі 108 мм. Арналардағы және орлардағы дайын тораптардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0310 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырлардың сыртқы диаметрі 133 мм. Арналардағы және орлардағы дайын тораптардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0311 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырлардың сыртқы диаметрі 159 мм. Арналардағы және орлардағы дайын тораптардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0312 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырлардың сыртқы диаметрі 219-273 мм. Арналардағы және орлардағы дайын тораптардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0309	1312-0201-0310	1312-0201-0311	1312-0201-0312
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,872	0,905	1,09	1,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0392	0,0501	0,0599	0,1188
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0283	0,0338	0,0403	0,0763
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,0262	0,0294	0,0338	0,0774
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,0391	0,0391	0,0391	0,0319
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0109	0,0163	0,0196	0,0425
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,032	0,051	0,051	0,219
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,002	0,002	0,002	0,012
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0004	0,0005	0,0005	0,002
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,00084	0,00084	0,00154	0,002
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000009	0,000027	0,000012	0,000037

13-120201-03 - кестесінің жалғасы

1312-0201-0313 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырлардың сыртқы диаметрі 325 мм. Арналардағы және орлардағы дайын тораптардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0314 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырлардың сыртқы диаметрі 377-426 мм. Арналардағы және орлардағы дайын тораптардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0315 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырлардың сыртқы диаметрі 530-630 мм. Арналардағы және орлардағы дайын тораптардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0316 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырлардың сыртқы диаметрі 820 мм. Арналардағы және орлардағы дайын тораптардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0313	1312-0201-0314	1312-0201-0315	1312-0201-0316
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,42	1,53	1,85	2,18
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1395	0,1908	0,351	0,5908
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0861	0,1123	0,1951	0,3205
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,0916	0,1308	0,169	0,1962
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,0391	0,0391	0,0463	0,0566
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0534	0,0785	0,1559	0,2703
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,525	0,525	0,921	1,59
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,008	0,009	0,026	0,018
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,002	0,001	0,004	0,003
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,002	0,005	0,008	0,02
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000051	0,000095	0,000141	0,000184

13-120201-03 - кестесінің жалғасы

1312-0201-0317 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырлардың сыртқы диаметрі 1020 мм. Арналардағы және орлардағы дайын тораптардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0318 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырлардың сыртқы диаметрі 1200-1420 мм. Арналардағы және орлардағы дайын тораптардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0317	1312-0201-0318
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,73	3,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,066	1,7146
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,5635	0,8982
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,339	0,58
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,0649	0,0742
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,5025	0,8164
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
217-603-0104	Техникалық су	м³	2,11	2,5
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,015	0,019
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0022	0,0028
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,02	0,03
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000383	0,000807

13-120201-04 -кесте. 10 Мпа артық емес шартты қысымға болат құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жіктермен монтаждау

1312-0201-0401 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 14 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0402 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 18 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0403 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 25 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0404 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 32 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0401	1312-0201-0402	1312-0201-0403	1312-0201-0404
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,54	0,54	0,54	0,54
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1348	0,1348	0,1349	0,1349
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0894	0,0894	0,0894	0,0894
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,0185	0,0185	0,024	0,0262
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0452	0,0452	0,0452	0,0452
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0002	0,0002	0,0003	0,0003
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0002	0,0002	0,0003	0,0003
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,001	0,0013	0,0017	0,0022

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0401	1312-0201-0402	1312-0201-0403	1312-0201-0404
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0002	0,0003	0,0005	0,0005
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,001	0,0013	0,0017	0,0022
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,0001	0,0001	0,0002	0,0002
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0006	0,0007	0,001	0,0012
261-701-0141	Масса	т	0,0011	0,0014	0,0019	0,0024

13-120201-04 - кестесінің жалғасы

1312-0201-0405 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 38 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0406 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 45 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0407 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 57 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0408 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 76 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0405	1312-0201-0406	1312-0201-0407	1312-0201-0408
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,61	0,61	0,752	0,754

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0405	1312-0201-0406	1312-0201-0407	1312-0201-0408
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1524	0,1536	0,1876	0,1983
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1068	0,1079	0,1417	0,1417
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,0283	0,0316	0,0338	0,0338
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0452	0,0452	0,0452	0,0557
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0004	0,0005	0,0007	0,0009
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0004	0,0005	0,0007	0,0009
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0008	0,0009	0,0009	0,0015
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0025	0,003	0,004	-
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0011	0,0016	0,0025	0,0045
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0025	0,003	0,004	0,0067
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,0002	0,0003	0,0004	0,0007
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0014	0,0017	0,0022	-
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	-	-	-	0,000012
261-701-0141	Масса	т	0,0028	0,0033	0,0044	0,0074

13-120201-04 - кестесінің жалғасы

1312-0201-0409 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 89 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0410 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 108 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0411 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 133 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0412 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 159 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0409	1312-0201-0410	1312-0201-0411	1312-0201-0412
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,798	0,962	1,05	1,05
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2096	0,2317	0,2586	0,2652
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1526	0,1744	0,1853	0,1908
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,0349	0,0425	0,0741	0,0828
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0557	0,0557	0,0708	0,0708
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0013	0,0016	0,0025	0,0036
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0013	0,0016	0,0025	0,0036
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0018	0,0018	0,0021	0,0023
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0062	0,0092	0,014	0,02
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0044	0,0064	0,0098	0,016
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,0009	0,0011	0,0016	0,0046
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000014	0,000018	0,000034	0,000056
261-701-0141	Масса	т	0,0088	0,011	0,0165	0,0235

13-120201-04 - кестесінің жалғасы

1312-0201-0413 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 219 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0414 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 273 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0415 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 325 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0416 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 377 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0413	1312-0201-0414	1312-0201-0415	1312-0201-0416
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,09	1,55	1,85	1,96
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2883	0,3186	0,3529	0,3837
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,2126	0,2398	0,2725	0,2998
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,1199	0,1581	0,169	0,1853
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0708	0,0708	0,0708	0,0708
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0049	0,008	0,0096	0,0131
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0049	0,008	0,0096	0,0131
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0032	0,0053	0,0062	0,0083

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0413	1312-0201-0414	1312-0201-0415	1312-0201-0416
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,038	0,059	0,083	0,083
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,023	0,042	0,05	0,067
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,0046	0,0053	0,0062	0,0083
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000105	0,000265	0,00028	0,000325
261-701-0141	Масса	т	0,0325	0,053	0,063	0,083

13-120201-04 - кестесінің жалғасы

1312-0201-0417 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 426 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0418 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 530 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0417	1312-0201-0418
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,25	2,31
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,4458	0,4772
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,3597	0,3761
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,2126	0,2344
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0708	0,0847
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0153	0,0164
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0153	0,0164

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0417	1312-0201-0418
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,01	0,011
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,14	0,22
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,069	0,076
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,01	0,011
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00038	0,0004
261-701-0141	Масса	т	0,1	0,111

13-120201-05 -кесте. 10 Мпа артық емес шартты қысымға болат құбырлардан жасалған құбырлар. Арықтарда және орларда дайын тораптардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жіктермен монтаждау

1312-0201-0501 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырлардың сыртқы диаметрі 14 мм. Арналардағы және орлардағы дайын тораптардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0502 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырлардың сыртқы диаметрі 18 мм. Арналардағы және орлардағы дайын тораптардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0503 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырлардың сыртқы диаметрі 25 мм. Арналардағы және орлардағы дайын тораптардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0504 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырлардың сыртқы диаметрі 32-38 мм. Арналардағы және орлардағы дайын тораптардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0501	1312-0201-0502	1312-0201-0503	1312-0201-0504
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,742	0,742	0,743	0,809
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0131	0,0131	0,0153	0,0207
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0501	1312-0201-0502	1312-0201-0503	1312-0201-0504
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,012	0,012	0,0131	0,0174
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,0087	0,0087	0,0087	0,0109
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,0247	0,0247	0,0247	0,0247
334-102-0105	Пневмодөңгелек жүрісті тракторлар қуаты 158 кВт (215 а.к.)	маш.-с	0,0011	0,0011	0,0022	0,0033
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0081	0,0081	0,0081	0,0081
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,00036	0,00036	0,00047	0,0006
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,00008	0,00008	0,00011	0,00014
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,00044	0,00044	0,00044	0,00044
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,0000025	0,0000025	0,0000025	0,0000035

13-120201-05 - кестесінің жалғасы

1312-0201-0505 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырлардың сыртқы диаметрі 45 мм. Арналардағы және орлардағы дайын тораптардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0506 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырлардың сыртқы диаметрі 57 мм. Арналардағы және орлардағы дайын тораптардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0507 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырлардың сыртқы диаметрі 76 мм. Арналардағы және орлардағы дайын тораптардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0508 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырлардың сыртқы диаметрі 89 мм. Арналардағы және орлардағы дайын тораптардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0505	1312-0201-0506	1312-0201-0507	1312-0201-0508
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,809	0,811	0,855	0,866
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0229	0,0285	0,0362	0,0395
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0185	0,0207	0,0251	0,0273
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,0109	0,0131	0,0174	0,0196
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,0247	0,0247	0,0309	0,0309
334-102-0105	Пневмодөңгелек жүрісті тракторлар қуаты 158 кВт (215 а.к.)	маш.-с	0,0044	0,0078	0,0111	0,0122
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0081	0,0081	0,0323	0,0323
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0006	0,0006	0,001	0,001
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,00014	0,00014	0,00023	0,00023
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,00044	0,00044	0,00044	0,00044
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,0000035	0,0000044	0,0000059	0,000007

13-120201-05 - кестесінің жалғасы

1312-0201-0509 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырлардың сыртқы диаметрі 108 мм. Арналардағы және орлардағы дайын тораптардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0510 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырлардың сыртқы диаметрі 133 мм. Арналардағы және орлардағы дайын тораптардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0511 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырлардың сыртқы диаметрі 159 мм. Арналардағы және орлардағы дайын тораптардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0512 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырлардың сыртқы диаметрі 219 мм. Арналардағы және орлардағы дайын тораптардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0509	1312-0201-0510	1312-0201-0511	1312-0201-0512
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,981	1,11	1,16	1,36
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0577	0,0829	0,1058	0,181
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0403	0,0567	0,0676	0,1101
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,0262	0,0447	0,0523	0,0861
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,0309	0,0391	0,0391	0,0319
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0174	0,0262	0,0382	0,0709
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0323	0,0513	0,0513	0,219
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0018	0,0022	0,0022	0,006
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0004	0,0005	0,0005	0,0009
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,00084	0,00084	0,00154	0,00154
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,0000089	0,0000177	0,0000213	0,0000485

13-120201-05 - кестесінің жалғасы

1312-0201-0513 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырлардың сыртқы диаметрі 273 мм. Арналардағы және орлардағы дайын тораптардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0514 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырлардың сыртқы диаметрі 325 мм. Арналардағы және орлардағы дайын тораптардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0515 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырлардың сыртқы диаметрі 377 мм. Арналардағы және орлардағы дайын тораптардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0516 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырлардың сыртқы диаметрі 426 мм. Арналардағы және орлардағы дайын тораптардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0513	1312-0201-0514	1312-0201-0515	1312-0201-0516
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,58	1,74	2,07	2,13
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2682	0,3696	0,4916	0,6159
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1581	0,2126	0,2801	0,3423
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,0861	0,145	0,1559	0,1908
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,0319	0,0391	0,0391	0,0391
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,1101	0,157	0,2115	0,2736
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,219	0,525	0,525	0,525
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,012	0,0084	0,0084	0,0118
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,019	0,0016	0,0016	0,0019
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,00154	0,00244	0,00482	0,00482
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,0000485	0,000166	0,000212	0,000299

13-120201-05 - кестесінің жалғасы

1312-0201-0517 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырлардың сыртқы диаметрі 480 мм. Арналардағы және орлардағы дайын тораптардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0518 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырлардың сыртқы диаметрі 630 мм. Арналардағы және орлардағы дайын тораптардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0519 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырлардың сыртқы диаметрі 820 мм. Арналардағы және орлардағы дайын тораптардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0520 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырлардың сыртқы диаметрі 1020 мм. Арналардағы және орлардағы дайын тораптардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0517	1312-0201-0518	1312-0201-0519	1312-0201-0520
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,18	2,51	3,38	4,03
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,7739	0,7063	0,9222	0,9112
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,5014	0,3978	0,5178	0,5243
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,1908	0,2867	0,3771	0,4872
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,1288	0,0463	0,0566	0,0649
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,2725	0,3085	0,4044	0,3869
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,525	0,921	1,6	2,11
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0153	0,021	0,017	0,021
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0061	0,003	0,002	0,003
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,00482	0,008	0,015	0,02
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000299	0,000449	0,000584	0,000797

13-120201-05 - кестесінің жалғасы

1312-0201-0521 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырлардың сыртқы диаметрі 1220 мм. Арналардағы және орлардағы дайын тораптардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-0522 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырлардың сыртқы диаметрі 1420 мм. Арналардағы және орлардағы дайын тораптардан жасалған ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0521	1312-0201-0522
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	4,8	5,34

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0521	1312-0201-0522
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,2416	1,4999
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,702	0,8426
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,5657	0,654
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,0649	0,0752
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,5396	0,6573
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
217-603-0104	Техникалық су	м³	2,11	2,5
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,028	0,035
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,004	0,005
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,03	0,04
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000868	0,00101

13-120201-06 -кесте. 10-нан артық 50-ге дейін Мпа шартты қысымға болат құбырлардан және дайын бөлшектерден жасалған құбырлар. Эстакадада және басқа да арнайы конструкцияларда линзамен немесе метал төсеммен нығыздатылған бұрандалы ернемектік қосылыстармен немесе дәнекерленген қосылыстармен монтаждау

1312-0201-0601 Болат құбырлардан және дайын бөлшектерден жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 - 50 МПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 15х6 мм. Линзада немесе металл төсемде тығыздамасы бар оймадағы ернемектік қосылыстармен немесе эстакадалардағы және басқа да арнайы конструкциялардағы дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0201-0602 Болат құбырлардан және дайын бөлшектерден жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 - 50 МПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 25х10 мм. Линзада немесе металл төсемде тығыздамасы бар оймадағы ернемектік қосылыстармен немесе эстакадалардағы және басқа да арнайы конструкциялардағы дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0201-0603 Болат құбырлардан және дайын бөлшектерден жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 - 50 МПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 57х32 мм. Линзада немесе металл төсемде тығыздамасы бар оймадағы ернемектік қосылыстармен немесе эстакадалардағы және басқа да арнайы конструкциялардағы дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0201-0604 Болат құбырлардан және дайын бөлшектерден жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 - 50 МПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 68х40 мм. Линзада немесе металл төсемде тығыздамасы бар оймадағы ернемектік қосылыстармен немесе эстакадалардағы және басқа да арнайы конструкциялардағы дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0601	1312-0201-0602	1312-0201-0603	1312-0201-0604
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,42	0,42	1	1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,018	0,022	0,049	0,075
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,016	0,019	0,035	0,052
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,019	0,019	0,022	0,028
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,002	0,003	0,014	0,023
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0075	0,0075	0,0075	0,033

13-120201-06 - кестесінің жалғасы

1312-0201-0605 Болат құбырлардан және дайын бөлшектерден жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 - 50 МПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 102х60 мм. Линзада немесе металл төсемде тығыздамасы бар оймадағы ернемектік қосылыстармен немесе эстакадалардағы және басқа да арнайы конструкциялардағы дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0201-0606 Болат құбырлардан және дайын бөлшектерден жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 - 50 МПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 114х65 мм. Линзада немесе металл төсемде тығыздамасы бар оймадағы ернемектік қосылыстармен немесе эстакадалардағы және басқа да арнайы конструкциялардағы дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0201-0607 Болат құбырлардан және дайын бөлшектерден жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 - 50 МПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 140х90 мм. Линзада немесе металл төсемде тығыздамасы бар оймадағы ернемектік қосылыстармен немесе эстакадалардағы және басқа да арнайы конструкциялардағы дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0201-0608 Болат құбырлардан және дайын бөлшектерден жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 - 50 МПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 159х100 мм. Линзада немесе металл төсемде тығыздамасы бар оймадағы ернемектік қосылыстармен немесе эстакадалардағы және басқа да арнайы конструкциялардағы дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0605	1312-0201-0606	1312-0201-0607	1312-0201-0608
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2	2	3	3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,102	0,173	0,212	0,301
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,066	0,105	0,129	0,182
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,028	0,028	0,03	0,037
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,036	0,068	0,083	0,119
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,032	0,033	0,033	0,051

13-120201-06 - кестесінің жалғасы

1312-0201-0609 Болат құбырлардан және дайын бөлшектерден жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 - 50 МПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 194х125 мм. Линзада немесе металл төсемде тығыздамасы бар оймадағы ернемектік қосылыстармен немесе эстакадалардағы және басқа да арнайы конструкциялардағы дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0201-0610 Болат құбырлардан және дайын бөлшектерден жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 - 50 МПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 245х150 мм. Линзада немесе металл төсемде тығыздамасы бар оймадағы ернемектік қосылыстармен немесе эстакадалардағы және басқа да арнайы конструкциялардағы дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0201-0611 Болат құбырлардан және дайын бөлшектерден жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 - 50 МПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 299х200 мм. Линзада немесе металл төсемде тығыздамасы бар оймадағы ернемектік қосылыстармен немесе эстакадалардағы және басқа да арнайы конструкциялардағы дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0201-0612 Болат құбырлардан және дайын бөлшектерден жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 - 50 МПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 402х300 мм. Линзада немесе металл төсемде тығыздамасы бар оймадағы ернемектік қосылыстармен немесе эстакадалардағы және басқа да арнайы конструкциялардағы дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0609	1312-0201-0610	1312-0201-0611	1312-0201-0612
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	4	6	8	12
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,367	0,566	0,859	0,928
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,215	0,332	0,488	0,536
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,037	0,04	0,048	0,059
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,152	0,234	0,371	0,392
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,051	0,135	0,219	0,27

13-120201-06 - кестесінің жалғасы

1312-0201-0613 Болат құбырлардан және дайын бөлшектерден жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 - 50 МПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 530х400 мм. Линзада немесе металл төсемде тығыздамасы бар оймадағы ернемектік қосылыстармен немесе эстакадалардағы және басқа да арнайы конструкциялардағы дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0613
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	17
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,635
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0613
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,966
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,125
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,669
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,525

13-120201-07 -кесте. 10-нан артық 100-ге дейін Мпа шартты қысымға болат құбырлардан және дайын бөлшектерден жасалған құбырлар. Эстакадада және басқа да арнайы конструкцияларда линзамен нығыздатылған бұрандалы ернемектік қосылыстармен немесе дәнекерленген қосылыстармен монтаждау

1312-0201-0701 Болат құбырлардан және дайын бөлшектерден жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 50 - 100 МПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 15х6 - 35х15 мм. Линзада немесе металл төсемде тығыздамасы бар оймадағы ернемектік қосылыстармен немесе эстакадалардағы және басқа да арнайы конструкциялардағы дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0201-0702 Болат құбырлардан және дайын бөлшектерден жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 50 - 100 МПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 50х25 - 68х32 мм. Линзада немесе металл төсемде тығыздамасы бар оймадағы ернемектік қосылыстармен немесе эстакадалардағы және басқа да арнайы конструкциялардағы дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0201-0703 Болат құбырлардан және дайын бөлшектерден жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 50 - 100 МПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 83х40 мм. Линзада тығыздамасы бар оймадағы ернемектік қосылыстармен немесе эстакадалардағы және басқа да арнайы конструкциялардағы дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0201-0704 Болат құбырлардан және дайын бөлшектерден жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 50 - 100 МПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 102х60 мм. Линзада немесе металл төсемде тығыздамасы бар оймадағы ернемектік қосылыстармен немесе эстакадалардағы және басқа да арнайы конструкциялардағы дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0701	1312-0201-0702	1312-0201-0703	1312-0201-0704
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1	1	1	2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,036	0,105	0,127	0,202
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,026	0,068	0,082	0,121
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,019	0,028	0,028	0,028
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,01	0,037	0,045	0,081
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,008	0,033	0,033	0,033

13-120201-07 - кестесінің жалғасы

1312-0201-0705 Болат құбырлардан және дайын бөлшектерден жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 50 - 100 МПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 127x70 мм. Линзада немесе металл төсемде тығыздамасы бар оймадағы ернемектік қосылыстармен немесе эстакадалардағы және басқа да арнайы конструкциялардағы дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0201-0706 Болат құбырлардан және дайын бөлшектерден жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 50 - 100 МПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 159x80 мм. Линзада немесе металл төсемде тығыздамасы бар оймадағы ернемектік қосылыстармен немесе эстакадалардағы және басқа да арнайы конструкциялардағы дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0201-0707 Болат құбырлардан және дайын бөлшектерден жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 50 - 100 МПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 180x100 мм. Линзада немесе металл төсемде тығыздамасы бар оймадағы ернемектік қосылыстармен немесе эстакадалардағы және басқа да арнайы конструкциялардағы дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0201-0708 Болат құбырлардан және дайын бөлшектерден жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 50 - 100 МПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 219x125 мм. Линзада немесе металл төсемде тығыздамасы бар оймадағы ернемектік қосылыстармен немесе эстакадалардағы және басқа да арнайы конструкциялардағы дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0705	1312-0201-0706	1312-0201-0707	1312-0201-0708
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2	2	3	3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,304	0,475	0,632	0,878
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,18	0,277	0,378	0,501
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,03	0,037	0,04	0,04
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,124	0,198	0,254	0,377
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,033	0,051	0,135	0,135

13-120201-07 - кестесінің жалғасы

1312-0201-0709 Болат құбырлардан және дайын бөлшектерден жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 50 - 100 МПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 273x150 мм. Линзада немесе металл төсемде тығыздамасы бар ойырмадағы ернеметтік қосылыстармен немесе эстакадалардағы және басқа да арнайы конструкциялардағы дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0201-0710 Болат құбырлардан және дайын бөлшектерден жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 50 - 100 МПа, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 299x200 мм. Линзада немесе металл төсемде тығыздамасы бар ойырмадағы ернеметтік қосылыстармен немесе эстакадалардағы және басқа да арнайы конструкциялардағы дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0709	1312-0201-0710
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3	4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,085	1,073
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,621	0,638

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0709	1312-0201-0710
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,048	0,059
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,464	0,435
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,219	0,27

13-120201-08 -кесте. Болат шырыштатылған немесе фаолиттелген құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптарды қолдана отырып монтаждау

1312-0201-0801 Гуммирленген немесе фаолиттелген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 57 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптарды қолдана отырып, монтаж

1312-0201-0802 Гуммирленген немесе фаолиттелген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 76-108 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптарды қолдана отырып, монтаж

1312-0201-0803 Гуммирленген немесе фаолиттелген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 159 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптарды қолдана отырып, монтаж

1312-0201-0804 Гуммирленген немесе фаолиттелген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 219 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптарды қолдана отырып, монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0801	1312-0201-0802	1312-0201-0803	1312-0201-0804
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,83	4,14	4,36	5,01
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,067	0,097	0,151	0,231
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,055	0,076	0,107	0,169
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,012	0,021	0,044	0,062

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0801	1312-0201-0802	1312-0201-0803	1312-0201-0804
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,009	0,011	0,013	0,016
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0081	0,0323	0,0513	0,219
261-107-0741	Резеңке төсемдер (баспақталған техникалық тілімше)	кг	0,0151	0,0259	0,0355	0,0533

13-120201-08 - кестесінің жалғасы

1312-0201-0805 Гуммирленген немесе фаолиттелген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 273-325 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптарды қолдана отырып, монтаж

1312-0201-0806 Гуммирленген немесе фаолиттелген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 377 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптарды қолдана отырып, монтаж

1312-0201-0807 Гуммирленген немесе фаолиттелген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 426 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптарды қолдана отырып, монтаж

1312-0201-0808 Гуммирленген немесе фаолиттелген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 530-720 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптарды қолдана отырып, монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0805	1312-0201-0806	1312-0201-0807	1312-0201-0808
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	7,41	7,41	8,18	13,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,371	0,464	0,551	0,952
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,262	0,323	0,368	0,62
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,109	0,141	0,183	0,332
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,024	0,027	0,032	-

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0805	1312-0201-0806	1312-0201-0807	1312-0201-0808
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,525	0,525	0,921	1,52
261-107-0741	Резеңке төсемдер (баспақталған техникалық тілімше)	кг	0,0815	0,127	0,168	0,527

13-120201-09 -кесте. Болат шырыштатылған немесе фаолиттелген құбырлардан жасалған құбырлар. Арықтарда дайын тораптарды қолдана отырып монтаждау

1312-0201-0901 Гуммирленген немесе фаолиттелген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 57 мм. Арналарда дайын тораптарды қолдана отырып, монтаж

1312-0201-0902 Гуммирленген немесе фаолиттелген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 76-108 мм. Арналарда дайын тораптарды қолдана отырып, монтаж

1312-0201-0903 Гуммирленген немесе фаолиттелген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 159 мм. Арналарда дайын тораптарды қолдана отырып, монтаж

1312-0201-0904 Гуммирленген немесе фаолиттелген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 219 мм. Дайын тораптарды қолдана отырып, монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0901	1312-0201-0902	1312-0201-0903	1312-0201-0904
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3,05	4,14	4,47	5,12
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,057	0,081	0,133	0,178
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,044	0,06	0,089	0,116
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,013	0,021	0,044	0,062
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,009	0,011	0,013	0,016

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0901	1312-0201-0902	1312-0201-0903	1312-0201-0904
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0081	0,0323	0,0513	0,219
261-107-0741	Резеңке төсемдер (баспақталған техникалық тілімше)	кг	0,015	0,026	0,036	0,053

13-120201-09 - кестесінің жалғасы

1312-0201-0905 Гуммирленген немесе фаолиттелген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 273 мм. Дайын тораптарды қолдана отырып, монтаж

1312-0201-0906 Гуммирленген немесе фаолиттелген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 325 мм. Дайын тораптарды қолдана отырып, монтаж

1312-0201-0907 Гуммирленген немесе фаолиттелген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 377 мм. Арналарда дайын тораптарды қолдана отырып, монтаж

1312-0201-0908 Гуммирленген немесе фаолиттелген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 426 мм. Арналарда дайын тораптарды қолдана отырып, монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0905	1312-0201-0906	1312-0201-0907	1312-0201-0908
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	5,89	6,54	7,41	8,07
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,245	0,291	0,362	0,453
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,16	0,183	0,221	0,27
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,085	0,108	0,141	0,183
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,02	0,024	0,027	0,032
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0905	1312-0201-0906	1312-0201-0907	1312-0201-0908
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,525	0,525	0,525	0,921
261-107-0741	РеЗеңке төсемдер (баспақталған техникалық тілімше)	кг	0,067	0,082	0,127	0,168

13-120201-09 - кестесінің жалғасы

1312-0201-0909 Гуммиленген немесе фаолиттелген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 530-720 мм. Арналарда дайын тораптарды қолдана отырып, монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-0909
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	13,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,777
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,445
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,332
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-603-0104	Техникалық су	м³	1,6
261-107-0741	РеЗеңке төсемдер (баспақталған техникалық тілімше)	кг	0,527

13-120201-10 -кесте. Полиэтиленмен немесе винипластпен ішінен қапталған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадада және басқа да арнайы конструкцияларда дайын бөлшектерді қолдана отырып монтаждау

1312-0201-1001 Полиэтиленмен немесе винипластпен футерленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 14x10 - 45x40 мм. Эстакадаларда және басқа да арнайы конструкцияларда дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0201-1002 Полиэтиленмен немесе винипластпен футерленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 57х50 мм. Эстакадаларда және басқа да арнайы конструкцияларда дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0201-1003 Полиэтиленмен немесе винипластпен футерленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 76х65 - 114х100 мм. Эстакадаларда және басқа да арнайы конструкцияларда дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0201-1004 Полиэтиленмен немесе винипластпен футерленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 140х125 - 165х150 мм. Эстакадаларда және басқа да арнайы конструкцияларда дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-1001	1312-0201-1002	1312-0201-1003	1312-0201-1004
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2	2	2	2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0314	0,0387	0,1078	0,1413
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0168	0,019	0,0538	0,068
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,007	0,0092	0,0353	0,0495
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,0032	0,0032	0,0037	0,0041
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,004	0,0057	0,0051	0,0072
341-202-0101	Құбыр ойындылайтын станоктар	маш.-с	0,0036	0,0048	0,0136	0,0166
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0081	0,0081	0,0513	0,0513
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,0053	0,0053	0,01	0,018

13-120201-10 - кестесінің жалғасы

1312-0201-1005 Полиэтиленмен немесе винипластпен футерленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы және шартты диаметрі 219х200 мм. Эстакадаларда және басқа да арнайы конструкцияларда дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-1005
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2065
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті қрандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1009
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0759
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,0051
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,0072
341-202-0101	Құбыр ойындылайтын станоктар	маш.-с	0,0225
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,219
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,018

13-120201-11 -кесте. Болат жылтыр сырлы құбырлардан және дайын бөлшектерден жасалған құбырлар, 0,6 Мпа-ға дейін шартты қысымға. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда монтаждау

1312-0201-1101 Болат эмальденген құбырлардан және дайын бөлшектерден жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 0,6 МПа дейін, құбырлардың шартты диаметрі 50 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

1312-0201-1102 Болат эмальденген құбырлардан және дайын бөлшектерден жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 0,6 МПа дейін, құбырлардың шартты диаметрі 65-80 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

1312-0201-1103 Болат эмальденген құбырлардан және дайын бөлшектерден жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 0,6 МПа дейін, құбырлардың шартты диаметрі 150 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-1101	1312-0201-1102	1312-0201-1103
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2	2	3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,033	0,0615	0,1123
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0214	0,0373	0,0654
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,0125	0,0154	0,0194
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0116	0,0242	0,0469
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,0096	0,0096	0,0137
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0082	0,0324	0,0514
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,012	0,012	0,041
261-107-0720	Резеңке қоспасынан жасалған вулканизацияланған орамдық резеңке тілімше ИРП-1173 МЕМСТ 7338-90	кг	0,007	0,007	0,0246

13-120201-12 -кесте. 0,5 Мпа-ға дейін жұмыс қысымына фтор пластпен футерленген болат құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда және басқа да арнайы конструкцияларда дайын бөлшектерді қолдана отырып монтаждау

1312-0201-1201 Фторопластпен футерленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 0,5 МПа дейін, шартты өту диаметрі 25х32 мм. Эстакадаларда және басқа да арнайы конструкцияларда дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0201-1202 Фторопластпен футерленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 0,5 МПа дейін, шартты өту диаметрі 40х45 - 50х57 мм. Эстакадаларда және басқа да арнайы конструкцияларда дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0201-1203 Фторопластпен футерленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 0,5 МПа дейін, шартты өту диаметрі 65х76 мм. Эстакадаларда және басқа да арнайы конструкцияларда дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0201-1204 Фторопластпен футерленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 0,5 МПа дейін, шартты өту диаметрі 80х89 - 100х108 мм. Эстакадаларда және басқа да арнайы конструкцияларда дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-1201	1312-0201-1202	1312-0201-1203	1312-0201-1204
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2	2	2	2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,038	0,07	0,094	0,119
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,033	0,056	0,074	0,087
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,025	0,025	0,031	0,031
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,005	0,014	0,02	0,032
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,005	0,005	0,005	0,007
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0081	0,0081	0,0323	0,0323
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,008	0,008	0,008	0,015
261-107-0720	Реzeńке қоспасынан жасалған вулканизацияланған орамдық реzeńке тілімше ИРП-1173 МЕМСТ 7338-90	кг	0,0045	0,0045	0,0045	0,0095

13-120201-12 - кестесінің жалғасы

1312-0201-1205 Фторопластпен футерленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 0,5 МПа дейін, шартты өту диаметрі 125х133 - 150х159 мм. Эстакадаларда және басқа да арнайы конструкцияларда дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0201-1206 Фторопластпен футерленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 0,5 МПа дейін, шартты өту диаметрі 200х219 мм. Эстакадаларда және басқа да арнайы конструкцияларда дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0201-1207 Фторопластпен футерленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 0,5 МПа дейін, шартты өту диаметрі 250х273 мм. Эстакадаларда және басқа да арнайы конструкцияларда дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0201-1208 Фторопластпен футерленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 0,5 МПа дейін, шартты өту диаметрі 300х325 мм. Эстакадаларда және басқа да арнайы конструкцияларда дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-1205	1312-0201-1206	1312-0201-1207	1312-0201-1208
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3	3	4	4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,191	0,291	0,364	0,491
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,134	0,198	0,246	0,322
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,039	0,032	0,032	0,039
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,057	0,093	0,118	0,169
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,008	0,01	0,012	0,014
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0513	0,219	0,219	0,525
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,03	0,03	0,034	0,04
261-107-0720	Резеңке қоспасынан жасалған вулканизацияланған орамдық резеңке тілімше ИРП-1173 МЕМСТ 7338-90	кг	0,0156	0,0156	0,0204	0,025

13-120201-12 - кестесінің жалғасы

1312-0201-1209 Фторопластпен футерленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 0,5 МПа дейін, шартты өту диаметрі 400x426 мм. Эстакадаларда және басқа да арнайы конструкцияларда дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-1209
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,695
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,44
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,039

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-1209
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,255
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,02
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,525
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,082
261-107-0720	Резеңке қоспасынан жасалған вулканизацияланған орамдық резеңке тілімше ИРП-1173 МЕМСТ 7338-90	кг	0,0494

13-120201-13 -кесте. Дәнекерленген қосылыстары және дайын бөлшектері бар болат құбырлардан жасалған құбырлар, 2,5 Мпа-дан артық емес шартты қысымға. Арықтарда және орларда монтаждау

1312-0201-1301 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, дәнекерленетін қосылыстары және дайын бөлшектері бар, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, сыртқы диаметрі 1620-1820 мм. Арналарда және Орларда монтаж

1312-0201-1302 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, дәнекерленетін қосылыстары және дайын бөлшектері бар, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, сыртқы диаметрі 2240-2440 мм. Арналарда және Орларда монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-1301	1312-0201-1302
007-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	24,15	37,53
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	6,536	10,693
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-104-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50-ден 63 тоннаға дейін	маш.-с	2,674	4,492
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	4,09	6,81
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,175	0,253
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,905	1,253
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,283	0,456
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	4,743	6,675

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-1301	1312-0201-1302
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
217-603-0104	Техникалық су	м³	2,24	4,22
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	5,29	6,67
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,644	0,851
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	3,712	5,233

13-120201-14 -кесте. 2,5 Мпа-дан артық емес шартты қысымға болат құбырлардан және дайын бөлшектерден жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда ернемектермен және дәнекерленетін жіктермен монтаждау

1312-0201-1401 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес және дайын бөлшектер, құбырдың сыртқы диаметрі 14 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-1402 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес және дайын бөлшектер, құбырдың сыртқы диаметрі 18 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-1403 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес және дайын бөлшектер, құбырдың сыртқы диаметрі 25 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-1404 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес және дайын бөлшектер, құбырдың сыртқы диаметрі 32 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-1401	1312-0201-1402	1312-0201-1403	1312-0201-1404
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,579	0,579	0,601	0,612

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-1401	1312-0201-1402	1312-0201-1403	1312-0201-1404
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1303	0,1303	0,137	0,137
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,085	0,085	0,0916	0,0916
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,0534	0,0534	0,0709	0,0752
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0452	0,0452	0,0452	0,0452
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0001	0,0001	0,0002	0,0002
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0001	0,0001	0,0002	0,0002
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0061	0,0061	0,0061	0,0061
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0034	0,0048	0,0067	0,0082
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0002	0,0003	0,0005	0,0005
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0043	0,0062	0,0087	0,011
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,0006	0,0008	0,0011	0,0014
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0018	0,0026	0,0036	0,0044
261-701-0141	Масса	т	0,0007	0,001	0,0014	0,0017

13-120201-14 - кестесінің жалғасы

1312-0201-1405 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес және дайын бөлшектер, құбырдың сыртқы диаметрі 38 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-1406 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес және дайын бөлшектер, құбырдың сыртқы диаметрі 45 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-1407 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес және дайын бөлшектер, құбырдың сыртқы диаметрі 57 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-1408 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес және дайын бөлшектер, құбырдың сыртқы диаметрі 76 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-1405	1312-0201-1406	1312-0201-1407	1312-0201-1408
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,688	0,699	0,7	0,81
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,16	0,16	0,1656	0,194
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1145	0,1145	0,1199	0,1363
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,0828	0,0894	0,0894	0,0894
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0452	0,0452	0,0452	0,0568
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0003	0,0003	0,0005	0,0009
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0003	0,0003	0,0005	0,0009
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0062	0,0062	0,0062	0,01
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0096	0,011	0,018	0,015
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0011	0,0016	0,0025	0,0045
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,012	0,014	0,023	0,024
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,0016	0,0018	0,003	0,0051

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-1405	1312-0201-1406	1312-0201-1407	1312-0201-1408
217-605-0106	Көмірқышқыл газ МЕМСТ 8050-85	т	-	-	-	0,000012
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0052	0,006	0,01	-
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	-	-	-	0,00002
261-701-0141	Масса	т	0,002	0,0023	0,0037	0,0057

13-120201-14 - кестесінің жалғасы

1312-0201-1409 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес және дайын бөлшектер, құбырдың сыртқы диаметрі 89 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-1410 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес және дайын бөлшектер, құбырдың сыртқы диаметрі 108 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-1411 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес және дайын бөлшектер, құбырдың сыртқы диаметрі 133 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-1412 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес және дайын бөлшектер, құбырдың сыртқы диаметрі 159 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-1409	1312-0201-1410	1312-0201-1411	1312-0201-1412
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,831	0,89	0,92	1,04
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,205	0,2053	0,225	0,2477
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-1409	1312-0201-1410	1312-0201-1411	1312-0201-1412
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1472	0,1472	0,1526	0,1744
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,1003	0,1145	0,1254	0,1472
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0568	0,0568	0,0708	0,0708
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,001	0,0013	0,0016	0,0025
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,001	0,0013	0,0016	0,0025
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,01	0,01	0,01	0,013
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,019	0,023	0,03	0,05
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0062	0,0092	0,014	0,02
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,025	0,032	0,042	0,065
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,006	0,0075	0,0097	0,016
217-605-0106	Көмірқышқыл газ МЕМСТ 8050-85	т	0,000015	0,000018	0,000025	0,000042
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00003	0,000038	0,000054	0,000089
261-701-0141	Масса	т	0,0067	0,0083	0,011	0,016

13-120201-14 - кестесінің жалғасы

1312-0201-1413 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес және дайын бөлшектер, құбырдың сыртқы диаметрі 219 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-1414 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес және дайын бөлшектер, құбырдың сыртқы диаметрі 273 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-1415 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес және дайын бөлшектер, құбырдың сыртқы диаметрі 325 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-1416 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес және дайын бөлшектер, құбырдың сыртқы диаметрі 377 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-1413	1312-0201-1414	1312-0201-1415	1312-0201-1416
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,32	1,46	1,69	1,91
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2665	0,2949	0,3397	0,3409
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1908	0,218	0,2616	0,2616
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,2398	0,2943	0,3107	0,3379
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0708	0,0708	0,0708	0,0708
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0049	0,0061	0,0073	0,0085
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0049	0,0061	0,0073	0,0085
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,013	0,014	0,014	0,017
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,12	0,16	0,17	0,18
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,038	0,059	0,083	0,083
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,14	0,18	0,2	0,22
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,032	0,04	0,043	0,05
217-605-0106	Көмірқышқыл газ МЕМСТ 8050-85	т	0,000097	0,00013	0,000135	0,000145
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000225	0,0004	0,0004	0,0004
261-701-0141	Масса	т	0,0325	0,04	0,0475	0,056

13-120201-14 - кестесінің жалғасы

1312-0201-1417 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес және дайын бөлшектер, құбырдың сыртқы диаметрі 426 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-1418 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес және дайын бөлшектер, құбырдың сыртқы диаметрі 530 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-1419 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес және дайын бөлшектер, құбырдың сыртқы диаметрі 630 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-1420 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес және дайын бөлшектер, құбырдың сыртқы диаметрі 820 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-1417	1312-0201-1418	1312-0201-1419	1312-0201-1420
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2	2,45	2,55	3,44
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,3433	0,4259	0,4379	0,6025
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,2616	0,327	0,3379	0,4742
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,4142	0,4742	0,4905	0,5668
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0708	0,0847	0,0847	0,1032
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0109	0,0142	0,0153	0,0251

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-1417	1312-0201-1418	1312-0201-1419	1312-0201-1420
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0109	0,0142	0,0153	0,0251
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,021	0,027	0,03	0,033
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,195	0,245	0,25	0,365
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,14	0,22	0,31	0,53
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,23	0,23	0,25	0,3
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,06	0,06	0,06	0,067
217-605-0106	Көмірқышқыл газ МЕМСТ 8050-85	т	0,00015	0,000155	0,00016	0,000215
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00043	0,0006	0,0006	0,00092
261-107-0802	Флюс АН-47(ТУ 14-1-1353-75 -өзгерумен N2) МЕМСТ 9087-81	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,00015
261-701-0141	Масса	т	0,071	0,091	0,1	0,167

13-120201-14 - кестесінің жалғасы

1312-0201-1421 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес және дайын бөлшектер, құбырдың сыртқы диаметрі 1020 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-1422 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес және дайын бөлшектер, құбырдың сыртқы диаметрі 1220 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-1423 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес және дайын бөлшектер, құбырдың сыртқы диаметрі 1420 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-1421	1312-0201-1422	1312-0201-1423
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	4,04	4,78	5,33
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,7133	0,8409	0,9149
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,5668	0,6867	0,7303
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,7085	0,9919	1,1772
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,116	0,116	0,1334
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0305	0,0382	0,0512
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0305	0,0382	0,0512
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,033	0,035	0,035
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,38	0,475	0,57
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,82	1,17	1,58
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,32	0,4	0,5
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,075	0,075	0,1
217-605-0106	Көмірқышқыл газ МЕМСТ 8050-85	т	0,00022	0,00025	0,0003
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00102	0,00118	0,00143
261-107-0802	Флюсі АН-47(ТУ 14-1-1353-75 -өзгерумен N2) МЕМСТ 9087-81	т	0,00016	0,0002	0,000235
261-701-0141	Масса	т	0,2	0,25	0,333

13-120201-15 -кесте. 10 Мпа артық емес шартты қысымға болат құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда ернемектермен және дәнекерленетін жіктермен монтаждау

1312-0201-1501 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес және дайын бөлшектер, құбырдың сыртқы диаметрі 14 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-1502 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес және дайын бөлшектер, құбырдың сыртқы диаметрі 18 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-1503 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес және дайын бөлшектер, құбырдың сыртқы диаметрі 25 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-1504 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес және дайын бөлшектер, құбырдың сыртқы диаметрі 32 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-1501	1312-0201-1502	1312-0201-1503	1312-0201-1504
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,69	0,69	0,71	0,76
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1762	0,1762	0,1763	0,1763
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1308	0,1308	0,1308	0,1308
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,06	0,06	0,0774	0,0828
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0452	0,0452	0,0452	0,0452
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0002	0,0002	0,0003	0,0003
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0002	0,0002	0,0003	0,0003
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0061	0,0061	0,0061	0,0061
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0053	0,0067	0,0091	0,012
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0002	0,0003	0,0005	0,0005

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-1501	1312-0201-1502	1312-0201-1503	1312-0201-1504
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0068	0,0086	0,012	0,015
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,0009	0,0011	0,0015	0,0019
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0029	0,0036	0,0049	0,0062
261-701-0141	Масса	т	0,0011	0,0014	0,0019	0,0024

13-120201-15 - кестесінің жалғасы

1312-0201-1505 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес және дайын бөлшектер, құбырдың сыртқы диаметрі 38 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-1506 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес және дайын бөлшектер, құбырдың сыртқы диаметрі 45 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-1507 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес және дайын бөлшектер, құбырдың сыртқы диаметрі 57 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-1508 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес және дайын бөлшектер, құбырдың сыртқы диаметрі 76 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-1505	1312-0201-1506	1312-0201-1507	1312-0201-1508
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,19	1,21	1,21	1,37
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2091	0,2092	0,2149	0,2814

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-1505	1312-0201-1506	1312-0201-1507	1312-0201-1508
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1635	0,1635	0,169	0,2235
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,0927	0,0992	0,0992	0,0992
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0452	0,0452	0,0452	0,0568
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0004	0,0005	0,0007	0,0011
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0004	0,0005	0,0007	0,0011
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0062	0,0062	0,0062	0,01
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,013	0,016	0,019	0,021
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0011	0,0016	0,0025	0,0045
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,017	0,02	0,027	0,028
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,0022	0,0026	0,0035	0,0067
217-605-0106	Көмірқышқыл газ МЕМСТ 8050-85	т	-	-	-	0,000014
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0073	0,0086	0,011	-
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	-	-	-	0,000031
261-701-0141	Масса	т	0,0028	0,0033	0,0044	0,0074

13-120201-15 - кестесінің жалғасы

1312-0201-1509 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес және дайын бөлшектер, құбырдың сыртқы диаметрі 89 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-1510 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес және дайын бөлшектер, құбырдың сыртқы диаметрі 108 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-1511 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес және дайын бөлшектер, құбырдың сыртқы диаметрі 133 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-1512 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес және дайын бөлшектер, құбырдың сыртқы диаметрі 159 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-1509	1312-0201-1510	1312-0201-1511	1312-0201-1512
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,4	1,43	1,47	1,55
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2816	0,2982	0,3458	0,3468
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,2235	0,2398	0,2725	0,2725
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,1145	0,1308	0,2017	0,2017
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0568	0,0568	0,0708	0,0708
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0013	0,0016	0,0025	0,0035
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0013	0,0016	0,0025	0,0035
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,01	0,01	0,013	0,014
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,025	0,03	0,046	0,072
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0062	0,0092	0,014	0,02
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,032	0,042	0,064	0,093
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,0079	0,0097	0,015	0,023

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-1509	1312-0201-1510	1312-0201-1511	1312-0201-1512
217-605-0106	Көмірқышқыл газ МЕМСТ 8050-85	т	0,000019	0,000024	0,000038	0,00006
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000039	0,000048	0,000082	0,00013
261-701-0141	Масса	т	0,0088	0,011	0,0165	0,0235

13-120201-15 - кестесінің жалғасы

1312-0201-1513 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес және дайын бөлшектер, құбырдың сыртқы диаметрі 219 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-1514 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес және дайын бөлшектер, құбырдың сыртқы диаметрі 273 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-1515 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес және дайын бөлшектер, құбырдың сыртқы диаметрі 325 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-1516 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес және дайын бөлшектер, құбырдың сыртқы диаметрі 377 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-1513	1312-0201-1514	1312-0201-1515	1312-0201-1516
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,61	2,06	2,42	2,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,3482	0,3767	0,451	0,4818
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-1513	1312-0201-1514	1312-0201-1515	1312-0201-1516
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,2725	0,3107	0,3706	0,3979
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,2616	0,3488	0,3706	0,4469
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0708	0,058	0,0708	0,0708
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0049	0,008	0,0096	0,0131
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0049	0,008	0,0096	0,0131
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,014	0,019	0,019	0,025
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,12	0,21	0,225	0,265
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,038	0,059	0,083	0,083
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,14	0,235	0,26	0,335
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,032	0,053	0,056	0,075
217-605-0106	Көмірқышқыл газ МЕМСТ 8050-85	т	0,000097	0,00017	0,000175	0,000215
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000225	0,00053	0,00053	0,00059
261-701-0141	Масса	т	0,0325	0,053	0,063	0,083

13-120201-15 - кестесінің жалғасы

1312-0201-1517 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес және дайын бөлшектер, құбырдың сыртқы диаметрі 426 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

1312-0201-1518 Болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес және дайын бөлшектер, құбырдың сыртқы диаметрі 530 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда ернемектермен және дәнекерленетін жапсарлармен Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0201-1517	1312-0201-1518
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,93	3,07
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,5112	0,5262
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,4251	0,4251
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,4524	0,4905
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0708	0,0847
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0153	0,0164
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0153	0,0164
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,03	0,033
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,27	0,3
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,14	0,22
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,34	0,34
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,075	0,075
217-605-0106	Көмірқышқыл газ МЕМСТ 8050-85	т	0,000225	0,000245
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00068	0,00073
261-107-0802	Флюсі АН-47(ТУ 14-1-1353-75 -өзгерумен N2) МЕМСТ 9087-81	т	0,00014	0,00016
261-701-0141	Масса	т	0,1	0,111

ТОП 1312-0202 Алюминий құбырлардан жасалған құбыржолдар. Жабдықты монтаждау
13-120202-01 -кесте. 1 Мпа шартты қысымға алюминий құбырларынан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда монтаждау

1312-0202-0101 Алюминий құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш шартты қысымы 1 МПа дейін, құбырлардың сыртқы диаметрі 25 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

1312-0202-0102 Алюминий құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш шартты қысымы 1 МПа дейін, құбырлардың сыртқы диаметрі 36 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

1312-0202-0103 Алюминий құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш шартты қысымы 1 МПа дейін, құбырлардың сыртқы диаметрі 55 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

1312-0202-0104 Алюминий құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш шартты қысымы 1 МПа дейін, құбырлардың сыртқы диаметрі 85 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0202-0101	1312-0202-0102	1312-0202-0103	1312-0202-0104
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,6	0,8	0,9	1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0956	0,0983	0,151	0,2204
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0901	0,0906	0,133	0,1809
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,0012	0,0012	0,0021	0,0021
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,0288	0,0312	0,0336	0,0384
324-108-0301	Құбыр игіш станоктар диаметрі 200-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	0,0048	0,0065	0,0158	0,036
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0007	0,0012	0,0022	0,0035
343-102-0101	Электр дискілік ара	маш.-с	0,0016	0,0023	0,0035	0,0049
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0495	0,0513	0,0644	0,0808
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0007	0,0014	0,0023	0,0035
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0135	0,0135	0,0296	0,0296
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,0038	0,0057	0,0076	0,0114

13-120202-01 - кестесінің жалғасы

1312-0202-0105 Алюминий құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш шартты қысымы 1 МПа дейін, құбырлардың сыртқы диаметрі 100 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

1312-0202-0106 Алюминий құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш шартты қысымы 1 МПа дейін, құбырлардың сыртқы диаметрі 150 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

1312-0202-0107 Алюминий құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш шартты қысымы 1 МПа дейін, құбырлардың сыртқы диаметрі 200 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0202-0105	1312-0202-0106	1312-0202-0107
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1	1	2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2561	0,4132	0,5854
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1842	0,2605	0,3532
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,0021	0,0021	0,0033
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,0445	0,0626	0,067
324-108-0301	Құбыр игіш станоктар диаметрі 200-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	0,0654	0,1439	0,2202
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0065	0,0088	0,012
343-102-0101	Электр дискілік ара	маш.-с	0,0062	0,009	0,012
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0993	0,1461	0,18
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0064	0,0061	0,0107
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0538	0,0855	0,365
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,017	0,0278	0,037

13-120202-02 -кесте. Табақ алюминийден жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда тік учаскелерді монтаждау

1312-0202-0201 Табақ алюминийден жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі диаметрі 200 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда тік учаскелерді Монтаж

1312-0202-0202 Табақ алюминийден жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі диаметрі 800 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда тік учаскелерді Монтаж

1312-0202-0203 Табақ алюминийден жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың ішкі диаметрі 1400 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда тік учаскелерді Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0202-0201	1312-0202-0202	1312-0202-0203
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,55	5,67	9,86
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1134	0,497	0,86
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1079	0,4567	0,7804
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,0107	0,0202	0,023
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,0992	0,7379	1,308
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0055	0,0403	0,0796
343-102-0101	Электр дискілік ара	маш.-с	0,0098	0,0458	0,0643
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,169	0,6584	1,2764
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,011	0,082	0,179
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,219	1,513	2,513
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,0002	0,00166	0,0029
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,0366	0,18	0,313

13-120202-03 -кесте. Табақ алюминийден жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда фасонды бөлшектерді монтаждау

1312-0202-0301 Табақ алюминийден жасалған құбыр өткізгіштер, құбырлардың ішкі диаметрі 200 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда фасондық бөлшектерді Монтаж

1312-0202-0302 Табақ алюминийден жасалған құбыр өткізгіштер, құбырлардың ішкі диаметрі 800 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда фасондық бөлшектерді Монтаж

1312-0202-0303 Табақ алюминийден жасалған құбыр өткізгіштер, құбырлардың ішкі диаметрі 1400 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда фасондық бөлшектерді Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0202-0301	1312-0202-0302	1312-0202-0303
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	4,26	17,99	33,46
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1199	0,7902	1,3243
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1112	0,7172	1,1728
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,1068	0,2027	0,2278
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,4502	4,9704	6,3765
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0087	0,073	0,1515
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,3161	1,2949	2,507
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0503	0,404	0,79
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,219	1,312	2,475
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,001	0,0083	0,0145
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,174	0,88	1,518

ТОП 1312-0203 Мыс және жез құбырлардан жасалған құбыржолдар. Жабдықты монтаждау
13-120203-01 -кесте. 2,5 Мпа дейін шартты қысымға мыс құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда монтаждау

1312-0203-0101 Мыс құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа дейін, құбырлардың сыртқы диаметрі 18 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

1312-0203-0102 Мыс құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа дейін, құбырлардың сыртқы диаметрі 28 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

1312-0203-0103 Мыс құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа дейін, құбырлардың сыртқы диаметрі 35 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

1312-0203-0104 Мыс құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа дейін, құбырлардың сыртқы диаметрі 55 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0203-0101	1312-0203-0102	1312-0203-0103	1312-0203-0104
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,8	1	1	1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1117	0,1403	0,1406	0,1912
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0969	0,133	0,133	0,182
324-108-0301	Құбыр игіш станоктар диаметрі 200-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	0,0051	0,0051	0,0051	0,0051
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0097	0,0022	0,0025	0,0041
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	-	0,0056	0,0056	0,0056
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0081	0,0081	0,0081	0,0108
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0054	0,0131	0,0301	0,0301
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0047	0,0114	0,0264	0,0264
261-107-0389	Бұрғы МЕМСТ 8429-77	т	0,0000002	0,0000006	0,0000014	0,0000014
261-107-0738	Дәнекер	кг	0,0021	0,0057	0,0142	0,0142

13-120203-01 - кестесінің жалғасы

1312-0203-0105 Мыс құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа дейін, құбырлардың сыртқы диаметрі 85 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

1312-0203-0106 Мыс құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа дейін, құбырлардың сыртқы диаметрі 100 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0203-0105	1312-0203-0106
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2	2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2049	0,3649
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1864	0,3379
324-108-0301	Құбыр игіш станоктар диаметрі 200-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	0,01	0,0165
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0085	0,0105
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0133	0,0128
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0242	0,0242
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0651	0,118
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0569	0,103
261-107-0389	Бұрғы МЕМСТ 8429-77	т	0,0000055	0,0000044
261-107-0738	Дәнекер	кг	0,0251	0,0437

13-120203-02 -кесте. 20 Мпа дейін шартты қысымға мыс құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда монтаждау

1312-0203-0201 Мыс құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 20 МПа дейін, құбырлардың сыртқы диаметрі 22 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

1312-0203-0202 Мыс құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 20 МПа дейін, құбырлардың сыртқы диаметрі 30 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0203-0201	1312-0203-0202
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1	1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0701	0,0995
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0034	0,0059
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,0232	0,0267
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,0182	0,0209
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0034	0,0059
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,058	0,0812
341-202-0101	Құбыр ойындылайтын станоктар	маш.-с	0,0053	0,0065
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0075	0,01

13-120203-03 -кесте. 2,5 МПа дейін шартты қысымға жез құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда монтаждау

1312-0203-0301 Шартты қысымы 2,5 МПа дейін жезді құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 35 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

1312-0203-0302 Шартты қысымы 2,5 МПа дейін жезді құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 54 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

1312-0203-0303 Шартты қысымы 2,5 МПа дейін жезді құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 65 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

1312-0203-0304 Шартты қысымы 2,5 МПа дейін жезді құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 100 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0203-0301	1312-0203-0302	1312-0203-0303	1312-0203-0304
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1	1	2	2

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0203-0301	1312-0203-0302	1312-0203-0303	1312-0203-0304
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0974	0,152	0,2171	0,2645
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0888	0,133	0,1831	0,1864
324-108-0301	Құбыр игіш станоктар диаметрі 200-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	0,007	0,0165	0,029	0,0696
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0016	0,0025	0,005	0,0085
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0546	0,0686	0,0856	0,1093
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0044	0,0077	0,0112	0,0147
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,163	0,167	0,667	0,667
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0061	0,0105	0,0153	0,0201
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0043	0,0086	0,0126	0,0166
261-107-0389	Бұрғы МЕМСТ 8429-77	т	0,0000013	0,0000023	0,0000034	0,0000044

13-120203-04 -кесте. 20 Мпа дейін шартты қысымға жез құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда монтаждау

1312-0203-0401 Шартты қысымы 20 МПа дейін жезді құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 22 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

1312-0203-0402 Шартты қысымы 20 МПа дейін жезді құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 28 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

1312-0203-0403 Шартты қысымы 20 МПа дейін жезді құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 42 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

1312-0203-0404 Шартты қысымы 20 МПа дейін жезді құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 55 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0203-0401	1312-0203-0402	1312-0203-0403	1312-0203-0404
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	4	4	5	5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0736	0,1061	0,1248	0,2277
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0026	0,0057	0,0085	0,0133
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,0232	0,0267	0,0302	0,0499
324-108-0301	Құбыр игіш станоктар диаметрі 200-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	0,0051	0,007	0,007	0,0165
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,0182	0,0182	0,0182	0,0277
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0026	0,0057	0,0085	0,0133
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,058	0,0812	0,0928	0,174
341-202-0101	Құбыр ойындылайтын станоктар	маш.-с	0,0053	0,0065	0,008	0,0106
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0487	0,0487	0,0487	0,0626
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0037	0,007	0,0207	0,0312
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0075	0,0075	0,0075	0,0231
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0051	0,0095	0,0214	0,0322
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0036	0,0079	0,0179	0,0269
261-107-0389	Бұрғы МЕМСТ 8429-77	т	0,0000011	0,0000021	0,0000072	0,0000108

ТОП 1312-0204 Қорғасын құбырлардан жасалған құбыржолдар. Жабдықты монтаждау
13-120204-01 -кесте. Қорғасын құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда монтаждау

1312-0204-0101 Қорғасын құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 16-25 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

1312-0204-0102 Қорғасын құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 35-50 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

1312-0204-0103 Қорғасын құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 80-100 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

1312-0204-0104 Қорғасын құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 125-150 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0204-0101	1312-0204-0102	1312-0204-0103	1312-0204-0104
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1	1	2	2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0403	0,0982	0,1493	0,2486
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
311-603-0101	Жуу сұйықтығын айдауға арналған бұрғылау сорғысы беру 0,9-7,2 м³/сағ, қысым 400-200 м	маш.-с	0,0124	0,0154	0,0154	0,0196
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0305	0,0709	0,0959	0,1559
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,0055	0,0055	0,0055	0,0065
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0098	0,0273	0,0534	0,0927
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,0002	0,0002	0,0002	0,0003
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0082	0,0324	0,0324	0,0514
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0015	0,0093	0,0161	0,0223
217-605-0107	Техникалық газ тәрізді сутегі МЕМСТ 3022-80	м³	0,0034	0,0186	0,031	0,0453
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,00044	0,00044	0,00084	0,0015

13-120204-02 -кесте. Табақ қорғасыннан дайындалған құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да конструкцияларда дайын тораптармен монтаждау

1312-0204-0201 Табақ қорғасыннан дайындалған құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты өту диаметрі 150 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын бөлшектерден монтаж

1312-0204-0202 Табақ қорғасыннан дайындалған құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты өту диаметрі 300 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын бөлшектерден монтаж

1312-0204-0203 Табақ қорғасыннан дайындалған құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты өту диаметрі 500 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын бөлшектерден монтаж

1312-0204-0204 Табақ қорғасыннан дайындалған құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты өту диаметрі 1000 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0204-0201	1312-0204-0202	1312-0204-0203	1312-0204-0204
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,83	3,71	4,8	7,19
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1362	0,3477	0,6889	1,6241
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0828	0,2038	0,3924	0,9145
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,094	0,094	0,094	0,094
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,0162	0,0429	0,0905	0,2169
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,0196	0,0196	0,0237	0,0323
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0534	0,1439	0,2965	0,7096
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,0003	0,0006	0,0006	-
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0514	0,525	0,92	2,11
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0216	0,0217	0,0221	0,0221

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0204-0201	1312-0204-0202	1312-0204-0203	1312-0204-0204
217-605-0107	Техникалық газ тәрізді сутегі МЕМСТ 3022-80	м³	0,0438	0,044	0,044	0,045
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,0015	0,0025	0,0084	0,02

13-120204-02 - кестесінің жалғасы

1312-0204-0205 Табақ қорғасыннан дайындалған құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты өту диаметрі 1500 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0204-0205
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	10
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,4525
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,3843
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,094
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,3248
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,0374
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,0682
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-603-0104	Техникалық су	м³	2,5
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0237
217-605-0107	Техникалық газ тәрізді сутегі МЕМСТ 3022-80	м³	0,045
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,04

ТОП 1312-0205 Шойын құбырлардан жасалған құбыржолдар. Жабдықты монтаждау
13-120205-01 -кесте. Шойын ернемектік құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да конструкцияларда монтаждау

1312-0205-0101 Шойын ернемектік құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты өту диаметрі 65-100 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

1312-0205-0102 Шойын ернемектік құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты өту диаметрі 125-150 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

1312-0205-0103 Шойын ернемектік құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты өту диаметрі 200 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

1312-0205-0104 Шойын ернемектік құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты өту диаметрі 250 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0205-0101	1312-0205-0102	1312-0205-0103	1312-0205-0104
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3	3	3	4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1384	0,2344	0,3096	0,3935
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,097	0,157	0,2093	0,2627
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,094	0,094	0,094	0,094
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,0154	0,0196	0,0157	0,0157
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0414	0,0774	0,1003	0,1308
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,0072	0,009	0,0109	0,0135
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0324	0,0514	0,219	0,219
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,014	0,025	0,025	0,033

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0205-0101	1312-0205-0102	1312-0205-0103	1312-0205-0104
261-107-0720	Резеңке қоспасынан жасалған вулканизацияланған орамдық резеңке тілімше ИРП-1173 МЕМСТ 7338-90	кг	0,0092	0,0151	0,0151	0,0198

13-120205-01 - кестесінің жалғасы

1312-0205-0105 Шойын ернемектік құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты өту диаметрі 300 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

1312-0205-0106 Шойын ернемектік құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты өту диаметрі 350 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0205-0105	1312-0205-0106
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	5	5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,4873	0,6158
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,3216	0,4
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,094	0,094
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,0194	0,0194
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,1657	0,2158
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,0162	0,0197
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,525	0,525
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,039	0,068
261-107-0720	Резеңке қоспасынан жасалған вулканизацияланған орамдық резеңке тілімше ИРП-1173 МЕМСТ 7338-90	кг	0,0241	0,041

13-120205-02 -кесте. Шойын ернемектік құбырлардан жасалған құбырлар. Арықтарда және орларда монтаждау

1312-0205-0201 Шойын ернемектік құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты өту диаметрі 65-100 мм. Арналарда және Орларда монтаж

1312-0205-0202 Шойын ернемектік құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты өту диаметрі 125-150 мм. Арналарда және Орларда монтаж

1312-0205-0203 Шойын ернемектік құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты өту диаметрі 200 мм. Арналарда және Орларда монтаж

1312-0205-0204 Шойын ернемектік құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты өту диаметрі 250 мм. Арналарда және Орларда монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0205-0201	1312-0205-0202	1312-0205-0203	1312-0205-0204
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3	3	3	4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,104	0,181	0,232	0,304
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,063	0,105	0,132	0,173
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,094	0,094	0,094	0,094
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,015	0,02	0,016	0,022
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,041	0,076	0,1	0,131
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,007	0,009	0,01	0,014
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0324	0,0514	0,219	0,219
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,0138	0,0251	0,0251	0,033
261-107-0720	Резеңке қоспасынан жасалған вулканизацияланған орамдық резеңке тілімше ИРП-1173 МЕМСТ 7338-90	кг	0,0092	0,0151	0,0151	0,0198

13-120205-02 - кестесінің жалғасы

1312-0205-0205 Шойын ернемектік құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты өту диаметрі 300-350 мм. Арналарда және Орларда монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0205-0205
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,437
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,242
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,094
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,02
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,195
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,02
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,525
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,068
261-107-0720	Резеңке қоспасынан жасалған вулканизацияланған орамдық резеңке тілімше ИРП-1173 МЕМСТ 7338-90	кг	0,041

ТОП 1312-0206 Керамикалық және фарфор құбырлардан жасалған құбыржолдар. Жабдықты монтаждау
13-120206-01 -кесте. Күйіктасты және фарфор құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда монтаждау

1312-0206-0101 қыш және фарфор құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты өту диаметрі 25 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

1312-0206-0102 қыш және фарфор құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты өту диаметрі 40-50 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

1312-0206-0103 қыш және фарфор құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты өту диаметрі 80-100 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

1312-0206-0104 қыш және фарфор құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты өту диаметрі 150 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0206-0101	1312-0206-0102	1312-0206-0103	1312-0206-0104
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	4	5	7	9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,061	0,109	0,174	0,255
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,049	0,083	0,124	0,18
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,012	0,012	0,015	0,02
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,012	0,026	0,05	0,075
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,029	0,021	0,022	0,028
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0087	0,0082	0,0328	0,051
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,0009	0,0009	0,00168	0,003

13-120206-01 - кестесінің жалғасы

1312-0206-0105 қыш және фарфор құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты өту диаметрі 200 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

1312-0206-0106 қыш және фарфор құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты өту диаметрі 250 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

1312-0206-0107 қыш және фарфор құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты өту диаметрі 300 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0206-0105	1312-0206-0106	1312-0206-0107
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1	1,1	1,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,349	0,417	0,57
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,245	0,295	0,387
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,016	0,016	0,02
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,104	0,122	0,183
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,036	0,046	0,055
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,219	0,219	0,525
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,004	0,004	0,005

ТОП 1312-0207 Пластмассалық құбырлардан жасалған құбыржолдар. Жабдықты монтаждау
13-120207-01 -кесте. Резеңке сақинаға арналған кең қонышы бар пластифицирленбеген поливинилхлоридтен жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда монтаждау

1312-0207-0101 Резеңке шығыршық астында келте құбыры бар пластиктенбеген поливинилхлоридтен жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 63-90 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

1312-0207-0102 Резеңке шығыршық астында келте құбыры бар пластиктенбеген поливинилхлоридтен жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 110 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

1312-0207-0103 Резеңке шығыршық астында келте құбыры бар пластиктенбеген поливинилхлоридтен жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 160 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

1312-0207-0104 Резеңке шығыршық астында келте құбыры бар пластиктенбеген поливинилхлоридтен жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 225 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0207-0101	1312-0207-0102	1312-0207-0103	1312-0207-0104
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1	2	2	2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0196	0,0251	0,0599	0,0938
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0098	0,0131	0,0305	0,0469
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,0568	0,0626	0,0789	0,0998
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,0042	0,005	0,0056	0,006
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,0134	0,0196	0,0154	0,0154
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0098	0,012	0,0294	0,0469
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,0002	0,0002	0,0003	0,0005
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0328	0,0512	0,218	0,219
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,0009	0,0009	0,00151	0,002

13-120207-01 - кестесінің жалғасы

1312-0207-0105 Резеңке шығыршық астында келте құбыры бар пластиктенбеген поливинилхлоридтен жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 280-315 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0207-0105
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1559
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0207-0105
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0785
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,1253
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,007
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,0196
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0774
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,0007
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,525
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,0042

13-120207-02 -кесте. Полипропилен құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын бөлшектерді қолдана отырып монтаждау

1312-0207-0201 Полипропилен құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 32 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0207-0202 Полипропилен құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 40-90 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0207-0203 Полипропилен құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 110-140 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0207-0204 Полипропилен құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 160 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0207-0201	1312-0207-0202	1312-0207-0203	1312-0207-0204
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1	1	1	1

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0207-0201	1312-0207-0202	1312-0207-0203	1312-0207-0204
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0006	0,0034	0,0086	0,0112
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0003	0,0017	0,0043	0,0056
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,0702	0,1012	0,1276	0,1485
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,0056	0,0042	0,0053	0,0056
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,0125	0,0154	0,0154	0,0154
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0003	0,0017	0,0043	0,0056
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,0002	0,0002	0,0002	0,0003
343-102-0101	Электр дискілік ара	маш.-с	0,0002	0,0006	0,0009	0,001
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0082	0,0324	0,0514	0,0514
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,00049	0,00049	0,0009	0,0015

13-120207-02 - кестесінің жалғасы

1312-0207-0205 Полипропилен құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 180-200 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0207-0206 Полипропилен құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 225 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0207-0207 Полипропилен құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 250 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

1312-0207-0208 Полипропилен құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, құбырлардың сыртқы диаметрі 280-315 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын бөлшектерді қолдана отырып, монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0207-0205	1312-0207-0206	1312-0207-0207	1312-0207-0208
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1	1	1	2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0172	0,0222	0,027	0,043
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0086	0,0111	0,0135	0,0215
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,174	0,2065	0,254	0,3144
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,006	0,006	0,007	0,007
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,0154	0,0154	0,0154	0,0196
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0086	0,0111	0,0135	0,0215
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,0003	0,0003	0,0007	0,0006
343-102-0101	Электр дискілік ара	маш.-с	0,0015	0,0021	0,0021	0,0021
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0514	0,0514	0,219	0,525
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,0015	0,0015	0,002	0,0025

13-120207-03 -кесте. Полиэтилен құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер. Дайын бөлшектерді эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда қолдана отырып монтаждау

1312-0207-0305 Полиэтилен құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 225 мм. Дайын бөлшектерді эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда қолдана отырып монтаждау

1312-0207-0306 Полиэтилен құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 280 мм. Дайын бөлшектерді эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда қолдана отырып монтаждау

1312-0207-0307 Полиэтилен құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 315 мм. Дайын бөлшектерді эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда қолдана отырып монтаждау

1312-0207-0308 Полиэтилен құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 400-450 мм. Дайын бөлшектерді эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда қолдана отырып монтаждау

Өлшегіш: м құбыр

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0207-0305	1312-0207-0306	1312-0207-0307	1312-0207-0308
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,0	1,0	1,0	2,0
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0582	0,0668	0,0854	0,1073
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0115	0,0153	0,023	0,0293
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,080	0,10	0,130	0,210
315-202-0201	Полиэтилен құбырларды дәнекерлеу агрегаттары	маш.-с	0,0052	0,0062	0,0094	0,0187
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,030	0,030	0,030	0,030
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0115	0,0153	0,023	0,0293
343-102-0101	Электр дискілік ара	маш.-с	0,0039	0,0047	0,0047	0,0059
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,219	0,526	0,526	0,92
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,05	0,10	0,10	0,1

13-120207-03 - кестесінің жалғасы

1312-0207-0309 Полиэтилен құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 560-630 мм. Дайын бөлшектерді эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда қолдана отырып монтаждау

1312-0207-0310 Полиэтилен құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 710-900 мм. Дайын бөлшектерді эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда қолдана отырып монтаждау

1312-0207-0311 Полиэтилен құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 1000-1200 мм. Дайын бөлшектерді эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда қолдана отырып монтаждау

Өлшегіш: м құбыр

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0207-0309	1312-0207-0310	1312-0207-0311
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3,0	4,0	6,0
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1388	0,1682	0,252
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0497	0,0587	0,102
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,320	0,510	0,70
315-202-0201	Полиэтилен құбырларды дәнекерлеу агрегаттары	маш.-с	0,0198	0,0198	0,021
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,040	0,040	0,050
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0293	0,0497	0,079
343-102-0101	Электр дискілік ара	маш.-с	0,0068	0,018	0,021
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,92	1,51	2,11
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,14	0,65	0,87

ТОП 1312-0208 Қосындыланған және көп қосындыланған болаттар құбырларынан жасалған құбыржолдар.Монтаждау жұмыстары

13-120208-01 -кесте. 2,5 Мпа-дан артық емес шартты қысымға қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да конструкцияларда дайын тораптармен және секциялармен монтаждау

1312-0208-0101 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 45 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

1312-0208-0102 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 57 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

1312-0208-0103 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 76 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

1312-0208-0104 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 89 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-0101	1312-0208-0102	1312-0208-0103	1312-0208-0104
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,54	0,551	0,557	0,58
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1305	0,1338	0,1523	0,1525
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,085	0,0883	0,0959	0,0959
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,0262	0,0262	0,0273	0,0371
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0452	0,0452	0,0557	0,0557
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0003	0,0003	0,0007	0,0009
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0003	0,0003	0,0007	0,0009
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0022	0,0022	0,0023	0,0023
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0016	0,0025	0,0045	0,0062
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,0000027	0,0000036	0,000006	0,0000097
261-701-0141	Масса	т	0,0018	0,0024	0,004	0,0057

13-120208-01 - кестесінің жалғасы

1312-0208-0105 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 108 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

1312-0208-0106 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 133 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

1312-0208-0107 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 159 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

1312-0208-0108 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 219 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-0105	1312-0208-0106	1312-0208-0107	1312-0208-0108
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,58	0,582	0,597	0,78
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1538	0,1692	0,1814	0,2265
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,097	0,097	0,109	0,1526
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,0382	0,0436	0,0436	0,0763
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0557	0,0708	0,0708	0,0708
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0011	0,0014	0,0016	0,0031
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0011	0,0014	0,0016	0,0031
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0023	0,0027	0,0027	0,0032
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0092	0,014	0,02	0,038
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000011	0,000018	0,000024	0,000058
261-701-0141	Масса	т	0,0075	0,0091	0,011	0,021

13-120208-01 - кестесінің жалғасы

1312-0208-0109 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 273 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан
Монтаж

1312-0208-0110 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 325 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан
Монтаж

1312-0208-0111 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 377 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан
Монтаж

1312-0208-0112 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 426 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан
Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-0109	1312-0208-0110	1312-0208-0111	1312-0208-0112
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,01	1,41	1,55	1,79
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2501	0,2852	0,3311	0,3902
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1744	0,2071	0,2507	0,3052
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,1145	0,1526	0,1853	0,2562
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0708	0,0708	0,0708	0,0708
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0049	0,0073	0,0096	0,0142
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0049	0,0073	0,0096	0,0142
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0048	0,0062	0,0081	0,01
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,059	0,083	0,083	0,14
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000135	0,0002	0,00028	0,00032
261-701-0141	Масса	т	0,032	0,0475	0,063	0,091

13-120208-01 - кестесінің жалғасы

1312-0208-0113 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 530 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-0113
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,01
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,4052
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,3052
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,2671
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0847
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0153
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0153
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,01
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,22
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00035
261-701-0141	Масса	т	0,1

13-120208-02 -кесте. 4 Мпа-дан артық емес шартты қысымға қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар.
Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да конструкцияларда дайын қораптармен және секциялармен монтаждау

1312-0208-0201 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 45 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

1312-0208-0202 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 57 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

1312-0208-0203 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 76 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

1312-0208-0204 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 89 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-0201	1312-0208-0202	1312-0208-0203	1312-0208-0204
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,567	0,567	0,656	0,656
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1403	0,1426	0,1656	0,1657
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0948	0,097	0,109	0,109
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,0262	0,0262	0,0305	0,0371
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0452	0,0452	0,0557	0,0557
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0003	0,0004	0,0009	0,001
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0003	0,0004	0,0009	0,001
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0022	0,0022	0,0023	0,0023
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0016	0,0025	0,0045	0,0062
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,0000036	0,0000046	0,0000087	0,000011
261-701-0141	Масса	т	0,0024	0,0031	0,0058	0,0067

13-120208-02 - кестесінің жалғасы

1312-0208-0205 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 108 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

1312-0208-0206 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 133 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

1312-0208-0207 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 159 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

1312-0208-0208 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 219 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-0205	1312-0208-0206	1312-0208-0207	1312-0208-0208
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,689	0,858	0,858	1,08
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1716	0,1927	0,1986	0,2665
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1145	0,1199	0,1254	0,1908
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,0491	0,0545	0,0632	0,1188
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0557	0,0708	0,0708	0,0708
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0014	0,002	0,0024	0,0049
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0014	0,002	0,0024	0,0049
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0023	0,0027	0,0032	0,0032
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0092	0,014	0,02	0,038
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000018	0,000027	0,000035	0,00009
261-701-0141	Масса	т	0,0095	0,135	0,16	0,32

13-120208-02 - кестесінің жалғасы

1312-0208-0209 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 273 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан
Монтаж

1312-0208-0210 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 325 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан
Монтаж

1312-0208-0211 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 377 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан
Монтаж

1312-0208-0212 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 426 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан
Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-0209	1312-0208-0210	1312-0208-0211	1312-0208-0212
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,29	1,46	1,63	1,83
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,307	0,3475	0,3848	0,4022
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,2289	0,2671	0,2998	0,3161
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,1908	0,1962	0,2071	0,2398
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0708	0,0708	0,0708	0,0708
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0073	0,0096	0,0142	0,0153

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-0209	1312-0208-0210	1312-0208-0211	1312-0208-0212
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0073	0,0096	0,0142	0,0153
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0048	0,0062	0,0091	0,01
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,059	0,083	0,083	0,14
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,0002	0,00026	0,00041	0,00042
261-701-0141	Масса	т	0,475	0,63	0,91	0,1

13-120208-02 - кестесінің жалғасы

1312-0208-0213 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 530 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-0213
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,4281
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,327
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,2398
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0847
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0164
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0164
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,011
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,22
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00043

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-0213
261-701-0141	Масса	т	0,111

13-120208-03 -кесте. 10 Мпа-дан артық емес шартты қысымға қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да конструкцияларда дайын тораптармен және секциялармен монтаждау

1312-0208-0301 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 45 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

1312-0208-0302 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 57 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

1312-0208-0303 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 76 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

1312-0208-0304 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 89 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-0301	1312-0208-0302	1312-0208-0303	1312-0208-0304
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,61	0,621	0,765	0,765
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1524	0,1547	0,193	0,1932
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1068	0,109	0,1363	0,1363
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,0305	0,0305	0,0338	0,0371
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0452	0,0452	0,0557	0,0557
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0004	0,0005	0,001	0,0012

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-0301	1312-0208-0302	1312-0208-0303	1312-0208-0304
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0004	0,0005	0,001	0,0012
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0023	0,0023	0,0026	0,0026
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0016	0,0025	0,0045	0,0062
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,0000043	0,0000055	0,0000099	0,000013
261-701-0141	Масса	т	0,0029	0,0037	0,0066	0,0078

13-120208-03 - кестесінің жалғасы

1312-0208-0305 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 108 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

1312-0208-0306 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 133 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

1312-0208-0307 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, Ру 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 159 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

1312-0208-0308 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 219 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-0305	1312-0208-0306	1312-0208-0307	1312-0208-0308
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,864	1,05	1,06	1,24
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2103	0,2532	0,2651	0,3006

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-0305	1312-0208-0306	1312-0208-0307	1312-0208-0308
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1526	0,1799	0,1908	0,2235
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,0741	0,0861	0,0959	0,1472
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0557	0,0708	0,0708	0,0708
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,002	0,0025	0,0035	0,0063
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,002	0,0025	0,0035	0,0063
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0026	0,0033	0,0033	0,0042
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0092	0,014	0,02	0,038
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000025	0,000033	0,000051	0,000117
261-701-0141	Масса	т	0,013	0,0165	0,023	0,0415

13-120208-03 - кестесінің жалғасы

1312-0208-0309 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 273 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

1312-0208-0310 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 325 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

1312-0208-0311 Легирленген болат құбырла 377 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

1312-0208-0312 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 426 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-0309	1312-0208-0310	1312-0208-0311	1312-0208-0312
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,64	1,93	2,17	2,55
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,3481	0,4011	0,4447	0,4938
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,2671	0,3161	0,3543	0,3979
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,2071	0,2344	0,2671	0,3325
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0708	0,0708	0,0708	0,0708
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0102	0,0142	0,0196	0,0251
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0102	0,0142	0,0196	0,0251
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0067	0,0091	0,01	0,012
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,059	0,083	0,083	0,14
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00028	0,00038	0,00056	0,00058
261-701-0141	Масса	т	0,067	0,091	0,125	0,167

13-120208-03 - кестесінің жалғасы

1312-0208-0313 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 530 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-0313
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,63

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-0313
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,5512
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,436
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,3379
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0847
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0305
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0305
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,012
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,22
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,0007
261-701-0141	Масса	т	0,2

13-120208-04 -кесте. 10 Мпа-дан артық емес шартты қысымға сыртқы диаметрі 14-38 мм қосындыланған болат құбырлардан жасалған Ру арналған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждау

1312-0208-0401 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 14 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-0402 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 25 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-0403 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 38 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-0401	1312-0208-0402	1312-0208-0403
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,709	0,709	0,828
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1761	0,1763	0,2091
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1308	0,1308	0,1635
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,048	0,048	0,0621
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0452	0,0452	0,0452
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0001	0,0003	0,0004
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0001	0,0003	0,0004
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,015	0,015	0,015
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0002	0,0005	0,0011
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,0000069	0,000012	0,000018
261-701-0141	Масса	т	0,0011	0,0019	0,0029

13-120208-05 -кесте. 2,5 Мпа-дан артық емес шартты қысымға қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар, сыртқы диаметрі 45-53 мм. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да конструкцияларда құбырлармен және дайын бөлшектермен монтаждау

1312-0208-0501 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 45 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-0502 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 57 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-0503 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 76 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-0504 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 89 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-0501	1312-0208-0502	1312-0208-0503	1312-0208-0504
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,676	0,71	0,821	0,854
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,16	0,16	0,1938	0,194
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1145	0,1145	0,1363	0,1363
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,0621	0,0828	0,0872	0,109
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0452	0,0452	0,0568	0,0568
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0003	0,0003	0,0007	0,0009
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0003	0,0003	0,0007	0,0009
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,015	0,017	0,017	0,017
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0016	0,0025	0,0045	0,0062
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000011	0,000019	0,000034	0,000057
261-701-0141	Масса	т	0,0018	0,0024	0,004	0,0057

13-120208-05 - кестесінің жалғасы

1312-0208-0505 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 108 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-0506 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 133 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-0507 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 159 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-0508 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 219 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-0505	1312-0208-0506	1312-0208-0507	1312-0208-0508
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,866	0,867	0,923	1,24
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1942	0,2194	0,2196	0,2214
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1363	0,1472	0,1472	0,1472
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,1308	0,1308	0,1799	0,2725
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0568	0,0708	0,0708	0,0708
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0011	0,0014	0,0016	0,0034
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0011	0,0014	0,0016	0,0034
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,017	0,017	0,018	0,018
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0092	0,014	0,02	0,038
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000077	0,000095	0,000115	0,00023
261-701-0141	Масса	т	0,0075	0,0091	0,011	0,022

13-120208-05 - кестесінің жалғасы

1312-0208-0509 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 273 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-0510 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 325 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-0511 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 377 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-0512 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 426 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-0509	1312-0208-0510	1312-0208-0511	1312-0208-0512
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,52	1,66	1,86	2,32
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2229	0,2689	0,2929	0,3412
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1472	0,1908	0,2126	0,2562
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,4033	0,4251	0,4469	0,4578
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0708	0,0708	0,0708	0,0708
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0049	0,0073	0,0095	0,0142
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0049	0,0073	0,0095	0,0142
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,019	0,019	0,02	0,02
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,059	0,083	0,083	0,14
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00034	0,00049	0,00064	0,0008
261-701-0141	Масса	т	0,032	0,0475	0,063	0,091

13-120208-05 - кестесінің жалғасы

1312-0208-0513 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 530 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-0513
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,44
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,3616
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,2616
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,4796
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0847
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0153
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0153
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,021
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,22
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00082
261-701-0141	Масса	т	0,1

**13-120208-06 -кесте. 4 Мпа-дан артық емес шартты қысымға қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар.
Дайын бөлшектермен монтаждау**

1312-0208-0601 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 45 мм. Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-0602 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 57 мм. Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-0603 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 76 мм. Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-0604 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 89 мм. Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-0601	1312-0208-0602	1312-0208-0603	1312-0208-0604
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,752	0,829	0,918	0,951
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1927	0,2037	0,2376	0,2377
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1472	0,1581	0,1799	0,1799
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,0621	0,0828	0,0872	0,1145
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0452	0,0452	0,0568	0,0568
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0003	0,0004	0,0009	0,001
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0003	0,0004	0,0009	0,001
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,015	0,017	0,017	0,017
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0016	0,0025	0,0045	0,0062
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000015	0,000024	0,000049	0,000066
261-701-0141	Масса	т	0,0024	0,0031	0,0058	0,0067

13-120208-06 - кестесінің жалғасы

1312-0208-0605 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 108 мм. Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-0606 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 133 мм. Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-0607 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 159 мм. Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-0608 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 219 мм. Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-0605	1312-0208-0606	1312-0208-0607	1312-0208-0608
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,02	1,22	1,31	1,49
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2544	0,3072	0,3185	0,3482
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1962	0,2344	0,2453	0,2725
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,1472	0,1635	0,1799	0,2725
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0568	0,0708	0,0708	0,0708
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0014	0,002	0,0024	0,0049
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0014	0,002	0,0024	0,0049
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,017	0,023	0,025	0,029
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0092	0,014	0,02	0,038
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000098	0,00014	0,000167	0,00034
261-701-0141	Масса	т	0,0095	0,0135	0,016	0,032

13-120208-06 - кестесінің жалғасы

1312-0208-0609 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 273 мм. Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-0610 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 325 мм. Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-0611 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 377 мм. Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-0612 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 426 мм. Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-0609	1312-0208-0610	1312-0208-0611	1312-0208-0612
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,78	2,01	2,2	2,49
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,3506	0,3965	0,4389	0,4567
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,2725	0,3161	0,3543	0,3706
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,4142	0,4251	0,4633	0,4687
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0708	0,0708	0,0708	0,0708
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0073	0,0096	0,0138	0,0153
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0073	0,0096	0,0138	0,0153
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,033	0,035	0,048	0,05
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,059	0,083	0,083	0,14
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,0005	0,00064	0,00094	0,00098
261-701-0141	Масса	т	0,0475	0,063	0,091	0,1

13-120208-06 - кестесінің жалғасы

1312-0208-0613 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 530 мм. Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-0613
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,51
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,4782
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,3761
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,4796
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0847
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0174
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0174
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,08
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,22
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00099
261-701-0141	Масса	т	0,111

**13-120208-07 -кесте. 10 Мпа-дан артық емес шартты қысымға қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар.
Дайын бөлшектерден монтаждау**

1312-0208-0701 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 45 мм. Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-0702 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 57 мм. Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-0703 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 76 мм. Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-0704 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 89 мм. Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-0701	1312-0208-0702	1312-0208-0703	1312-0208-0704
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,828	0,927	1,1	1,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2146	0,231	0,2813	0,2815
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,169	0,1853	0,2235	0,2235
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,0621	0,0839	0,1046	0,1145
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0452	0,0452	0,0568	0,0568
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0004	0,0005	0,001	0,0012
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0004	0,0005	0,001	0,0012
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,015	0,017	0,017	0,017
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0016	0,0025	0,0045	0,0062
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000018	0,000029	0,000056	0,000077
261-701-0141	Масса	т	0,0029	0,0037	0,0066	0,0078

13-120208-07 - кестесінің жалғасы

1312-0208-0705 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 108 мм. Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-0706 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 133 мм. Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-0707 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 159 мм. Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-0708 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 219 мм. Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-0705	1312-0208-0706	1312-0208-0707	1312-0208-0708
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,27	1,5	1,54	1,72
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2986	0,3567	0,3633	0,4041
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,2398	0,2834	0,2889	0,327
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,2289	0,2562	0,2616	0,3379
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0568	0,0708	0,0708	0,0708
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,002	0,0025	0,0036	0,0063
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,002	0,0025	0,0036	0,0063
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,017	0,023	0,025	0,029
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0092	0,014	0,02	0,038
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000135	0,00017	0,000244	0,00044
261-701-0141	Масса	т	0,013	0,0165	0,023	0,0415

13-120208-07 - кестесінің жалғасы

1312-0208-0709 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 273 мм. Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-0710 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 325 мм. Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-0711 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 377 мм. Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-0712 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 426 мм. Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-0709	1312-0208-0710	1312-0208-0711	1312-0208-0712
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,23	2,6	2,88	3,45
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,4087	0,4611	0,5144	0,6028
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,327	0,3761	0,4251	0,5069
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,4415	0,5178	0,5886	0,6867
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0708	0,0708	0,0708	0,0708
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0109	0,0142	0,0185	0,0251
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0109	0,0142	0,0185	0,0251
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,04	0,045	0,05	0,065
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,059	0,083	0,083	0,14
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00071	0,00094	0,00129	0,00147
261-701-0141	Масса	т	0,067	0,091	0,125	0,167

13-120208-07 - кестесінің жалғасы

1312-0208-0713 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 530 мм. Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-0713
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3,71
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,6602
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,545
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,7412
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0847
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0305
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0305
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,08
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,22
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00164
261-701-0141	Масса	т	0,2

13-120208-08 -кесте. 2,5 Мпа-дан артық емес шартты қысымға жоғары қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын бөлшектерден және секциялардан монтаждау

1312-0208-0801 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 45 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

1312-0208-0802 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 57 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

1312-0208-0803 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 76 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

1312-0208-0804 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 89 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-0801	1312-0208-0802	1312-0208-0803	1312-0208-0804
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,557	0,568	0,68	0,691
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1305	0,1338	0,1523	0,1525
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,085	0,0883	0,0959	0,0959
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,036	0,0392	0,0861	0,0861
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0452	0,0452	0,0557	0,0557
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0003	0,0003	0,0007	0,0009
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0003	0,0003	0,0007	0,0009
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0022	0,0022	0,0024	0,0024
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0013	0,0017	0,0028	0,0046
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0016	0,0025	0,0045	0,0062
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,00002	0,000027	0,000045	0,000072
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,0025	0,0034	0,006	0,0097
261-701-0141	Масса	т	0,0018	0,0024	0,004	0,0057

13-120208-08 - кестесінің жалғасы

1312-0208-0805 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 108 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

1312-0208-0806 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 133 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

1312-0208-0807 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 159 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

1312-0208-0808 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 219 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-0805	1312-0208-0806	1312-0208-0807	1312-0208-0808
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,702	0,738	0,77	0,914
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1538	0,1692	0,1814	0,2213
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,097	0,097	0,109	0,1472
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,0937	0,0981	0,1046	0,1526
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0557	0,0708	0,0708	0,0708
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0011	0,0014	0,0016	0,0033
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0011	0,0014	0,0016	0,0033
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0024	0,0024	0,0024	0,0042
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым MEMCT 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0046	0,0055	0,0022	0,0042

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-0805	1312-0208-0806	1312-0208-0807	1312-0208-0808
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0092	0,014	0,02	0,038
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,000083	0,000093	0,000033	0,000058
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	-	-	0,000018	0,00005
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,0097	0,012	0,0088	0,015
261-701-0141	Масса	т	0,0075	0,0091	0,011	2,2

13-120208-08 - кестесінің жалғасы

1312-0208-0809 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 273 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

1312-0208-0810 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 325 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-0809	1312-0208-0810
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,17	1,60
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2774	0,3452
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,2017	0,2671
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,2235	0,2834
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0708	0,0708
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0049	0,0073
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0049	0,0073
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0048	0,0062
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-0809	1312-0208-0810
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0065	0,0095
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,059	0,083
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,00009	0,000135
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000115	0,000145
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,023	0,033
261-701-0141	Масса	т	3,2	4,75

13-120208-09 -кесте. 4 Мпа-дан артық емес шартты қысымға жоғары қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын бөлшектерден және секциялардан монтаждау

1312-0208-0901 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 45 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

1312-0208-0902 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 57 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

1312-0208-0903 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 76 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

1312-0208-0904 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 89 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-0901	1312-0208-0902	1312-0208-0903	1312-0208-0904
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,578	0,589	0,712	0,712
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1403	0,1426	0,1656	0,1657
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0948	0,097	0,109	0,109
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,0403	0,0403	0,0785	0,0861
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0452	0,0452	0,0557	0,0557
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0003	0,0004	0,0009	0,001
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0003	0,0004	0,0009	0,001
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0022	0,0022	0,0023	0,0023
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0017	0,0022	0,0041	0,0054
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0016	0,0025	0,0045	0,0062
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,000027	0,000035	0,000065	0,000085
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,0034	0,0043	0,0087	0,011
261-701-0141	Масса	т	0,0024	0,0031	0,0058	0,0067

13-120208-09 - кестесінің жалғасы

1312-0208-0905 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 108 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

1312-0208-0906 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 133 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

1312-0208-0907 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 159 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

1312-0208-0908 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 219 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-0905	1312-0208-0906	1312-0208-0907	1312-0208-0908
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,744	0,912	0,945	1,19
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,177	0,22	0,2204	0,2665
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1199	0,1472	0,1472	0,1908
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,0948	0,1068	0,1363	0,2071
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0557	0,0708	0,0708	0,0708
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0014	0,002	0,0024	0,0049
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0014	0,002	0,0024	0,0049
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,003	0,003	0,0032	0,0042
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0057	0,008	0,0032	0,0065
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0092	0,014	0,02	0,038
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,000105	0,000135	0,000048	0,00009
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	-	-	0,000025	0,000077
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,012	0,017	0,013	0,023
261-701-0141	Масса	т	0,0095	0,0135	0,016	0,032

13-120208-09 - кестесінің жалғасы

1312-0208-0909 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 273 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан
Монтаж

1312-0208-0910 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 325 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан
Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-0909	1312-0208-0910
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,36	1,66
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,307	0,3475
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,2289	0,2671
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған кондырғылар	маш.-с	0,2344	0,2671
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0708	0,0708
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0073	0,0096
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0073	0,0096
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0048	0,0062
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0095	0,013
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,059	0,083
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,000135	0,000175
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000165	0,00019
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,033	0,044
261-701-0141	Масса	т	0,0475	0,063

13-120208-10 -кесте. 10 Мпа-дан артық емес шартты қысымға жоғары қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын бөлшектерден және секциялардан монтаждау

1312-0208-1001 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 45 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

1312-0208-1002 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 57 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

1312-0208-1003 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 76 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

1312-0208-1004 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 89 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-1001	1312-0208-1002	1312-0208-1003	1312-0208-1004
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,633	0,644	0,81	0,821
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1546	0,1558	0,193	0,1932
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,109	0,1101	0,1363	0,1363
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,0403	0,0436	0,0861	0,0959
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0452	0,0452	0,0557	0,0557
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0004	0,0005	0,001	0,0012
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0004	0,0005	0,001	0,0012
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-1001	1312-0208-1002	1312-0208-1003	1312-0208-1004
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,002	0,0026	0,0046	0,0047
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0016	0,0025	0,0045	0,0062
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,000033	0,000042	0,000074	0,000098
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,0041	0,0052	0,0099	0,013
261-701-0141	Масса	т	0,0029	0,0037	0,0066	0,0078

13-120208-10 - кестесінің жалғасы

1312-0208-1005 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 108 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

1312-0208-1006 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 133 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

1312-0208-1007 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 159 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

1312-0208-1008 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 219 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-1005	1312-0208-1006	1312-0208-1007	1312-0208-1008
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,886	1,09	1,12	1,31

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-1005	1312-0208-1006	1312-0208-1007	1312-0208-1008
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2103	0,2532	0,2652	0,3006
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1526	0,1799	0,1908	0,2235
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,0959	0,1079	0,1363	0,2071
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0557	0,0708	0,0708	0,0708
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,002	0,0025	0,0036	0,0063
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,002	0,0025	0,0036	0,0063
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,003	0,0033	0,0033	0,0042
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0063	0,0079	0,0083	0,0083
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0092	0,014	0,02	0,038
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,000145	0,000165	0,00007	0,000115
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	-	-	0,000037	0,0001
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,017	0,021	0,019	0,029
261-701-0141	Масса	т	0,013	0,0165	0,023	0,0415

13-120208-10 - кестесінің жалғасы

1312-0208-1009 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 273 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

1312-0208-1010 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 325 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда дайын тораптардан және секциялардан Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-1009	1312-0208-1010
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,74	2,03
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,3481	0,4033
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,2671	0,3161
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,2725	0,3216
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0708	0,0708
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0102	0,0164
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0102	0,0164
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0067	0,0091
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,013	0,018
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,059	0,083
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,000185	0,000255
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000235	0,000273
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,047	0,064
261-701-0141	Масса	т	0,067	0,091

13-120208-11 -кесте. 10 Мпа-дан артық емес шартты қысымға сыртқы диаметрі 14-38 мм жоғары қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждау

1312-0208-1101 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 14 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-1102 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 25 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-1103 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 38 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-1101	1312-0208-1102	1312-0208-1103
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,72	0,753	0,895
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1762	0,1763	0,2091
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1308	0,1308	0,1635
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,06	0,0676	0,0905
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0452	0,0452	0,0452
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0002	0,0003	0,0004
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0002	0,0003	0,0004
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,015	0,015	0,015
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0024	0,004	0,0064
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0002	0,0005	0,0011
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,000054	0,000093	0,000141
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,005	0,009	0,013
261-701-0141	Масса	т	0,0011	0,0019	0,0029

13-120208-12 -кесте. 2,5 Мпа-дан артық емес шартты қысымға жоғары қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждау

1312-0208-1201 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 45 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-1202 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 57 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-1203 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 76 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-1204 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 89 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-1201	1312-0208-1202	1312-0208-1203	1312-0208-1204
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,754	0,776	1,02	1,04
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,16	0,16	0,1938	0,194
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1145	0,1145	0,1363	0,1363
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,1199	0,1254	0,2453	0,2725
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0452	0,0452	0,0568	0,0568
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0003	0,0003	0,0007	0,0009
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0003	0,0003	0,0007	0,0009
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,015	0,017	0,017	0,017
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,004	0,0084	0,0015	0,0023
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0016	0,0025	0,0045	0,0062

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-1201	1312-0208-1202	1312-0208-1203	1312-0208-1204
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,000088	0,000135	0,00024	0,00038
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,0083	0,016	0,03	0,049
261-701-0141	Масса	т	0,0018	0,0024	0,004	0,0057

13-120208-12 - кестесінің жалғасы

1312-0208-1205 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 108 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-1206 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 133 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-1207 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 159 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-1208 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 219 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-1205	1312-0208-1206	1312-0208-1207	1312-0208-1208
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,09	1,09	1,12	1,16
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1942	0,2194	0,2196	0,2211
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-1205	1312-0208-1206	1312-0208-1207	1312-0208-1208
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1363	0,1472	0,1472	0,1472
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,2943	0,3161	0,327	0,3488
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0568	0,0708	0,0708	0,0708
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0011	0,0014	0,0016	0,0031
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0011	0,0014	0,0016	0,0031
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,017	0,017	0,018	0,019
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,029	0,034	0,088	0,015
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0092	0,014	0,02	0,038
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,0005	0,00055	0,00013	0,00023
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	-	-	0,000091	0,00021
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,059	0,069	0,027	0,045
261-701-0141	Масса	т	0,0075	0,0091	0,011	0,022

13-120208-12 - кестесінің жалғасы

1312-0208-1209 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 273 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-1210 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 325 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-1209	1312-0208-1210
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,53	1,86
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2229	0,2688
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1472	0,1908
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,4578	0,5777
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0708	0,0708
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0049	0,0072
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0049	0,0072
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,023	0,024
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,023	0,029
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,059	0,083
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,00034	0,00049
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000365	0,0005
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,074	0,11
261-701-0141	Масса	т	0,032	0,0475

13-120208-13 -кесте. 4 Мпа-дан артық емес шартты қысымға жоғары қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Эстакадаларда, тіреуіштерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждау

1312-0208-1301 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 45 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-1302 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 57 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-1303 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 76 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-1304 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 89 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-1301	1312-0208-1302	1312-0208-1303	1312-0208-1304
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,818	0,84	1,09	1,11
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1927	0,1928	0,2376	0,2377
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1472	0,1472	0,1799	0,1799
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,1308	0,1308	0,2453	0,2725
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0452	0,0452	0,0568	0,0568
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0003	0,0004	0,0009	0,001
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0003	0,0004	0,0009	0,001
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,015	0,017	0,017	0,017
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0052	0,011	0,022	0,028
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0016	0,0025	0,0045	0,0062
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,000117	0,000175	0,00035	0,000445
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,011	0,021	0,044	0,057
261-701-0141	Масса	т	0,0024	0,0031	0,0058	0,0067

13-120208-13 - кестесінің жалғасы

1312-0208-1305 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 108 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-1306 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 133 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-1307 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 159 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-1308 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 219 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-1305	1312-0208-1306	1312-0208-1307	1312-0208-1308
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,19	1,39	1,48	1,73
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,249	0,3072	0,3185	0,3482
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1908	0,2344	0,2453	0,2725
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,2943	0,327	0,3325	0,4742
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0568	0,0708	0,0708	0,0708
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0014	0,002	0,0024	0,0049
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0014	0,002	0,0024	0,0049
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,017	0,02	0,021	0,026
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым MEMCT 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,037	0,049	0,013	0,023

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-1305	1312-0208-1306	1312-0208-1307	1312-0208-1308
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0092	0,014	0,02	0,038
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,000635	0,0008	0,000185	0,000355
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	-	-	0,00013	0,000325
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,075	0,1	0,04	0,074
261-701-0141	Масса	т	0,0095	0,0135	0,016	0,032

13-120208-13 - кестесінің жалғасы

1312-0208-1309 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 273 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-1310 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 4 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 325 мм. Эстакадаларда, кронштейндерде және басқа да арнайы конструкцияларда құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-1309	1312-0208-1310
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,93	2,22
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,356	0,3911
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,278	0,3107
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,5178	0,5777
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0708	0,0708
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0072	0,0096
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0072	0,0096
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,029	0,031
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-1309	1312-0208-1310
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,033	0,038
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,059	0,083
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,0005	0,00064
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00054	0,00066
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,11	0,145
261-701-0141	Масса	т	0,0475	0,063

13-120208-14 -кесте. 10 Мпа-дан артық емес шартты қысымға жоғары қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар. Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждау

1312-0208-1401 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 45 мм. Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-1402 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 57 мм. Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-1403 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 76 мм. Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-1404 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 89 мм. Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-1401	1312-0208-1402	1312-0208-1403	1312-0208-1404
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,894	0,905	1,26	1,28
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2146	0,2147	0,2867	0,2869
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-1401	1312-0208-1402	1312-0208-1403	1312-0208-1404
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,169	0,169	0,2289	0,2289
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,1308	0,1417	0,2725	0,3052
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0452	0,0452	0,0568	0,0568
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0004	0,0005	0,001	0,0012
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0004	0,0005	0,001	0,0012
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,015	0,017	0,017	0,017
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0064	0,013	0,025	0,032
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0016	0,0025	0,0045	0,0062
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,00014	0,00021	0,000395	0,00052
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,013	0,025	0,05	0,058
261-701-0141	Масса	т	0,0029	0,0037	0,0066	0,0078

13-120208-14 - кестесінің жалғасы

1312-0208-1405 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 108 мм. Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-1406 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 133 мм. Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-1407 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 159 мм. Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-1408 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 219 мм. Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-1405	1312-0208-1406	1312-0208-1407	1312-0208-1408
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,35	1,59	1,59	1,89
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2986	0,3513	0,3524	0,3987
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,2398	0,278	0,278	0,3216
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,3161	0,327	0,3379	0,4742
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0568	0,0708	0,0708	0,0708
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,002	0,0025	0,0036	0,0063
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,002	0,0025	0,0036	0,0063
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,018	0,023	0,023	0,029
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,051	0,061	0,019	0,029
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0092	0,014	0,02	0,038
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,00088	0,00131	0,00027	0,00046
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	-	-	0,000193	0,00042
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,105	0,125	0,058	0,096
261-701-0141	Масса	т	0,013	0,0165	0,023	0,0415

13-120208-14 - кестесінің жалғасы

1312-0208-1409 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 273 мм. Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

1312-0208-1410 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 10 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 325 мм. Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаж

Өлшегіш: кұбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0208-1409	1312-0208-1410
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,42	2,81
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,408	0,4611
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,327	0,3761
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған кондырғылар	маш.-с	0,6213	0,6976
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,0708	0,0708
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0102	0,0142
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0102	0,0142
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,04	0,045
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,047	0,055
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,059	0,083
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,0007	0,00093
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00076	0,00096
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,155	0,21
261-701-0141	Масса	т	0,067	0,091

КІШІ БӨЛІМ 1312-03 Жылу электр станцияларының станцияішілік құбыржолдары. Жабдықтарды монтаждау
ТОП 1312-0301 Детальдардан жасалған құбыржолдар. Жабдықты монтаждау
13-120301-01 -кесте. 4 Мпа дейін шартты қысымға суға, буға және мазутқа арналған көміртекті болаттан жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау

1312-0301-0101 Суға, буға және мазутқа арналған көміртегілі болаттан жасалған құбыр, шартты қысымы 4 мПа дейін, сыртқы диаметрі 14-18 мм, қабырғасының қалыңдығы 2 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0301-0102 Суға, буға және мазутқа арналған көміртегілі болаттан жасалған құбыр, шартты қысымы 4 мПа дейін, сыртқы диаметрі 25-32 мм, қабырғасының қалыңдығы 2 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0301-0103 Суға, буға және мазутқа арналған көміртегілі болаттан жасалған құбыр, шартты қысымы 4 мПа дейін, сыртқы диаметрі 38-45 мм, қабырғасының қалыңдығы 2,5 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0301-0104 Суға, буға және мазутқа арналған көміртегілі болаттан жасалған құбыр, шартты қысымы 4 мПа дейін, сыртқы диаметрі 57 мм, қабырғасының қалыңдығы 3 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0301-0101	1312-0301-0102	1312-0301-0103	1312-0301-0104
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	1795	1068	-	-
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	-	-	719	-
007-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	-	-	-	387
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	285,68	156,65	97,93	55,65
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,31	0,3	0,29	0,24
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	86,3	51,3	35,4	21
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	10,19	7,92	6,72	23,97
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	102	79,18	66,95	32,79

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0301-0101	1312-0301-0102	1312-0301-0103	1312-0301-0104
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,31	0,3	0,29	0,24
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	167	88,44	52,21	28,76
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	14,61	7,76	4,57	2,53
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	5,64	2,99	1,77	0,97
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	16,7	9,52	6,42	3,76
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	21,36	10,88	6,43	3,54
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	5,64	2,99	1,77	0,97
342-207-0111	Шиналы-құбыр игіштер	маш.-с	74,36	44,22	30,52	18,14
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	24,87	15,51	11	6,68
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,607	0,653	0,511	0,352
217-603-0104	Техникалық су	м³	1,28	1,36	1,21	1,33
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	635	470	278	153
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	20,38	25,65	19,79	16,41
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	344	253	149	82,18
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,013	0,014	0,008	0,009
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,206	0,218	0,172	0,117
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,006	0,007	0,004	0,004
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	12	9,38	7,96	18,17

13-120301-01 - кестесінің жалғасы

1312-0301-0105 Суға, буға және мазутқа арналған көміртегілі болаттан жасалған құбыр, шартты қысымы 4 мПа дейін, сыртқы диаметрі 76 мм, қабырғасының қалыңдығы 3 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0301-0105
007-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	387
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	50,39
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,28
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	17,9
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	25,15
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	35,13
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,28
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	27,87
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	1,87
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	0,72
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	3,21
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	2,62
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	0,72
342-207-0111	Шиналы-құбыр игіштер	маш.-с	15,41
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	5,68
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,417
217-603-0104	Техникалық су	м³	1,64
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	162
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	15,64
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	87,95
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,01
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,139
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,005
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	18,68

**13-120301-02 -кесте. 6,3 Мпа дейін шартты қысымға суға және буға арналған көміртеккі болаттан жасалған құбырлар.
Жабдықты монтаждау**

1312-0301-0201 Суға және бұға арналған көміртегілі болаттан жасалған құбыр, шартты қысымы 6,3 МПа дейін, сыртқы диаметрі 16 мм, қабырғасының қалыңдығы 2 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0301-0202 Суға және бұға арналған көміртегілі болаттан жасалған құбыр, шартты қысымы 6,3 МПа дейін, сыртқы диаметрі 28 мм, қабырғасының қалыңдығы 3 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0301-0203 Суға және бұға арналған көміртегілі болаттан жасалған құбыр, шартты қысымы 6,3 МПа дейін, сыртқы диаметрі 38 мм, қабырғасының қалыңдығы 3 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0301-0204 Суға және бұға арналған көміртегілі болаттан жасалған құбыр, шартты қысымы 6,3 МПа дейін, сыртқы диаметрі 57 мм, қабырғасының қалыңдығы 3,5 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0301-0201	1312-0301-0202	1312-0301-0203	1312-0301-0204
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	1833	756	-	-
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	-	-	614	-
007-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	-	-	-	340
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	284,8	110,35	83,32	48,35
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,31	0,29	0,29	0,28
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	86,3	36,1	30,1	17,8
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	10,19	4,7	4,88	27,78
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	102	46,84	48,77	27,8
315-203-0301	Ультразвукты дефектоскоптар	маш.-с	10,26	3,83	3,75	2,06
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,31	0,29	0,29	0,28
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	167	62,2	44,37	24,39
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	14,61	5,45	3,89	2,14
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	5,64	2,11	1,51	1,83
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	16,67	6,7	5,46	3,19
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	20,51	7,66	5,46	3
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	5,64	2,11	1,51	1,83

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0301-0201	1312-0301-0202	1312-0301-0203	1312-0301-0204
342-207-0111	Шиналы-құбыр игіштер	маш.-с	74,36	31,1	25,94	15,38
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	31,92	15,22	13,62	8,67
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,6	0,387	0,43	0,298
217-603-0104	Техникалық су	м³	1,28	0,96	1,02	1,13
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	635	331	236	130
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	20,38	13,97	16,28	13,92
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	344	178	127	69,69
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,00115	0,000431	0,000614	0,000338
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,013	0,01	0,01	0,009
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	1,41	0,526	0,768	0,422
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,038	0,014	0,01	0,006
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,206	0,122	0,147	0,101
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,006	0,005	0,005	0,005
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	12,21	5,57	5,87	16,89
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,641	0,239	0,171	0,094

13-120301-02 - кестесінің жалғасы

1312-0301-0205 Суға және буға арналған көміртегілі болаттан жасалған құбыр, шартты қысымы 6,3 МПа дейін, сыртқы диаметрі 76 мм, қабырғасының қалыңдығы 3,5 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0301-0205
007-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	340

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0301-0205
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	42,55
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,28
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	15,1
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	26,66
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған кондырғылар	маш.-с	29,6
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	1,8
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,28
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	23,48
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	1,57
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	0,61
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	2,71
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	2,21
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	0,61
342-207-0111	Шиналы-құбыр игіштер	маш.-с	12,98
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	7,61
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,387
217-603-0104	Техникалық су	м³	1,38
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	137
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	13,17
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	74,1
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000387
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,01
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	0,483
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,004
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,119
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,005
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	16,46
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,069

13-120301-03 -кесте. 20 және 25-ке дейін Мпа шартты қысымға суға және бұға арналған көміртекті болаттан жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау

1312-0301-0301 Суға және бұға арналған көміртегілі болаттан жасалған құбыр, шартты қысымы 20 МПа және 25 МПа дейін, сыртқы диаметрі 16 мм, қабырғасының қалыңдығы 2 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0301-0302 Суға және бұға арналған көміртегілі болаттан жасалған құбыр, шартты қысымы 20 МПа және 25 МПа дейін, сыртқы диаметрі 28 мм, қабырғасының қалыңдығы 3 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0301-0301	1312-0301-0302
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	1859	-
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	-	708
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	246,29	96,1
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,45	0,34
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	12	4,5
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	86,3	36,1
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	10,19	4,7
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	102	46,84
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	10,26	3,83
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,45	0,34
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	128,21	47,85
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	14,61	5,45
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	5,64	2,11
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	16,67	6,7
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	20,51	7,66
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	5,64	2,11
342-207-0111	Шиналы-құбыр игіштер	маш.-с	74,36	31,1
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	31,92	15,22
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,603	0,383
217-603-0104	Техникалық су	м³	1,28	0,957

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0301-0301	1312-0301-0302
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	635	331
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	20,38	13,97
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	344	178
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,00115	0,000431
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,013	0,01
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	1,41	0,526
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,038	0,014
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,206	0,129
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,006	0,005
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	12,21	5,57
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,641	0,239

**13-120301-04 -кесте. 10 Мпа шартты қысымға бұға арналған 12Х1МФ қосындыланған болаттан жасалған құбырлар.
Жабдықты монтаждау**

1312-0301-0401 12Х1МФ бұға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгі, шартты қысымы 10 МПа, сыртқы диаметрі 16 мм, қабырғасының қалыңдығы 2,5 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0301-0402 12Х1МФ бұға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа, сыртқы диаметрі 28 мм, қабырғасының қалыңдығы 3 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0301-0403 12Х1МФ бұға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгі, шартты қысымы 10 МПа, сыртқы диаметрі 57 мм, қабырғасының қалыңдығы 3,5 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0301-0401	1312-0301-0402	1312-0301-0403
007-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	2638	917	-
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	-	-	582

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0301-0401	1312-0301-0402	1312-0301-0403
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	232,95	81,51	47,91
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,31	0,29	0,28
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	74	27,6	18,5
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	8,46	3,38	27,78
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған кондырғылар	маш.-с	84,5	33,8	27,8
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	8,51	2,76	2,06
315-203-0801	Өмбебап стилоскоптар	маш.-с	572	185,45	101
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,31	0,29	0,28
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	133	44,83	24,39
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	12,13	3,93	2,14
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	4,68	1,62	0,83
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	13,8	5,17	3,18
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	17,02	5,52	3
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	4,68	1,62	0,83
342-207-0111	Шиналы-құбыр игіштер	маш.-с	63,83	23,79	15,95
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	471	155	86,94
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
217-603-0104	Техникалық су	м³	1,06	0,345	1,13
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	636	274	149
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	16,92	10,06	13,92
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	340	146	79,41
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000957	0,00031	0,000338
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,01	0,01	0,009
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,255	0,141	0,298
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	1,17	0,379	0,422
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,03	0,01	0,006
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,17	0,093	0,1
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,005	0,005	0,005

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0301-0401	1312-0301-0402	1312-0301-0403
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	10,14	4,01	6,55
261-107-0956	Электродтар ЦЛ-39 МЕМСТ 9466-75	кг	-	-	10,94
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,532	0,171	0,094

**13-120301-05 -кесте. 20 Мпа шартты қысымға бұға арналған 12Х1МФ қосындыланған болаттан жасалған құбырлар.
Жабдықты монтаждау**

1312-0301-0501 12Х1МФ бұға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгі, шартты қысымы 20 МПа, сыртқы диаметрі 16 мм, қабырғасының қалыңдығы 2,5 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0301-0502 12Х1МФ бұға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгі, шартты қысымы 20 МПа, сыртқы диаметрі 28 мм, қабырғасының қалыңдығы 3 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0301-0503 12Х1МФ бұға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгі, шартты қысымы 20 МПа, сыртқы диаметрі 76 мм, қабырғасының қалыңдығы 7 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0301-0501	1312-0301-0502	1312-0301-0503
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	2660	1282	-
007-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	-	-	343
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	206,2	98,48	24,81
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,42	0,34	0,28
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	10	4,5	0,67
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	63,83	33,01	11,63

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0301-0501	1312-0301-0502	1312-0301-0503
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	8,46	4,69	29,79
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған кондырғылар	маш.-с	84,47	46,84	15,37
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	8,51	3,83	0,95
315-203-0801	Өмбебап стилоскоптар	маш.-с	572	257	39,2
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,42	0,34	0,28
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	106	47,85	8,72
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	12,13	5,45	1,15
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	4,68	2,1	0,36
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	13,83	7,18	2,38
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	17,02	7,66	1,16
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	4,68	2,1	0,36
342-207-0111	Шиналы-құбыр игіштер	маш.-с	63,83	33,01	11,63
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	471	215	36,4
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,504	0,383	0,174
217-603-0104	Техникалық су	м³	1,06	0,48	0,727
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	636	380	86,98
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	16,92	13,97	6,43
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	340	203	46,49
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000957	0,00043	0,000203
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,011	0,01	0,011
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	1,17	0,53	0,25
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,032	0,014	0,002
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,17	0,129	0,058
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,005	0,005	0,006
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	10,14	5,57	4,81
261-107-0956	Электродтар ЦЛ-39 МЕМСТ 9466-75	кг	0,957	0,43	0,203
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,53	0,24	0,036

**13-120301-06 -кесте. 40 Мпа шартты қысымға бұға арналған 12Х1МФ қосындыланған болаттан жасалған құбырлар.
Жабдықты монтаждау**

1312-0301-0601 12Х1МФ бұға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгі, шартты қысымы 40 МПа, сыртқы диаметрі 16 мм, қабырғасының қалыңдығы 2,5 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0301-0602 12Х1МФ бұға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгі, шартты қысымы 40 МПа, сыртқы диаметрі 28 мм, қабырғасының қалыңдығы 3 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0301-0603 12Х1МФ бұға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгі, шартты қысымы 40 МПа, сыртқы диаметрі 28 мм, қабырғасының қалыңдығы 4,5 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0301-0604 12Х1МФ бұға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгі, шартты қысымы 40 МПа, сыртқы диаметрі 76 мм, қабырғасының қалыңдығы 9 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0301-0601	1312-0301-0602	1312-0301-0603	1312-0301-0604
007-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	2702	1143	1143	-
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	-	-	-	309
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	228,22	108,06	93,48	24,52
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,43	0,34	0,32	0,28
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	1,0	4,5	3,2	0,55
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	74	38,3	43,4	13,5
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	8,45	4,7	3,78	26,2
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	84,47	46,84	36,9	12,33
315-203-0301	Ультраздыбысты дефектоскоптар	маш.-с	8,51	3,83	2,72	0,93
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	572	257	183	31,47

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0301-0601	1312-0301-0602	1312-0301-0603	1312-0301-0604
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,43	0,34	0,32	0,28
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	128	57,42	40,81	8,74
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	12,13	5,45	3,87	0,92
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	4,68	2,11	1,5	0,29
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	13,83	7,18	7,68	2,34
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	17,02	7,66	5,44	0,93
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	4,68	2,11	1,5	0,29
342-207-0111	Шиналы-құбыр игіштер	маш.-с	63,83	33,01	37,41	11,66
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	471	215	159	29,93
МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР						
217-603-0104	Техникалық су	м³	1,06	0,478	0,34	0,58
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	636	380	337	75,77
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	16,92	13,97	11,16	4,75
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	340	203	183	40,3
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000957	0,00043	0,000306	0,000163
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,011	0,012	0,01	0,01
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,5	0,383	0,327	0,13
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	1,17	0,526	0,374	0,204
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,032	0,014	0,01	0,002
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,17	0,133	0,108	0,043
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,005	0,005	0,005	0,005
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	10,14	5,57	4,59	4,31
261-107-0956	Электродтар ЦЛ-39 МЕМСТ 9466-75	кг	-	-	-	10,48
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,532	0,239	0,17	0,029

13-120301-06 - кестесінің жалғасы

1312-0301-0605 12X1МФ бұға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгі, шартты қысымы 40 МПа, сыртқы диаметрі 76 мм, қабырғасының қалыңдығы 13 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0301-0605
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	309
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	18,84
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,28
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,4
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	9,96
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	39,41
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	12,5
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	0,69
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	23,21
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,28
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	6,45
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	3,79
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	0,73
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	1,82
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,69
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	0,24
342-207-0111	Шиналы-құбыр игіштер	маш.-с	8,59
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	24,85
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,43
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	56,9
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	3,18
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	30,7
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,00012
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,01
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,088
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	0,15
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,001
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,03

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0301-0605
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,005
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	5,79
261-107-0956	Электродтар ЦЛ-39 МЕМСТ 9466-75	кг	13,66
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02

**13-120301-07 -кесте. 80 Мпа шартты қысымға бұға арналған 12Х1МФ қосындыланған болаттан жасалған құбырлар.
Жабдықты монтаждау**

1312-0301-0701 12Х1МФ бұға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгі, шартты қысымы 80 МПа, сыртқы диаметрі 16 мм, қабырғасының қалыңдығы 3,5 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0301-0702 12Х1МФ бұға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгі, шартты қысымы 80 МПа, сыртқы диаметрі 28 мм, қабырғасының қалыңдығы 6 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0301-0703 12Х1МФ бұға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгі, шартты қысымы 80 МПа, сыртқы диаметрі 57 мм, қабырғасының қалыңдығы 13 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0301-0701	1312-0301-0702	1312-0301-0703
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	2475	929	-
007-0148	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,8)	адам-сағ	-	-	458
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	197,72	74,59	21,85
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,39	0,31	0,28
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	7,7	2,55	0,58

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0301-0701	1312-0301-0702	1312-0301-0703
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	89,4	34,7	11,5
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	6,51	22,2	43,74
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған кондырғылар	маш.-с	65,08	26,6	12,41
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	6,56	2,17	0,8
315-203-0801	Өмбебап стилоскоптар	маш.-с	441	146	33,33
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,39	0,31	0,28
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	98,36	32,61	7,41
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	5,74	1,9	4,97
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	2,95	0,98	0,98
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	5,47	6,14	2,03
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	13,11	4,35	0,99
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	2,95	0,98	0,27
342-207-0111	Шиналы-құбыр игіштер	маш.-с	77,05	29,89	9,88
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	374	127	34,22
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,82	0,272	0,37
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	755	269	519
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	13,9	8,64	3,6
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	300	146	280
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000738	0,000245	0,000111
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,008	0,011	0,01
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,388	0,216	0,085
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	0,902	0,299	0,139
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,025	0,008	0,002
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,13	0,073	0,028
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,004	0,005	0,005
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	7,81	5,18	6,36
261-107-0956	Электродтар ЦЛ-39 МЕМСТ 9466-75	кг	-	7,49	14,72
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,41	0,136	0,031

13-120301-08 -кесте. 20 және 50 Мпа шартты қысымға суға арналған 15ГС төмен қосындыланған болаттан жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау

1312-0301-0801 15ГС суға арналған төмен легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 25 және 50 МПа, сыртқы диаметрі 16 мм, қабырғасының қалыңдығы 2,5 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0301-0802 15ГС суға арналған төмен легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 25 және 50 МПа, сыртқы диаметрі 28 мм, қабырғасының қалыңдығы 4 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0301-0803 15ГС суға арналған төмен легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 25 және 50 МПа, сыртқы диаметрі 57 мм, қабырғасының қалыңдығы 9 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0301-0804 15ГС суға арналған төмен легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 25 және 50 МПа, сыртқы диаметрі 76 мм, қабырғасының қалыңдығы 9 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0301-0801	1312-0301-0802	1312-0301-0803	1312-0301-0804
007-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	2702	1019	-	-
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	-	-	367	310
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	228,22	84,4	28,76	24,52
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,43	0,33	0,29	0,28
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	1,0	3,5	0,77	0,55
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	74	29,9	15,1	13,5
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	8,46	4,15	27,78	26,2
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	84,47	41,45	12,5	12,49
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	8,51	2,99	1,06	0,93
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	572	201	43,97	31,47

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0301-0801	1312-0301-0802	1312-0301-0803	1312-0301-0804
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,43	0,33	0,29	0,28
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	128	44,78	9,77	8,74
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	12,13	4,25	1,29	0,92
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	4,68	1,64	1,41	0,29
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	13,83	5,6	2,67	2,34
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	17,02	5,97	1,3	0,93
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	4,68	1,64	1,41	0,29
342-207-0111	Шиналы-құбыр игіштер	маш.-с	63,83	25,75	13,03	11,66
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	471	168	40,56	29,93
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,5	0,358	0,117	0,13
217-603-0104	Техникалық су	м³	1,06	0,373	0,489	0,583
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	636	296	81,5	75,77
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	19,72	12,24	5,18	4,75
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	340	158	43,7	40,3
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000957	0,000336	0,000147	0,000163
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,011	0,011	0,011	0,01
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	1,17	0,41	0,183	0,204
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,032	0,011	0,002	0,002
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,171	0,12	0,039	0,043
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,011	0,007	0,006	0,006
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	10,14	5,04	16,83	15,9
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,532	0,187	0,041	0,029

13-120301-09 -кесте. 2,5 Мпа артық емес шартты қысымға көміртекті болаттан жасалған су дайындайтын қондырғылардың және химиялық су тазартқыштардың құбырлары. Ғимараттың ішінде ернемектермен және дәнекерленетін қосылыстармен монтаждау

1312-0301-0901 Көміртегілі болаттан жасалған су дайындау қондырғыларының және химиялық су тазартқыштар құбыр өткізгіші, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, сыртқы диаметрі 14 мм, қабырғасының қалыңдығы 2 мм. Ғимараттың ішінде ернемектермен және дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0301-0902 Көміртегілі болаттан жасалған су дайындау қондырғыларының және химиялық су тазартқыштар құбыр өткізгіші, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, сыртқы диаметрі 18 мм, қабырғасының қалыңдығы 2 мм. Ғимараттың ішінде ернемектермен және дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0301-0903 Көміртегілі болаттан жасалған су дайындау қондырғыларының және химиялық су тазартқыштар құбыр өткізгіші, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, сыртқы диаметрі 25 мм, қабырғасының қалыңдығы 2 мм. Ғимараттың ішінде ернемектермен және дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0301-0904 Көміртегілі болаттан жасалған су дайындау қондырғыларының және химиялық су тазартқыштар құбыр өткізгіші, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, сыртқы диаметрі 32-38 мм, қабырғасының қалыңдығы 2 мм. Ғимараттың ішінде ернемектермен және дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0301-0901	1312-0301-0902	1312-0301-0903	1312-0301-0904
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	5519	2704	-	-
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	-	-	1870	-
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	-	-	-	1020
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	378,9	95,43	61,73	36,85
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,53	0,41	0,41	0,41
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	134	47	25,4	24,7
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	203	170	137	85,2

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0301-0901	1312-0301-0902	1312-0301-0903	1312-0301-0904
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	-	-	-	3,57
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған кондырғылар	маш.-с	506	103	97	102
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	109	57	36	27,4
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	14,3	12	9,73	6,05
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,67	0,52	0,52	0,52
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	163	28,5	15,4	15
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	62,9	11	5,94	5,8
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	57,2	19,5	13,8	12,1
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	229	40	21,6	4,64
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	62,9	11	5,94	5,8
342-207-0111	Шиналы-құбыр игіштер	маш.-с	14,3	12	9,73	7,33
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	109	64,5	62,4	47,1
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	4,29	1,5	0,811	0,696
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,286	0,35	0,486	0,588
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	806	229	146	116
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	94,3	29	27,4	26,6
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	424	114	71,1	57,6
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,0103	0,0054	0,00341	0,00379
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	-	-	-	0,01
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	12,6	6,6	4,16	2,32
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,343	0,18	0,114	0,063
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	1,43	0,5	0,27	0,236
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	-	-	-	0,658
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	5,71	3	1,89	1,05

13-120301-09 - кестесінің жалғасы

1312-0301-0905 Көміртегілі болаттан жасалған су дайындау қондырғыларының және химиялық су тазартқыштар құбыр өткізгіші, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, сыртқы диаметрі 57 мм, қабырғасының қалыңдығы 3 мм. Ғимараттың ішінде ернемектермен және дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0301-0906 Көміртегілі болаттан жасалған су дайындау қондырғыларының және химиялық су тазартқыштар құбыр өткізгіші, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, сыртқы диаметрі 89 мм, қабырғасының қалыңдығы 3,5 мм. Ғимараттың ішінде ернемектермен және дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0301-0907 Көміртегілі болаттан жасалған су дайындау қондырғыларының және химиялық су тазартқыштар құбыр өткізгіші, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, сыртқы диаметрі 108 мм, қабырғасының қалыңдығы 3,5 мм. Ғимараттың ішінде ернемектермен және дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0301-0908 Көміртегілі болаттан жасалған су дайындау қондырғыларының және химиялық су тазартқыштар құбыр өткізгіші, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, сыртқы диаметрі 133 мм, қабырғасының қалыңдығы 4 мм. Ғимараттың ішінде ернемектермен және дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0301-0905	1312-0301-0906	1312-0301-0907	1312-0301-0908
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	-	-	-	271
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	605	-	-	-
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	-	408	314	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	6,24	3,91	2,48	4,23
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,41	0,41	0,41	0,4
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,56	0,39	0,1	1,01
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	48,1	32,6	28,4	24,1

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0301-0905	1312-0301-0906	1312-0301-0907	1312-0301-0908
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	36,2	34,6	27,5	14,7
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған кондырғылар	маш.-с	51,7	40,3	27,1	15,6
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	8,51	3,97	1,32	2,24
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	3,17	1,88	1,27	1,91
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,52	0,52	0,52	0,51
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	1,02	0,48	0,12	0,61
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	0,39	0,19	0,05	0,24
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,32	0,24	0,06	0,31
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	1,43	0,67	0,17	0,86
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	0,39	0,19	0,05	0,24
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	25,6	10,3	7,79	5,05
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,417	0,345	0,247	0,129
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,673	0,769	0,729	1,15
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	112	101	81,3	56,2
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	19,1	12,7	9,23	5,32
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	50	45,2	35	23,6
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,00118	0,000731	0,000207	0,00043
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,01	0,01	0,01	0,01
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	2,29	0,912	0,259	0,516
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,02	0,01	0,01	0,003
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,137	0,113	0,082	0,043
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,005	0,005	0,005	0,005
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	18,2	14	10,8	5,6
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,327	0,13	0,03	0,043

13-120301-09 - кестесінің жалғасы

1312-0301-0909 Көміртегілі болаттан жасалған су дайындау қондырғыларының және химиялық су тазартқыштар құбыр өткізгіші, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, сыртқы диаметрі 159 мм, қабырғасының қалыңдығы 4,5 мм. Ғимараттың ішінде ернемектермен және дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0301-0910 Көміртегілі болаттан жасалған су дайындау қондырғыларының және химиялық су тазартқыштар құбыр өткізгіші, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, сыртқы диаметрі 219 мм, қабырғасының қалыңдығы 6 мм. Ғимараттың ішінде ернемектермен және дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0301-0911 Көміртегілі болаттан жасалған су дайындау қондырғыларының және химиялық су тазартқыштар құбыр өткізгіші, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, сыртқы диаметрі 219 мм, қабырғасының қалыңдығы 7 мм. Ғимараттың ішінде ернемектермен және дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0301-0912 Көміртегілі болаттан жасалған су дайындау қондырғыларының және химиялық су тазартқыштар құбыр өткізгіші, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, сыртқы диаметрі 273 мм, қабырғасының қалыңдығы 6 мм. Ғимараттың ішінде ернемектермен және дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0301-0909	1312-0301-0910	1312-0301-0911	1312-0301-0912
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	271	271	271	-
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	-	-	-	168
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,84	2,66	3,46	1,85
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,41	0,41	0,4	0,41
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,14	0,28	0,29	0,09
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	19,9	15,7	28,1	11,8
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	15,8	40,1	46,6	27,3
315-202-0301	Аргонды-доғалық дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	15,1	-	-	-

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0301-0909	1312-0301-0910	1312-0301-0911	1312-0301-0912
315-203-0301	Ультразвук дефектоскоптар	маш.-с	1,22	2,94	0,95	2,02
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	1,52	0,88	1,57	0,64
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,52	0,52	0,52	0,52
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	0,17	0,33	0,48	0,11
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	0,06	0,13	0,15	0,04
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,09	0,26	0,33	0,09
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,24	0,46	0,49	0,15
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	0,06	0,13	0,15	0,04
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	3,84	6,03	3,98	4,77
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,129	-	-	-
217-603-0104	Техникалық су	м³	1,06	1,09	0,994	1,42
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	43,4	34,9	54,7	30,8
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	4,69	-	-	-
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	17,7	14,5	21,7	12,5
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000235	0,000641	0,000206	0,00044
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,01	-	0,01	-
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	0,282	0,79	0,255	0,545
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,002	0,002	0,002	0,002
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,043	-	-	-
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,005	-	-	-
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	5,5	5,84	8,48	4,48
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,023	0,038	0,012	0,026

13-120301-09 - кестесінің жалғасы

1312-0301-0913 Көміртегілі болаттан жасалған су дайындау қондырғыларының және химиялық су тазартқыштар құбыр өткізгіші, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, сыртқы диаметрі 273 мм, қабырғасының қалыңдығы 8 мм. Ғимараттың ішінде ернемектермен және дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0301-0914 Көміртегілі болаттан жасалған су дайындау қондырғыларының және химиялық су тазартқыштар құбыр өткізгіші, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, сыртқы диаметрі 325 мм, қабырғасының қалыңдығы 6 мм. Ғимараттың ішінде ернемектермен және дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0301-0915 Көміртегілі болаттан жасалған су дайындау қондырғыларының және химиялық су тазартқыштар құбыр өткізгіші, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, сыртқы диаметрі 377 мм, қабырғасының қалыңдығы 9 мм. Ғимараттың ішінде ернемектермен және дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0301-0913	1312-0301-0914	1312-0301-0915
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	168	-	-
007-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	-	135	135
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,33	1,88	3,69
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,41	0,41	0,41
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	1,02	0,24	0,33
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	17,3	20,4	22,1
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	34,5	52,3	43,2
315-203-0301	Ультраздыбысты дефектоскоптар	маш.-с	1,69	2,67	1,79
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	1,09	0,69	0,92
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,52	0,52	0,51
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	0,17	0,12	0,42
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	0,05	0,04	0,16
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,09	0,07	1,14
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,17	0,15	0,55
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	0,05	0,04	0,16
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	4,48	6,2	6,07

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0301-0913	1312-0301-0914	1312-0301-0915
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
217-603-0104	Техникалық су	м³	1,18	1,8	1,28
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	35,7	49,9	51,3
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	13,3	19,9	20
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000369	0,000617	0,000414
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	0,456	0,771	0,517
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,001	0,002	0,001
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	6,32	8,46	13,8
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,022	0,026	0,017

13-120301-10 -кесте. 2,5 Мпа артық емес шартты қысымға жоғарықосындыланған болаттан жасалған су дайындайтын қондырғылардың және химиялық су тазартқыштардың құбырлары. Ғимараттың ішінде ернемектермен және дәнекерленетін қосылыстармен монтаждау

1312-0301-1001 Жоғары легирленген болаттан жасалған су дайындау қондырғыларының және химиялық су тазартқыштар құбыр өткізгіші, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, сыртқы диаметрі 12 мм, қабырғасының қалыңдығы 1,4 мм. Ғимараттың ішінде ернемектермен және дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0301-1002 Жоғары легирленген болаттан жасалған су дайындау қондырғыларының және химиялық су тазартқыштар құбыр өткізгіші, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, сыртқы диаметрі 14 мм, қабырғасының қалыңдығы 2 мм. Ғимараттың ішінде ернемектермен және дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0301-1003 Жоғары легирленген болаттан жасалған су дайындау қондырғыларының және химиялық су тазартқыштар құбыр өткізгіші, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, сыртқы диаметрі 18 мм, қабырғасының қалыңдығы 2 мм. Ғимараттың ішінде ернемектермен және дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0301-1004 Жоғары легирленген болаттан жасалған су дайындау қондырғыларының және химиялық су тазартқыштар құбыр өткізгіші, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, сыртқы диаметрі 56 мм, қабырғасының қалыңдығы 2 мм. Ғимараттың ішінде ернемектермен және дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0301-1001	1312-0301-1002	1312-0301-1003	1312-0301-1004
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	4825	3132	2574	1136
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	382,21	216,56	182,22	83,11
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,41	0,41	0,41	0,41
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	2,6	5,22	5,63	1,25
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	686	376	329	146
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	-	-	-	2,98
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	128	178	109	76,6
315-203-0301	Ультраздыбысты дефектоскоптар	маш.-с	5,26	5,28	9,1	3,48
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	27,3	13,6	8,68	5,66
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,52	0,52	0,52	0,41
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	4,74	6,33	3,41	1,53
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	1,83	2,44	1,32	0,59
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	50,5	28,7	24,5	10,9
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	6,65	8,89	4,79	2,14
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	1,83	2,44	1,32	0,59
342-207-0111	Шиналы-құбыр игіштер	маш.-с	295	162	142	63
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	104	60	57	27
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,332	0,3	0,3	0,936
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	8,81	11,8	6,35	2,83
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	15,3	28,2	18,3	17,8
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	4,74	6,33	3,41	1,52
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,0005	0,0005	0,000862	0,000481
261-102-0202	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ04Х19Н11МЗ МЕМСТ 2246-70	кг	0,368	0,861	0,473	0,405

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0301-1001	1312-0301-1002	1312-0301-1003	1312-0301-1004
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м ²	0,609	0,611	1,05	0,602
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,017	0,017	0,029	0,008
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,122	0,283	0,156	0,134
261-107-0952	Электродтар, диаметрі 3 мм ЭА 400/10У МЕМСТ 9466-75	кг	-	-	-	0,856
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,277	0,278	0,479	0,135

13-120301-11 -кесте. 2,5 МПа артық емес шартты қысымға көміртекті болаттан жасалған су дайындайтын қондырғылардың және химиялық су тазартқыштардың құбырлары. Эстакадаларда ернемектермен және дәнекерленетін қосылыстармен монтаждау

1312-0301-1101 Көміртегілі болаттан жасалған су дайындау қондырғыларының және химиялық су тазартқыштар құбыр өткізгіші, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, сыртқы диаметрі 25 мм, қабырғасының қалыңдығы 2 мм. Эстакадаларда ернемектермен және дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0301-1102 Көміртегілі болаттан жасалған су дайындау қондырғыларының және химиялық су тазартқыштар құбыр өткізгіші, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, сыртқы диаметрі 32 мм, қабырғасының қалыңдығы 2 мм. Эстакадаларда ернемектермен және дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0301-1103 Көміртегілі болаттан жасалған су дайындау қондырғыларының және химиялық су тазартқыштар құбыр өткізгіші, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, сыртқы диаметрі 45 мм, қабырғасының қалыңдығы 2,5 мм. Эстакадаларда ернемектермен және дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0301-1104 Көміртегілі болаттан жасалған су дайындау қондырғыларының және химиялық су тазартқыштар құбыр өткізгіші, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, сыртқы диаметрі 57 мм, қабырғасының қалыңдығы 3 мм. Эстакадаларда ернемектермен және дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0301-1101	1312-0301-1102	1312-0301-1103	1312-0301-1104
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	1405	1146	1146	600
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	71,99	29,72	19,07	11,35
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	36,2	0,35	0,28	4,88
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	95,5	165	109	55
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	90,6	74,7	188	36,6
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған кондырғылар	маш.-с	-	-	-	54,2
315-203-0301	Ультраздыбысты дефектоскоптар	маш.-с	3,76	3,68	4,75	1,57
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	19,8	15,8	10	3,12
331-101-0104	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 15 т дейін	маш.-с	0,34	0,34	0,27	0,34
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	2,8	2,59	1,97	0,75
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	1,08	1	0,76	0,29
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,74	0,68	-	1,67
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	3,93	3,64	2,76	1,05
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	1,08	1	0,83	1,67
342-207-0111	Шиналы-құбыр игіштер	маш.-с	9,9	7,91	5	-
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	24,5	20,4	6,38	5,98
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	-	-	-	0,309
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,246	0,636	0,5	0,419
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	139	107	149	40,4
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	-	-	-	14,4
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	67,3	51,3	76,9	20,6
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000254	0,000491	0,00045	0,000152
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	-	-	-	0,01

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0301-1101	1312-0301-1102	1312-0301-1103	1312-0301-1104
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м ²	0,303	0,613	0,563	0,188
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,008	0,008	0,075	0,003
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	-	-	-	0,102
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	-	-	-	0,005
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	5,83	5,65	10	10,6
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,139	0,136	1,25	0,042

13-120301-11 - кестесінің жалғасы

1312-0301-1105 Көміртегілі болаттан жасалған су дайындау қондырғыларының және химиялық су тазартқыштар құбыр өткізгіші, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, сыртқы диаметрі 89 мм, қабырғасының қалыңдығы 3,5 мм. Эстакадаларда ернемектермен және дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0301-1106 Көміртегілі болаттан жасалған су дайындау қондырғыларының және химиялық су тазартқыштар құбыр өткізгіші, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, сыртқы диаметрі 108 мм, қабырғасының қалыңдығы 4 мм. Эстакадаларда ернемектермен және дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0301-1107 Көміртегілі болаттан жасалған су дайындау қондырғыларының және химиялық су тазартқыштар құбыр өткізгіші, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, сыртқы диаметрі 159 мм, қабырғасының қалыңдығы 5 мм. Эстакадаларда ернемектермен және дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

1312-0301-1108 Көміртегілі болаттан жасалған су дайындау қондырғыларының және химиялық су тазартқыштар құбыр өткізгіші, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, сыртқы диаметрі 219 мм, қабырғасының қалыңдығы 7 мм. Эстакадаларда ернемектермен және дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0301-1105	1312-0301-1106	1312-0301-1107	1312-0301-1108
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	600	271	238	189

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0301-1105	1312-0301-1106	1312-0301-1107	1312-0301-1108
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	8,28	4,1	3,51	3,21
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,37	-	-	-
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	-	0,35	0,35	0,35
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	57,7	39	32,8	24
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	56,3	19,1	22,1	18,8
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	48,8	20,9	21,8	12,4
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	4,55	0,7	0,57	1,86
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	2,48	1,88	1,67	1,7
331-101-0104	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 15 т дейін	маш.-с	0,36	0,34	0,34	0,34
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	1,97	0,25	0,16	0,07
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	0,76	0,1	0,06	0,02
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	1,55	0,72	0,51	0,38
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	2,76	0,36	0,23	0,07
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	1,55	0,1	0,06	0,02
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	10,9	3,03	2,8	1,59
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,31	0,147	0,143	0,085
217-603-0104	Техникалық сү	м³	0,69	0,781	0,943	0,901
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	74,8	29,7	20,6	12,1
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	11,4	5,48	5,26	3,23
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	39,4	15,3	10,5	5,89
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000586	0,000076	0,000075	0,00004
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,01	0,01	0,01	0,01

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0301-1105	1312-0301-1106	1312-0301-1107	1312-0301-1108
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м ²	0,724	0,094	0,091	0,049
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,007	0,001	0,001	0,0001
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,103	0,049	0,047	0,028
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,02	0,004	0,005	0,005
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	10,7	4,02	4,23	4,03
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,103	0,011	0,008	0,002

13-120301-11 - кестесінің жалғасы

1312-0301-1109 Көміртегілі болаттан жасалған су дайындау қондырғыларының және химиялық су тазартқыштар құбыр өткізгіші, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, сыртқы диаметрі 273 мм, қабырғасының қалыңдығы 8 мм. Эстакадаларда ернемектермен және дәнекерленетін қосылыстармен Монтаж

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0301-1109
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	180
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,64
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,35
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	21
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	9,3
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	15,6
315-203-0301	Ультраздыбысты дефектоскоптар	маш.-с	5,07
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	1,09
331-101-0104	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 15 т дейін	маш.-с	0,34
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	0,11
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	0,04
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,36

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0301-1109
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,11
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	0,04
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,97
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,075
217-603-0104	Техникалық су	м³	1,06
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	10,6
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	2,75
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	5,27
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000023
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,01
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	0,028
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0001
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,025
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,005
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	3,36
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,001

ТОП 1312-0302 Дәнекерленген тораптар мен блоктардан жасалған құбыржолдар. Жабдықты монтаждау
13-120302-01 -кесте. 4 Мпа дейін шартты қысымға суға, буға және мазутқа арналған көміртекті болаттан жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0101 Суға, буға және мазутқа арналған көміртегілі болаттан жасалған құбыр, шартты қысымы 4 мПа дейін, сыртқы диаметрі 89 мм, қабырғасының қалыңдығы 3,5 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0102 Суға, буға және мазутқа арналған көміртегілі болаттан жасалған құбыр, шартты қысымы 4 мПа дейін, сыртқы диаметрі 108 мм, қабырғасының қалыңдығы 4 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0103 Суға, буға және мазутқа арналған көміртегілі болаттан жасалған құбыр, шартты қысымы 4 мПа дейін, сыртқы диаметрі 133 мм, қабырғасының қалыңдығы 4 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0104 Суға, буға және мазутқа арналған көміртегілі болаттан жасалған құбыр, шартты қысымы 4 мПа дейін, сыртқы диаметрі 159 мм, қабырғасының қалыңдығы 5 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0101	1312-0302-0102	1312-0302-0103	1312-0302-0104
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	233	179	159	137
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	32,175	23,465	20,96	15,87
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,48	0,48	0,48	0,48
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	0,8	0,62	0,58	0,5
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	2,71	2,27	1,9	1,82
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	13,31	10,6	9,49	8,23
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	9,44	13,1	10,9	13
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	10,54	-	-	-
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,48	0,48	0,48	0,48
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	21,8	15,3	13,9	9,8
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	2,19	1,54	1,19	0,84
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	1,03	0,72	0,69	0,59
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	0,85	0,59	0,46	0,32
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,62	0,43	0,54	0,38
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	3,08	2,16	1,67	1,18
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	0,85	0,59	0,46	0,32
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	1,45	1,97	1,78	1,18
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,157	-	-	-
217-603-0104	Техникалық су	м³	1,54	1,53	1,88	1,91

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0101	1312-0302-0102	1312-0302-0103	1312-0302-0104
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	31,52	24,2	23,17	19,92
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	5,64	-	-	-
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	11,9	8,98	7,96	6,45
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,01	0,01	0,01	0,01
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,051	-	-	-
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,005	0,005	0,005	0,005
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	6,54	3,96	3,54	3,84

13-120302-01 - кестесінің жалғасы

1312-0302-0105 Суға, буға және мазутқа арналған көміртегілі болаттан жасалған құбыр, шартты қысымы 4 мПа дейін, сыртқы диаметрі 219 мм, қабырғасының қалыңдығы 6 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0106 Суға, буға және мазутқа арналған көміртегілі болаттан жасалған құбыр, шартты қысымы 4 мПа дейін, сыртқы диаметрі 219 мм, қабырғасының қалыңдығы 7 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0107 Суға, буға және мазутқа арналған көміртегілі болаттан жасалған құбыр, шартты қысымы 4 мПа дейін, сыртқы диаметрі 273 мм, қабырғасының қалыңдығы 6 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0108 Суға, буға және мазутқа арналған көміртегілі болаттан жасалған құбыр, шартты қысымы 4 мПа дейін, сыртқы диаметрі 273 мм, қабырғасының қалыңдығы 8 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0105	1312-0302-0106	1312-0302-0107	1312-0302-0108
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	98	98	98	98
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	9,9	9,115	6,975	5,83
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0105	1312-0302-0106	1312-0302-0107	1312-0302-0108
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,48	0,48	0,48	0,48
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	0,33	0,52	0,25	0,32
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	1,2	1,13	0,97	0,8
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	5,14	7,88	3,94	5,03
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	9,5	10,6	8,3	8,4
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,48	0,48	0,48	0,48
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	5,62	4,83	3,36	2,54
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	0,48	0,57	0,38	0,4
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,37	0,6	0,25	0,37
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	0,19	0,18	0,15	0,13
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,33	0,35	0,26	0,27
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,67	0,58	0,54	0,41
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	0,19	0,18	0,15	0,13
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	1,14	1,17	1,05	0,89
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	2,08	1,71	2,69	1,86
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	12,31	16,55	12,76	13,41
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	3,93	5,42	4,3	4,39
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,01	0,01	0,01	0,01
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,005	0,005	0,005	0,005
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	4,24	5,89	4,09	5,64

13-120302-01 - кестесінің жалғасы

1312-0302-0109 Суға, буға және мазутқа арналған көміртегілі болаттан жасалған құбыр, шартты қысымы 4 мПа дейін, сыртқы диаметрі 325 мм, қабырғасының қалыңдығы 6 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0110 Суға, буға және мазутқа арналған көміртегілі болаттан жасалған құбыр, шартты қысымы 4 мПа дейін, сыртқы диаметрі 325-377 мм, қабырғасының қалыңдығы 10 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0111 Суға, буға және мазутқа арналған көміртегілі болаттан жасалған құбыр, шартты қысымы 4 мПа дейін, сыртқы диаметрі 426 мм, қабырғасының қалыңдығы 8 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0112 Суға, буға және мазутқа арналған көміртегілі болаттан жасалған құбыр, шартты қысымы 4 мПа дейін, сыртқы диаметрі 426 мм, қабырғасының қалыңдығы 9 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0109	1312-0302-0110	1312-0302-0111	1312-0302-0112
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	84	84	84	84
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	6,97	5,24	5,77	5,06
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,48	0,48	0,48	0,48
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	0,26	0,28	0,21	0,31
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	1,06	0,76	0,88	0,78
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	4,12	4,34	3,34	4,94
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	8,44	6,61	6,81	5,93
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,48	0,48	0,48	0,48
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	3,19	2,09	2,53	1,97
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	0,32	0,29	0,29	0,23
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,24	0,31	0,21	0,37
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	0,13	0,09	0,09	0,07
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,39	0,39	0,37	0,35
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,45	0,29	0,29	0,23

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0109	1312-0302-0110	1312-0302-0111	1312-0302-0112
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	0,13	0,09	0,09	0,07
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	1,1	0,91	1,03	0,91
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	3,94	2,45	3,55	2,76
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	12,83	11,97	10,44	12,96
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	4,17	3,78	3,52	4,16
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,01	0,01	0,01	0,01
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,005	0,005	0,005	0,005
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	4,58	4,9	4,05	4,27

13-120302-01 - кестесінің жалғасы

1312-0302-0113 Суға, буға және мазутқа арналған көміртегілі болаттан жасалған құбыр, шартты қысымы 4 мПа дейін, сыртқы диаметрі 630 мм, қабырғасының қалыңдығы 8 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0114 Суға, буға және мазутқа арналған көміртегілі болаттан жасалған құбыр, шартты қысымы 4 мПа дейін, сыртқы диаметрі 630 мм, қабырғасының қалыңдығы 15 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0115 Суға, буға және мазутқа арналған көміртегілі болаттан жасалған құбыр, шартты қысымы 4 мПа дейін, сыртқы диаметрі 1420 мм, қабырғасының қалыңдығы 14 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0116 Суға, буға және мазутқа арналған көміртегілі болаттан жасалған құбыр, шартты қысымы 4 мПа дейін, сыртқы диаметрі 1620 мм, қабырғасының қалыңдығы 14 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0113	1312-0302-0114	1312-0302-0115	1312-0302-0116
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	55	55	42	42
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,405	3,685	2,525	2,565

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0113	1312-0302-0114	1312-0302-0115	1312-0302-0116
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,48	0,48	0,48	0,48
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	0,16	0,2	0,13	0,14
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,69	0,53	0,37	0,37
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	2,54	3,14	2,12	2,11
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	5,16	5,39	4,61	4,61
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,48	0,48	0,48	0,48
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	1,8	1,21	0,79	0,83
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	0,17	0,64	0,24	0,21
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,15	0,23	0,16	0,16
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	0,05	0,13	0,05	0,04
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,23	0,27	-	-
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,17	0,12	0,04	0,04
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	0,05	0,04	0,01	0,01
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,84	0,64	0,59	0,6
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	4,75	3,04	6,1	6,99
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	8,01	8,57	6,19	6,15
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	2,7	2,71	2,02	2,01
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,01	0,01	0,01	0,01
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,005	0,005	0,005	0,005
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	4,02	4,05	4,08	4,08

13-120302-02 -кесте. 6,3 Мпа шартты қысымға суға және бұға арналған көміртексті болаттан жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0201 Суға және буға арналған көміртегілі болаттан жасалған құбыр, шартты қысымы 6,3 МПа, сыртқы диаметрі 89 мм, қабырғасының қалыңдығы 4 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0202 Суға және буға арналған көміртегілі болаттан жасалған құбыр, шартты қысымы 6,3 МПа, сыртқы диаметрі 89 мм, қабырғасының қалыңдығы 6 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0203 Суға және буға арналған көміртегілі болаттан жасалған құбыр, шартты қысымы 6,3 МПа, сыртқы диаметрі 108 мм, қабырғасының қалыңдығы 8 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0204 Суға және буға арналған көміртегілі болаттан жасалған құбыр, шартты қысымы 6,3 МПа, сыртқы диаметрі 133 мм, қабырғасының қалыңдығы 5 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0201	1312-0302-0202	1312-0302-0203	1312-0302-0204
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	184	184	-	-
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	-	-	150	150
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	26,085	18,78	15,56	16,805
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,48	0,48	0,48	0,48
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	0,65	0,78	0,6	0,77
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	2,19	1,64	1,54	1,73
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	10,72	12,74	9,12	11,9
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	7,58	6,88	13,6	11,6
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	8,47	5,79	-	-
315-203-0301	Ультразвукты дефектоскоптар	маш.-с	2,42	1,65	1,85	2,07
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,48	0,48	0,48	0,48
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	17,53	11,97	9,5	10,47

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0201	1312-0302-0202	1312-0302-0203	1312-0302-0204
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	1,76	1,21	1,32	0,9
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,83	1,06	0,67	0,94
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	0,68	0,47	0,42	0,35
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,5	0,45	0,43	0,4
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	2,48	1,69	1,34	1,26
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	0,68	0,47	0,42	0,35
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	5,03	3,52	4,47	4,43
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,126	0,082	-	-
217-603-0104	Техникалық су	м³	1,24	0,704	0,894	1,36
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	25,4	26,14	20,64	24,91
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	4,54	2,96	-	-
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	9,55	8,77	6,84	7,76
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000578	0,000394	0,00038	0,000524
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,01	0,01	0,01	0,01
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	0,722	0,492	0,474	0,628
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,006	0,004	0,004	0,004
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,041	0,027	-	-
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,005	0,005	0,005	0,005
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	5,26	4,33	5,9	3,88
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,104	0,07	0,056	0,052

13-120302-02 - кестесінің жалғасы

1312-0302-0205 Суға және бұға арналған көміртегілі болаттан жасалған құбыр, шартты қысымы 6,3 МПа, сыртқы диаметрі 159 мм, қабырғасының қалыңдығы 9 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0206 Суға және буға арналған көміртегілі болаттан жасалған құбыр, шартты қысымы 6,3 МПа, сыртқы диаметрі 219 мм, қабырғасының қалыңдығы 9 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0207 Суға және буға арналған көміртегілі болаттан жасалған құбыр, шартты қысымы 6,3 МПа, сыртқы диаметрі 219 мм, қабырғасының қалыңдығы 13 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0208 Суға және буға арналған көміртегілі болаттан жасалған құбыр, шартты қысымы 6,3 МПа, сыртқы диаметрі 273 мм, қабырғасының қалыңдығы 10 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0205	1312-0302-0206	1312-0302-0207	1312-0302-0208
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	117	81	81	64
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	9,92	6,505	5,42	4,26
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,48	0,48	0,48	0,48
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	0,5	0,38	0,33	0,24
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	1,14	0,83	0,7	0,6
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	7,9	5,79	4,99	3,79
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	9,79	7,79	6,06	6,3
315-203-0301	Ультразвук дефектоскоптар	маш.-с	1,38	2,67	1,89	1,91
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,48	0,48	0,41	0,41
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	5,56	3,55	2,51	1,91
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	0,66	0,42	1,66	0,3
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,61	0,44	0,4	0,28
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	0,21	0,07	0,27	0,05
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,31	0,3	0,3	0,2
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,67	-	-	-
341-203-0301	Абразивті шенбері бар станоктар	маш.-с	0,21	0,07	0,06	0,05
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	3,69	4,41	4,21	3,47

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0205	1312-0302-0206	1312-0302-0207	1312-0302-0208
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,972	1,26	0,802	1,4
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	16,7	12,15	10,84	10,08
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	5,25	3,92	3,4	3,24
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000278	0,000603	0,000426	0,000433
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,01	0,01	0,01	0,01
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	0,334	0,745	0,526	0,534
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,002	0,002	0,002	0,002
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,005	0,005	0,005	0,005
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	4,95	4,31	5,29	4,25
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,028	0,036	0,025	0,025

13-120302-02 - кестесінің жалғасы

1312-0302-0209 Суға және буға арналған көміртегілі болаттан жасалған құбыр, шартты қысымы 6,3 МПа, сыртқы диаметрі 273 мм, қабырғасының қалыңдығы 16 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0210 Суға және буға арналған көміртегілі болаттан жасалған құбыр, шартты қысымы 6,3 МПа, сыртқы диаметрі 325-377 мм, қабырғасының қалыңдығы 13 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0211 Суға және буға арналған көміртегілі болаттан жасалған құбыр, шартты қысымы 6,3 МПа, сыртқы диаметрі 325 мм, қабырғасының қалыңдығы 19 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0212 Суға және буға арналған көміртегілі болаттан жасалған құбыр, шартты қысымы 6,3 МПа, сыртқы диаметрі 426 мм, қабырғасының қалыңдығы 14 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0209	1312-0302-0210	1312-0302-0211	1312-0302-0212
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	64	64	64	64
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,5	3,76	3,17	3,63
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,48	0,48	0,48	0,48
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	0,21	0,23	0,18	0,24
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,44	0,52	0,4	0,54
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	3,34	3,64	2,77	3,79
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	4,47	4,78	4,45	4,14
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	1,47	1,51	1,33	1,43
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,41	0,48	0,48	0,48
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	1,22	1,29	0,98	1,19
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	1,12	1	0,79	0,76
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,26	0,27	0,21	0,29
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	0,19	0,17	0,13	0,13
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,26	0,33	0,32	0,3
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	0,05	0,04	0,03	0,03
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	3,09	3,19	2,38	3,12
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,816	1,36	1,04	1,84
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	8,56	9,32	7,11	9,74
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	2,7	2,93	2,23	3
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000278	0,000364	0,000277	0,000309
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,01	0,01	0,01	0,01
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	0,342	0,455	0,346	0,391

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0209	1312-0302-0210	1312-0302-0211	1312-0302-0212
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,002	0,002	0,002	0,002
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,005	0,005	0,005	0,005
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	4,23	4,15	5,56	3,9
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,016	0,015	0,011	0,011

13-120302-02 - кестесінің жалғасы

1312-0302-0213 Суға және бұға арналған көміртегілі болаттан жасалған құбыр, шартты қысымы 6,3 МПа, сыртқы диаметрі 465 мм, қабырғасының қалыңдығы 16 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0213
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	64
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,165
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,48
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	0,19
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,43
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	3,04
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	3,71
315-203-0301	Ультразвукты дефектоскоптар	маш.-с	1,33
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,48
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,95
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	0,63
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,23
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	0,11
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,31

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0213
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	0,03
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	2,83
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-603-0104	Техникалық су	м ³	1,47
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м ³	7,87
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	2,44
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000249
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,01
261-107-0422	Мақта-қағаз майлыктар	м ²	0,313
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,002
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,005
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	4,09
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,009

**13-120302-03 -кесте. 10 Мпа шартты қысымға бұға арналған 12Х1МФ қосындыланған болаттан жасалған құбырлар.
Жабдықты монтаждау**

1312-0302-0301 12Х1МФ бұға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа, сыртқы диаметрі 108 мм, қабырғасының қалыңдығы 6 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0302 12Х1МФ бұға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа, сыртқы диаметрі 159 мм, қабырғасының қалыңдығы 8 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0303 12Х1МФ бұға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа, сыртқы диаметрі 273 мм, қабырғасының қалыңдығы 13 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0304 12Х1МФ бұға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа, сыртқы диаметрі 377 мм, қабырғасының қалыңдығы 17 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0301	1312-0302-0302	1312-0302-0303	1312-0302-0304
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	193	139	124	-
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	-	-	-	78
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	16,015	9,945	4,405	3,04
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,48	0,48	0,48	0,48
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,63	0,41	0,26	0,17
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	1,73	1,25	0,69	0,4
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,54	0,26	0,09	0,05
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	9,69	7,98	4,16	2,61
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	11,77	8,43	7,57	5,79
315-103-0803	Ток жиілігі 2400 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар кондырғылар	маш.-с	-	-	14,7	7,79
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	1,89	1,1	1,5	1,21
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	19,8	10,4	4,1	2,27
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,48	0,48	0,48	0,48
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	9,71	5,56	1,68	0,89
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	0,98	0,66	1,31	0,72
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,69	0,61	0,32	0,19
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	0,38	0,21	0,22	0,12
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,37	0,26	0,25	0,3
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	1,37	0,67	-	-
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	0,38	0,21	0,05	0,03
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	19,64	11,92	10,61	6,82
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0301	1312-0302-0302	1312-0302-0303	1312-0302-0304
214-209-0108	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,2 мм	кг	-	-	0,011	0,006
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	-	-	0,0543	0,0383
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	-	-	0,0143	0,0101
217-603-0104	Техникалық су	м³	1,14	1,11	1,09	1,05
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	22,2	17,5	10,86	6,89
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	7,41	5,56	3,45	2,19
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000388	0,000278	0,000338	0,000253
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,01	0,01	0,01	0,01
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,01	-	0,007	0,009
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	0,486	0,334	0,417	0,315
261-107-0558	Электродтар ЦЛ-20 МЕМСТ 9466-75	кг	3,2	3,34	4,36	7,04
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,004	0,002	0,002	0,002
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,005	0,005	0,005	0,005
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	1,31	0,93	0,82	0,63
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,058	0,028	0,02	0,011

13-120302-03 - кестесінің жалғасы

1312-0302-0305 12ХІМФ буға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа, сыртқы диаметрі 426 мм, қабырғасының қалыңдығы 19 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0306 12ХІМФ буға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа, сыртқы диаметрі 465 мм, қабырғасының қалыңдығы 22 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0307 12ХІМФ буға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа, сыртқы диаметрі 530 мм, қабырғасының қалыңдығы 25 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0308 12ХІМФ буға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа, сыртқы диаметрі 630 мм, қабырғасының қалыңдығы 28 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0305	1312-0302-0306	1312-0302-0307	1312-0302-0308
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	78	78	-	-
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	-	-	61	61
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,18	2,75	2,43	2,24
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,48	0,48	0,48	0,48
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,19	0,15	-	-
314-201-0109	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 125 т	маш.-с	-	-	0,13	0,11
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,44	0,36	-	-
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	-	0,28	0,26
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,05	0,04	0,02	0,02
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	2,89	2,32	1,95	1,77
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	6,44	6,7	7,37	7,7
315-103-0803	Тоқ жиілігі 2400 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	7,55	5,95	4,46	4,18
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	-	1,57	1,32	1,25
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	1,24	0,99	0,98	0,96
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	1,88	1,52	1,17	0,97
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,48	0,48	0,48	0,48

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0305	1312-0302-0306	1312-0302-0307	1312-0302-0308
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,9	0,72	0,59	0,52
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	0,59	0,49	0,4	0,32
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,21	0,17	0,15	0,13
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	0,1	0,08	0,07	0,05
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,37	0,3	0,26	0,21
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	0,02	0,02	0,02	0,02
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	5,39	5,03	4	3,54
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0108	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,2 мм	кг	0,005	0,004	0,003	0,003
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,035	0,0304	0,0257	0,0243
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,0091	0,0078	0,0066	0,0063
217-603-0104	Техникалық су	м³	1,33	1,07	1,03	1,27
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	7,74	6,22	5,2	4,75
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	-	0,784	0,731	0,604
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	2,42	1,94	1,66	1,51
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000231	0,000187	0,000169	0,000187
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,01	0,01	0,01	0,01
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	-	0,011	0,001	0,009
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	0,291	0,234	0,216	0,238
261-107-0558	Электродтар ЦЛ-20 МЕМСТ 9466-75	кг	7,29	6,19	5,35	6,71
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,002	0,002	0,002	0,002
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	-	0,006	0,006	0,005
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,005	0,005	0,005	0,005
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	0,705	0,905	0,945	0,977
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,009	0,007	0,005	0,004

13-120302-03 - кестесінің жалғасы

1312-0302-0309 12ХІМФ буға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 10 МПа, сыртқы диаметрі 720 мм, қабырғасының қалыңдығы 25 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0309
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	61
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,335
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,48
314-201-0109	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 125 т	маш.-с	0,12
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,29
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,02
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	1,94
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	6,99
315-103-0803	Тоқ жиілігі 2400 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	4,75
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	1,39
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	0,93
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	0,94
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,48
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,51
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	0,31
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,15
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	0,05
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,26
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	0,02
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	3,72
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
214-209-0108	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,2 мм	кг	0,003

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0309
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,0265
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,0069
217-603-0104	Техникалық су	м ³	1,6
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м ³	5,21
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м ³	0,618
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	1,67
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000182
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,01
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,011
261-107-0422	Мақта-қағаз майлыктар	м ²	0,231
261-107-0558	Электродтар ЦЛ-20 МЕМСТ 9466-75	кг	5,74
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,002
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,006
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,005
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	0,912
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,004

**13-120302-04 -кесте. 20 Мпа шартты қысымға бұға арналған 12Х1МФ қосындыланған болаттан жасалған құбырлар.
Жабдықты монтаждау**

1312-0302-0401 12Х1МФ бұға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 20 МПа, сыртқы диаметрі 133 мм, қабырғасының қалыңдығы 11 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0402 12Х1МФ бұға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 20 МПа, сыртқы диаметрі 159 мм, қабырғасының қалыңдығы 13 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0403 12Х1МФ бұға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 20 МПа, сыртқы диаметрі 194 мм, қабырғасының қалыңдығы 16 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0404 12Х1МФ бұға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 20 МПа, сыртқы диаметрі 219 мм, қабырғасының қалыңдығы 18 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0401	1312-0302-0402	1312-0302-0403	1312-0302-0404
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	204	166	119	-
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	-	-	-	106
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	9,07	6,6	4,42	3,99
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,49	0,49	0,49	0,49
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,55	0,39	0,26	0,25
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	1,04	0,92	0,62	0,58
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,23	0,17	0,11	0,09
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	8,61	6,19	4,14	3,97
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	10,84	9,36	7,57	6,96
315-103-0803	Ток жиілігі 2400 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар кондырғылар	маш.-с	29,5	23,2	15,9	13,4
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	1,24	0,88	1,89	1,67
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	8,7	6,68	4,5	3,92
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,49	0,49	0,49	0,49
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	4,76	2,65	1,77	1,39
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	0,74	2,34	1,62	1,27
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,7	0,46	0,31	0,3
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	0,21	0,45	0,27	0,21
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,41	0,32	0,21	0,29
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,6	0,43	-	-
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	0,21	0,15	0,07	0,05
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	12,6	14,6	11,3	9,51

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0401	1312-0302-0402	1312-0302-0403	1312-0302-0404
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0108	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,2 мм	кг	0,031	0,021	0,014	0,011
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,0762	0,0616	0,0482	0,042
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,0211	0,017	0,0132	0,0111
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,526	0,867	0,579	0,539
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	17,74	12,73	8,5	8,42
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	5,63	4,01	2,68	2,66
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,00025	0,000176	0,000236	0,000316
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,01	0,01	0,01	0,01
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	0,3	0,212	0,284	0,389
261-107-0558	Электродтар ЦЛ-20 МЕМСТ 9466-75	кг	3,86	4,43	5,2	6,69
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,002	0,002	0,002	0,002
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,005	0,005	0,005	0,005
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	1,19	1,03	0,834	0,766
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,026	0,018	0,024	0,018

13-120302-04 - кестесінің жалғасы

1312-0302-0405 12ХІМФ буға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 20 МПа, сыртқы диаметрі 273 мм, қабырғасының қалыңдығы 22 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0406 12ХІМФ буға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 20 МПа, сыртқы диаметрі 325 мм, қабырғасының қалыңдығы 26 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0405	1312-0302-0406
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	93	78
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,85	2,745
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,49	0,49
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,18	0,15
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,38	0,33
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,06	0,04
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	3,95	2,46
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	7,67	8,91
315-103-0803	Тоқ жиілігі 2400 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	11,6	8,25
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	1,57	1,41
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	1,09	1,17
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	2,62	1,89
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,49	0,49
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,73	0,61
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	0,86	0,66
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,23	0,19
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	0,14	0,11
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,25	0,4
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	0,04	0,04
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	6,97	5,21
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-209-0108	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,2 мм	кг	0,007	0,005
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,0334	0,0275
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,0088	0,0073
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,548	0,778
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	7,61	6,45
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,755	0,691

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0405	1312-0302-0406
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	2,36	2,04
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000207	0,000207
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,01	0,01
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,02	0,018
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м ²	0,26	0,26
261-107-0558	Электродтар ЦЛ-20 МЕМСТ 9466-75	кг	5,8	7,2
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,001	0,001
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,006	0,006
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,005	0,005
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	1	1,12
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,012	0,009

13-120302-05 -кесте. 40 Мпа шартты қысымға бұға арналған 12Х1МФ және 15Х1МФ қосындыланған болаттан жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0501 12Х1МФ және 15Х1МФ бұға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 40 МПа, сыртқы диаметрі 133 мм, қабырғасының қалыңдығы 14 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0502 12Х1МФ және 15Х1МФ бұға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 40 МПа, сыртқы диаметрі 133 мм, қабырғасының қалыңдығы 20 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0503 12Х1МФ және 15Х1МФ бұға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 40 МПа, сыртқы диаметрі 159 мм, қабырғасының қалыңдығы 16 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0504 12Х1МФ және 15Х1МФ бұға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 40 МПа, сыртқы диаметрі 194 мм, қабырғасының қалыңдығы 20 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0501	1312-0302-0502	1312-0302-0503	1312-0302-0504
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	144	144	144	-

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0501	1312-0302-0502	1312-0302-0503	1312-0302-0504
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	-	-	-	99
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	7,84	5,81	5,26	3,805
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,49	0,49	0,49	0,49
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,44	0,36	0,32	0,21
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,84	0,66	0,76	0,51
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,19	0,14	0,14	0,09
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	6,94	5,77	5,15	3,4
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	9,37	8,8	8,31	7,12
315-103-0803	Ток жиілігі 2400 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар кондырғылар	маш.-с	23,8	17,6	19,3	13
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	1	2,39	2,34	1,54
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	7,05	5,26	5,58	3,7
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,49	0,49	0,49	0,49
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	3,84	2,84	2,21	1,45
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	2,67	2,05	2,02	1,33
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,57	0,45	0,38	0,25
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	0,51	0,34	0,34	0,22
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,33	0,3	0,27	0,18
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,48	-	-	-
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	0,17	0,09	0,08	0,06
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	10,2	9	14	9,26
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0108	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,2 мм	кг	0,024	0,018	0,018	0,011

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0501	1312-0302-0502	1312-0302-0503	1312-0302-0504
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,0614	0,0455	0,0511	0,0395
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,017	0,0126	0,0141	0,0108
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,424	0,24	0,72	0,47
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	14,31	11,47	10,59	6,97
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	4,54	3,61	3,34	2,2
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000202	0,0003	0,000294	0,000193
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,01	0,01	0,01	0,01
261-107-0422	Мақта-қағаз майлыктар	м²	0,242	0,36	0,353	0,233
261-107-0558	Электродтар ЦЛ-20 МЕМСТ 9466-75	кг	4,65	7,18	5,29	6,98
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0012	0,0018	0,0018	0,0011
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,005	0,005	0,005	0,005
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	1,01	0,877	0,898	0,78
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02	0,03	0,029	0,02

13-120302-05 - кестесінің жалғасы

1312-0302-0505 12ХІМФ және 15ХІМФ буға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 40 МПа, сыртқы диаметрі 219 мм, қабырғасының қалыңдығы 28 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0506 12ХІМФ және 15ХІМФ буға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 40 МПа, сыртқы диаметрі 219 мм, қабырғасының қалыңдығы 32 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0507 12ХІМФ және 15ХІМФ буға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 40 МПа, сыртқы диаметрі 273 мм, қабырғасының қалыңдығы 26 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0508 12ХІМФ және 15ХІМФ буға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 40 МПа, сыртқы диаметрі 273 мм, қабырғасының қалыңдығы 36 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0505	1312-0302-0506	1312-0302-0507	1312-0302-0508
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	99	99	80	80
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,705	3,445	2,6	2,645
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,49	0,49	0,49	0,49
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,23	0,24	0,16	0,18
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,45	0,41	0,32	0,27
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,07	0,05	0,05	0,04
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	3,62	3,76	2,53	2,78
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	8,31	9,04	8,77	9,39
315-103-0803	Ток жиілігі 2400 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	12,9	10,4	9,99	7,92
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	1,62	1,32	1,35	1,07
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	1,39	1,13	1,05	0,83
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	2,95	2,44	2,26	1,82
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,49	0,49	0,49	0,49
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	1,32	1,07	0,63	0,67
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	1,07	0,87	0,8	0,68
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,29	0,31	0,2	0,23
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	0,18	0,14	0,13	0,11
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,32	0,4	0,22	0,3
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	0,06	0,05	0,04	0,04
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	7,64	6,61	6	5,13
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0108	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,2 мм	кг	0,009	0,006	0,006	0,005

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0505	1312-0302-0506	1312-0302-0507	1312-0302-0508
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,0315	0,0256	0,0287	0,0222
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,0084	0,0068	0,0075	0,006
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,37	0,23	0,47	0,31
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	7,47	7,54	6,55	6,85
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,613	0,463	0,629	0,457
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	2,37	2,36	2,03	2,12
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000237	0,000292	0,000178	0,000142
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,01	0,01	0,01	0,01
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,017	0,012	0,017	0,012
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	0,293	0,238	0,22	0,085
261-107-0558	Электродтар ЦЛ-20 МЕМСТ 9466-75	кг	7,81	6,95	5,51	7,78
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0009	0,0007	0,0006	0,0005
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,006	0,004	0,006	0,004
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,005	0,005	0,005	0,005
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	1,08	1,14	1,1	1,14
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,014	0,011	0,011	0,009

13-120302-05 - кестесінің жалғасы

1312-0302-0509 12ХІМФ және 15ХІМФ буға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 40 МПа, сыртқы диаметрі 325 мм, қабырғасының қалыңдығы 38 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0510 12ХІМФ және 15ХІМФ буға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 40 МПа, сыртқы диаметрі 377 мм, қабырғасының қалыңдығы 50 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0511 12ХІМФ және 15ХІМФ буға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 40 МПа, сыртқы диаметрі 426 мм, қабырғасының қалыңдығы 38 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0509	1312-0302-0510	1312-0302-0511
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	80	-	-
007-0148	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,8)	адам-сағ	-	59	59
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,695	2,165	2,48
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,49	0,49	0,49
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,16	0,13	0,13
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,29	0,19	0,16
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,03	0,02	0,02
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	2,42	1,98	1,94
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	11,18	9,59	9,15
315-103-0803	Ток жиілігі 2400 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар кондырғылар	маш.-с	6,33	4,72	5,11
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған кондырғылар	маш.-с	1,08	0,96	0,92
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	0,9	0,87	0,73
315-203-0801	Өмбебап стилоскоптар	маш.-с	1,48	0,96	1,05
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,49	0,49	0,49
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,6	0,37	0,73
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	0,54	0,34	0,34
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,2	0,16	0,15
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	0,09	0,06	0,06
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,43	0,34	0,34
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	0,03	0,02	0,02

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0509	1312-0302-0510	1312-0302-0511
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	4,32	3,18	3,43
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
214-209-0108	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,2 мм	кг	0,411	0,314	0,434
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,0211	0,015	0,0186
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,0056	0,004	0,0048
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,565	0,27	0,59
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	6,05	4,8	4,94
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,411	0,314	0,434
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	1,89	1,49	1,56
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,00016	0,0001	0,000123
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,01	0,01	0,01
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,011	0,009	0,011
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	0,2	0,123	0,155
261-107-0558	Электродтар ЦЛ-20 МЕМСТ 9466-75	кг	7,31	7,26	6,75
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0004	0,0002	0,0003
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,004	0,003	0,004
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,005	0,005	0,005
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	1,29	1,15	1,1
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,007	0,004	0,005

13-120302-06 -кесте. 80 Мпа шартты қысымға бұға арналған 12Х1МФ және 15Х1МФ қосындыланған болаттан жасалған құбырлар. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0601 12Х1МФ және 15Х1МФ бұға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 80 МПа, сыртқы диаметрі 108 мм, қабырғасының қалыңдығы 22 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0602 12ХІМФ және 15ХІМФ буға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 80 МПа, сыртқы диаметрі 159 мм, қабырғасының қалыңдығы 32 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0603 12ХІМФ және 15ХІМФ буға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 80 МПа, сыртқы диаметрі 194 мм, қабырғасының қалыңдығы 38 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0604 12ХІМФ және 15ХІМФ буға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 80 МПа, сыртқы диаметрі 245 мм, қабырғасының қалыңдығы 48 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0601	1312-0302-0602	1312-0302-0603	1312-0302-0604
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	182	120	87	-
007-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	-	-	-	78
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	6,395	4,155	3,195	2,59
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,49	0,49	0,49	0,49
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,5	0,33	0,23	0,2
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,79	0,47	0,33	0,28
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,18	0,08	0,05	0,03
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	7,73	5,24	3,6	3,16
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	10,97	9,7	9,57	11,1
315-103-0803	Ток жиілігі 2400 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	27,1	13,9	9,83	8,06
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	-	1,61	1,17	1,12
315-203-0301	Ультраздыбысты дефектоскоптар	маш.-с	1,45	1,42	0,97	1,22
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	6,51	3,22	2,24	1,59
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,49	0,49	0,49	0,49
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	2,79	1,59	1,09	0,58

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0601	1312-0302-0602	1312-0302-0603	1312-0302-0604
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	2,64	1,29	0,93	0,63
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,63	0,44	0,3	0,26
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	0,44	0,21	0,16	0,11
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,5	0,34	0,24	0,3
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	0,12	0,07	0,06	0,04
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	11,1	9,17	6,31	4,56
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0108	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,2 мм	кг	0,022	0,011	0,006	0,005
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,0484	0,0292	0,0234	0,0178
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,0142	0,008	0,00643	0,0049
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,13	0,243	0,166	0,137
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	15,53	10,15	6,96	6,02
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	-	0,419	0,471	0,302
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	4,7	3,21	2,2	1,85
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000253	0,000167	0,000115	0,000122
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,01	0,01	0,01	0,01
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	-	0,011	0,013	0,009
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	0,316	0,201	0,138	0,151
261-107-0558	Электродтар ЦЛ-20 МЕМСТ 9466-75	кг	7,45	7,49	6,83	7,29
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,002	0,002	0,002	0,002
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	-	0,004	0,004	0,003
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,005	0,005	0,005	0,005
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	1,18	1,22	1,17	1,34
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,037	0,017	0,011	0,007

13-120302-06 - кестесінің жалғасы

1312-0302-0605 12ХІМФ және 15ХІМФ буға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 80 МПа, сыртқы диаметрі 273 мм, қабырғасының қалыңдығы 52 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0606 12ХІМФ және 15ХІМФ буға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 80 МПа, сыртқы диаметрі 325 мм, қабырғасының қалыңдығы 60 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0607 12ХІМФ және 15ХІМФ буға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 80 МПа, сыртқы диаметрі 377 мм, қабырғасының қалыңдығы 70 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0608 12ХІМФ және 15ХІМФ буға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 80 МПа, сыртқы диаметрі 426 мм, қабырғасының қалыңдығы 80 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0605	1312-0302-0606	1312-0302-0607	1312-0302-0608
007-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	78	-	-	-
007-0149	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,9)	адам-сағ	-	60	60	60
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,335	2,27	2,04	1,98
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,49	0,49	0,49	0,49
314-201-0109	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 125 т	маш.-с	0,15	0,13	0,11	0,1
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,23	0,2	0,18	0,18
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,03	0,02	0,02	0,01
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	2,39	2,04	1,72	1,64
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	12,6	13	12,64	14,09
315-103-0803	Тоқ жиілігі 2400 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	6,71	4,88	5,44	4,68

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0605	1312-0302-0606	1312-0302-0607	1312-0302-0608
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	1,15	1	1,03	0,92
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	1	0,9	0,99	0,87
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	1,32	0,99	0,8	0,61
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,49	0,49	0,49	0,49
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,47	0,38	0,3	0,27
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	0,54	0,39	0,33	0,28
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,19	0,16	0,14	0,12
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	0,09	0,07	0,06	0,05
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,3	0,41	0,32	0,31
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	0,04	0,03	0,03	0,03
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	4,23	3,27	2,96	2,67
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0108	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,2 мм	кг	0,004	0,003	0,003	0,003
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,0161	0,0136	0,012	0,01
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,0042	0,036	0,0032	0,0026
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,144	0,235	0,182	0,196
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	5,74	4,97	4,22	4,04
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,276	0,24	0,225	0,145
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	1,8	1,54	1,32	1,25
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,0001	0,000102	0,00008	0,000066
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,01	0,01	0,01	0,01
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,008	0,006	0,006	0,004
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	0,124	0,128	0,1	0,084
261-107-0558	Электродтар ЦЛ-20 МЕМСТ 9466-75	кг	7,11	7,82	7,97	8,28
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,002	0,002	0,002	0,002
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,003	0,003	0,003	0,003
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,005	0,005	0,005	0,005

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0605	1312-0302-0606	1312-0302-0607	1312-0302-0608
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	1,5	1,55	1,49	1,64
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,006	0,004	0,003	0,002

13-120302-06 - кестесінің жалғасы

1312-0302-0609 12Х1МФ және 15Х1МФ буға арналған легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 80 МПа, сыртқы диаметрі 465 мм, қабырғасының қалыңдығы 80 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0609
007-0149	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,9)	адам-сағ	60
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,885
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,49
314-201-0109	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 125 т	маш.-с	0,09
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,17
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,01
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	1,46
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	14,02
315-103-0803	Ток жиілігі 2400 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар кондырғылар	маш.-с	4,2
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған кондырғылар	маш.-с	0,88
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	0,78
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	0,56
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,49
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,24
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	0,25

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0609
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,11
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	0,04
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,28
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	0,02
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	2,58
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
214-209-0108	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,2 мм	кг	0,003
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,0097
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,0025
217-603-0104	Техникалық су	м ³	0,176
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м ³	3,63
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м ³	0,129
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	1,13
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,00006
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,01
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,004
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м ²	0,075
261-107-0558	Электродтар ЦЛ-20 МЕМСТ 9466-75	кг	9,34
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,002
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,003
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,005
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	1,63
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,002

**13-120302-07 -кесте. 2,2 Мпа шартты қысымға суға арналған 15ГС төмен қосындыланған болаттан жасалған құбырлар.
Жабдықты монтаждау**

1312-0302-0701 17ГС суға арналған төмен легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,2 МПа, сыртқы диаметрі 530 мм, қабырғасының қалыңдығы 8 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0702 17ГС суға арналған төмен легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,2 МПа, сыртқы диаметрі 530 мм, қабырғасының қалыңдығы 11 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0703 17ГС суға арналған төмен легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,2 МПа, сыртқы диаметрі 720 мм, қабырғасының қалыңдығы 9 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0704 17ГС суға арналған төмен легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,2 МПа, сыртқы диаметрі 720 мм, қабырғасының қалыңдығы 11 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0701	1312-0302-0702	1312-0302-0703	1312-0302-0704
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	69	-	-	-
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	-	69	57	57
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,84	4,165	3,96	3,7
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,48	0,48	0,48	0,48
314-201-0109	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 125 т	маш.-с	0,19	0,24	0,15	0,2
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,78	0,67	0,68	0,64
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,08	0,06	0,05	0,04
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	2,87	3,89	2,34	3,1
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	5,7	5,1	5,77	5,84
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	3,65	2,7	2,42	2,01
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,48	0,48	0,48	0,48
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	1,98	1,45	1,4	1,15
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	0,2	0,19	0,13	0,14
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,17	0,27	0,13	0,2
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	0,07	0,05	0,04	0,04
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,26	0,31	0,25	0,28

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0701	1312-0302-0702	1312-0302-0703	1312-0302-0704
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,21	0,15	0,14	0,11
341-203-0301	Абразивті шенбері бар станоктар	маш.-с	0,07	0,05	0,04	0,04
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	3,86	2,97	2,8	2,45
МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР						
217-603-0104	Техникалық су	м³	3,95	2,83	4,77	3,87
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	9,41	10,7	7,99	9,06
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	3,15	3,39	2,64	2,96
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,01	0,01	0,01	0,01
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,005	0,005	0,005	0,005
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	4,07	4,58	4,34	3,96

13-120302-07 - кестесінің жалғасы

1312-0302-0705 17ГС суға арналған төмен легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,2 МПа, сыртқы диаметрі 820 мм, қабырғасының қалыңдығы 9 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0706 17ГС суға арналған төмен легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,2 МПа, сыртқы диаметрі 820 мм, қабырғасының қалыңдығы 11 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0707 17ГС суға арналған төмен легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,2 МПа, сыртқы диаметрі 1020 мм, қабырғасының қалыңдығы 10 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0708 17ГС суға арналған төмен легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,2 МПа, сыртқы диаметрі 1020 мм, қабырғасының қалыңдығы 14 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0705	1312-0302-0706	1312-0302-0707	1312-0302-0708
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	57	57	57	57

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0705	1312-0302-0706	1312-0302-0707	1312-0302-0708
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,985	3,72	3,82	3,205
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,48	0,48	0,48	0,48
314-201-0109	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 125 т	маш.-с	0,15	0,22	0,18	0,18
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,67	0,62	0,7	0,53
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,05	0,04	0,03	0,02
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	3,31	3,48	2,71	2,83
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	5,8	5,82	5,64	4,65
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	2,13	1,67	1,57	1,16
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,48	0,48	0,48	0,48
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	1,47	1,21	1,28	0,92
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	0,12	0,12	0,08	0,34
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,14	0,25	0,18	0,2
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	0,04	0,04	0,03	0,07
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,24	0,26	0,23	0,22
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,12	0,1	0,09	0,06
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	0,04	0,04	0,03	0,02
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	2,62	2,07	2,2	1,67
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	5,46	4,44	8,88	6,12
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	7,88	9,75	8,61	8,15
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	2,59	3,16	2,84	2,64
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,01	0,01	0,01	0,01
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,005	0,005	0,005	0,005
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	4,28	3,95	4,31	4,1

13-120302-07 - кестесінің жалғасы

1312-0302-0709 17ГС суға арналған төмен легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,2 МПа, сыртқы диаметрі 1220 мм, қабырғасының қалыңдығы 14 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0709
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	57
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,07
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,48
314-201-0109	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 125 т	маш.-с	0,17
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,5
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,02
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	2,65
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	5,05
315-203-0801	Өмбебап стилоскоптар	маш.-с	1,09
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,48
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,86
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	0,31
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,19
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	0,06
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,21
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,06
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	0,02
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	1,56
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-603-0104	Техникалық су	м³	5,71
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	7,6
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	2,47

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0709
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,01
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,005
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	4,56

**13-120302-08 -кесте. 6,3 Мпа шартты қысымға суға арналған 15ГС төмен қосындыланған болаттан жасалған құбырлар.
Жабдықты монтаждау**

1312-0302-0801 16ГС суға арналған төмен легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 6,3 МПа, сыртқы диаметрі 630 мм, қабырғасының қалыңдығы 17 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0802 16ГС суға арналған төмен легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 6,3 МПа, сыртқы диаметрі 630 мм, қабырғасының қалыңдығы 25 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0803 16ГС суға арналған төмен легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 6,3 МПа, сыртқы диаметрі 720 мм, қабырғасының қалыңдығы 22 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0801	1312-0302-0802	1312-0302-0803
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	49	49	49
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,09	2,43	2,515
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,48	0,48	0,48
314-201-0109	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 125 т	маш.-с	0,18	0,13	0,14
314-301-0402	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,44	0,3	0,33

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0801	1312-0302-0802	1312-0302-0803
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,03	0,02	0,02
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	2,91	2,01	2,22
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	4,24	5,55	5,07
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған кондырғылар	маш.-с	-	1,05	1,18
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	1,34	1,08	0,9
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	1,52	1,08	1,06
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,48	0,48	0,48
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,86	0,59	0,58
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	0,47	0,36	0,33
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,22	0,15	0,17
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	0,08	0,06	0,05
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,35	0,24	0,29
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	0,02	0,02	0,02
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	3,97	3,18	3,44
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	-	0,02	0,022
217-603-0104	Техникалық су	м³	2,1	1,44	1,83
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	7,82	5,37	5,96
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	-	0,709	0,82
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	2,5	1,71	1,91
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000309	0,000213	0,000209
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,01	0,01	0,01
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	0,392	0,269	0,264
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0004	0,0003	0,0003
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	-	0,006	0,007
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,005	0,005	0,005
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	4,73	6,57	7,63
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,007	0,005	0,005

**13-120302-09 -кесте. 20 Мпа шартты қысымға суға арналған 15ГС төмен қосындыланған болаттан жасалған құбырлар.
Жабдықты монтаждау**

1312-0302-0901 15ГС суға арналған төмен легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 20 МПа, сыртқы диаметрі 133 мм, қабырғасының қалыңдығы 13 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0902 15ГС суға арналған төмен легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 20 МПа, сыртқы диаметрі 194 мм, қабырғасының қалыңдығы 15 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0903 15ГС суға арналған төмен легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 20 МПа, сыртқы диаметрі 219 мм, қабырғасының қалыңдығы 16 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0904 15ГС суға арналған төмен легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 20 МПа, сыртқы диаметрі 273 мм, қабырғасының қалыңдығы 20 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0901	1312-0302-0902	1312-0302-0903	1312-0302-0904
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	123	79	79	-
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	-	-	-	60
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	7,46	4,515	4,345	3,185
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,49	0,49	0,49	0,49
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,47	0,28	0,28	0,17
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,9	0,57	0,65	0,39
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,2	0,12	0,1	0,06

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0901	1312-0302-0902	1312-0302-0903	1312-0302-0904
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	7,39	4,38	4,42	2,78
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	7,43	5,67	5,01	4,09
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	1,07	1,99	1,85	1,19
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	7,52	4,76	4,37	2,84
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,49	0,49	0,49	0,49
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	3,23	1,88	1,55	1,13
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	2,85	1,72	1,42	0,91
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,6	0,33	0,33	0,21
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	0,55	0,29	0,24	0,15
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,36	0,23	0,32	0,17
341-203-0101	Екі жақты қайрайтын станоктар	маш.-с	0,52	-	-	-
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	0,18	0,07	0,06	0,06
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	8,6	7,55	6,94	4,8
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,431	0,626	0,62	0,73
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	15,26	9,02	9,39	7,27
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	4,84	2,84	2,96	2,31
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000216	0,000251	0,000351	0,000226
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,01	0,01	0,01	0,01
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	0,258	0,3	0,434	0,278
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,002	0,002	0,002	0,001
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,005	0,005	0,005	0,005
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	4,34	4,38	4,37	4,82
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,022	0,025	0,02	0,013

13-120302-09 - кестесінің жалғасы

1312-0302-0905 15ГС суға арналған төмен легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 20 МПа, сыртқы диаметрі 325 мм, қабырғасының қалыңдығы 22 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-0906 15ГС суға арналған төмен легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 20 МПа, сыртқы диаметрі 377 мм, қабырғасының қалыңдығы 26 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0905	1312-0302-0906
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	60	-
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	-	49
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,045	2,48
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,49	0,49
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,18	0,13
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,39	0,28
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,05	0,04
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	2,85	2,09
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	6,95	6,74
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	1,43	1,05
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	1,16	1
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	2,18	1,62
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,49	0,49
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,71	0,52
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	0,71	0,57
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,22	0,16
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	0,12	0,09
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,47	0,34
341-203-0301	Абразивті шенбері бар станоктар	маш.-с	0,04	0,03
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	4,3	3,41
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,029	0,017
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,957	0,699

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-0905	1312-0302-0906
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	7,51	5,49
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	1,05	0,677
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	2,38	1,74
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000242	0,000176
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,01	0,01
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	0,302	0,22
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,001	0,001
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,01	0,006
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,005	0,005
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	9,38	7,89
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,011	0,007

**13-120302-10 -кесте. 25 Мпа шартты қысымға суға арналған 15ГС төмен қосындыланған болаттан жасалған құбырлар.
Жабдықты монтаждау**

1312-0302-1001 15ГС суға арналған төмен легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 25 МПа, сыртқы диаметрі 194 мм, қабырғасының қалыңдығы 17 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-1002 15ГС суға арналған төмен легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 25 МПа, сыртқы диаметрі 219 мм, қабырғасының қалыңдығы 19 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-1003 15ГС суға арналған төмен легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 25 МПа, сыртқы диаметрі 273 мм, қабырғасының қалыңдығы 24 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-1004 15ГС суға арналған төмен легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 25 МПа, сыртқы диаметрі 325 мм, қабырғасының қалыңдығы 28 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-1001	1312-0302-1002	1312-0302-1003	1312-0302-1004
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	69	69	-	-

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-1001	1312-0302-1002	1312-0302-1003	1312-0302-1004
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	-	-	52	52
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,24	3,855	2,71	2,625
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,49	0,49	0,49	0,49
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,25	0,24	0,17	0,14
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,58	0,55	0,34	0,31
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,11	0,08	0,05	0,04
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	3,91	3,78	2,73	2,3
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	5,31	4,72	6,05	6,18
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	-	-	1,08	0,97
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	1,78	1,59	1,01	1,09
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	4,14	3,76	2,43	1,77
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,49	0,49	0,49	0,49
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	1,68	1,33	0,68	0,57
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	1,53	1,21	0,8	0,62
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,29	0,28	0,21	0,17
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	0,26	0,2	0,13	0,1
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,2	0,28	0,24	0,37
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	0,06	0,05	0,04	0,03
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	6,65	5,95	4,49	3,47
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	-	-	0,019	0,017
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,559	0,531	0,506	0,768

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-1001	1312-0302-1002	1312-0302-1003	1312-0302-1004
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	8,06	8,03	6,97	6,04
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	-	-	0,686	0,646
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	2,54	2,54	2,19	1,91
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000224	0,0003	0,000191	0,000194
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,01	0,01	0,01	0,01
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	0,268	0,371	0,236	0,242
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,002	0,0014	0,0007	0,0005
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	-	-	0,006	0,006
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,005	0,005	0,005	0,005
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	4,82	4,93	6,16	7,5
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,022	0,018	0,007	0,008

13-120302-10 - кестесінің жалғасы

1312-0302-1005 15ГС суға арналған төмен легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 25 МПа, сыртқы диаметрі 377 мм, қабырғасының қалыңдығы 32 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-1006 15ГС суға арналған төмен легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 25 МПа, сыртқы диаметрі 426 мм, қабырғасының қалыңдығы 36 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-1005	1312-0302-1006
007-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	58	58
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,42	2,32
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,49	0,49

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-1005	1312-0302-1006
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,14	0,13
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,26	0,26
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,03	0,02
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	2,2	2,1
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	8,58	8,1
315-103-0803	Тоқ жиілігі 2400 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	5,36	4,94
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,99	0,97
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	0,82	0,77
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	1,36	1,09
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,49	0,49
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,43	0,41
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	0,47	0,39
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,18	0,16
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	0,08	0,06
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,4	0,35
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	0,03	0,02
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	3,23	2,77
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-209-0108	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,2 мм	кг	0,004	0,003
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,011	0,013
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,0222	0,0195
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,0059	0,0051
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,518	0,646
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	5,55	5,18
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,414	0,46
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	1,74	1,65

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-1005	1312-0302-1006
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000146	0,000129
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,01	0,01
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	0,182	0,163
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0004	0,0003
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,004	0,004
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,005	0,005
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	7,49	7,98
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,006	0,005

**13-120302-11 -кесте. 50 Мпа шартты қысымға суға арналған 15ГС төмен қосындыланған болаттан жасалған құбырлар.
Жабдықты монтаждау**

1312-0302-1101 15ГС суға арналған төмен легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 50 МПа, сыртқы диаметрі 133 мм, қабырғасының қалыңдығы 18 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-1102 15ГС суға арналған төмен легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 50 МПа, сыртқы диаметрі 194 мм, қабырғасының қалыңдығы 26 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-1103 15ГС суға арналған төмен легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 50 МПа, сыртқы диаметрі 273 мм, қабырғасының қалыңдығы 36 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-1104 15ГС суға арналған төмен легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 50 МПа, сыртқы диаметрі 325 мм, қабырғасының қалыңдығы 42 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-1101	1312-0302-1102	1312-0302-1103	1312-0302-1104
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	106	-	-	-
007-0148	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,8)	адам-сағ	-	65	65	65

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-1101	1312-0302-1102	1312-0302-1103	1312-0302-1104
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	6,235	3,735	2,56	2,545
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,49	0,49	0,49	0,49
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,39	0,23	0,17	0,13
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,71	0,41	0,26	0,25
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,15	0,07	0,04	0,03
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	6,28	3,69	2,66	2,14
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	5,96	6,11	8,98	11,4
315-103-0803	Ток жиілігі 2400 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	-	-	6,95	5
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	-	1,18	1,02	1,33
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	2,6	1,31	0,79	1,19
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	6,01	2,99	1,74	1,28
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,49	0,49	0,49	0,49
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	3,1	1,47	0,63	0,51
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	2,24	1,19	0,64	0,5
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,49	0,3	0,22	0,17
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	0,37	0,2	0,11	0,08
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,33	0,24	0,28	0,47
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	0,09	0,07	0,04	0,03
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	8,39	5,3	3,52	3,01
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0108	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,2 мм	кг	-	-	0,005	0,004

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-1101	1312-0302-1102	1312-0302-1103	1312-0302-1104
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	-	0,017	0,011	-
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	-	-	0,0217	0,0181
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	-	-	0,0057	0,00477
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,261	0,271	0,297	0,483
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	12,5	7,27	6,53	5,17
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	-	0,619	0,435	0,375
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	3,92	2,34	2,02	1,62
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000326	0,000155	0,000135	0,000136
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,01	0,01	0,01	0,01
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	-	-	-	0,011
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	0,391	0,186	0,166	0,171
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,002	0,0014	0,0005	0,0003
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	-	0,006	0,004	0,004
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,005	0,005	0,005	0,005
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	5,05	6,8	8,5	8,31
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,033	0,016	0,008	0,006

13-120302-11 - кестесінің жалғасы

1312-0302-1105 15ГС суға арналған төмен легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 50 МПа, сыртқы диаметрі 377 мм, қабырғасының қалыңдығы 50 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-1106 15ГС суға арналған төмен легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 50 МПа, сыртқы диаметрі 465 мм, қабырғасының қалыңдығы 60 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0302-1107 15ГС суға арналған төмен легирленген болаттан жасалған құбыр өткізгіш, шартты қысымы 50 МПа, сыртқы диаметрі 530 мм, қабырғасының қалыңдығы 65 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-1105	1312-0302-1106	1312-0302-1107
007-0149	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,9)	адам-сағ	52	52	52
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,165	2,005	1,95
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,49	0,49	0,49
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,13	-	-
314-201-0109	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 125 т	маш.-с	-	0,1	0,11
314-301-0401	Жылу және атом электр станцияларын салу жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 30 т	маш.-с	0,19	0,17	0,18
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,02	0,01	0,01
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	2,02	1,63	1,7
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	9,59	11,53	12,64
315-103-0803	Ток жиілігі 2400 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	4,33	3,56	3,86
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,96	0,83	1,16
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	0,86	0,74	0,91
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	0,96	0,68	0,57
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,49	0,49	0,49
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,37	0,31	0,29
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	0,36	0,26	0,22
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,16	0,13	0,13
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	0,06	0,04	0,04
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,34	0,32	0,26

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-1105	1312-0302-1106	1312-0302-1107
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	0,02	0,02	0,02
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	2,46	2,21	2,2
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
214-209-0108	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,2 мм	кг	0,003	0,002	0,0023
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,015	0,0123	0,0111
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,00396	0,00317	0,00285
217-603-0104	Техникалық су	м ³	0,268	0,292	0,312
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м ³	4,81	3,96	4,09
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м ³	0,314	0,222	0,185
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	1,49	1,24	1,28
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,0001	0,000075	0,000073
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,01	0,01	0,01
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,009	0,006	0,005
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м ²	0,124	0,095	0,093
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0002	0,0002	0,0002
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,003	0,0024	0,0023
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,005	0,005	0,005
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	8,42	8,68	9,75
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,004	0,003	0,002

13-120302-12 -кесте. Болат шырыштатылған немесе фаолиттелген құбырлардан жасалған су дайындайтын қондырғылардың және химиялық су тазартқыштардың құбырлары. Ғимараттың ішінде дайын бұрулармен монтаждау

1312-0302-1201 Гуммиленген болаттан немесе фаолитирленген құбырлардан жасалған су дайындау қондырғыларының және химиялық су тазартқыштар құбыр өткізгіші, сыртқы диаметрі 57 мм, қабырғасының қалыңдығы 3 мм. Имараттардың ішінде дайын бұрмалардан Монтаж

1312-0302-1202 Гуммирленген болаттан немесе фаолитирленген құбырлардан жасалған су дайындау қондырғыларының және химиялық су тазартқыштар құбыр өткізгіші, сыртқы диаметрі 76 мм, қабырғасының қалыңдығы 3 мм. Имараттардың ішінде дайын бұрмалардан Монтаж

1312-0302-1203 Гуммирленген болаттан немесе фаолитирленген құбырлардан жасалған су дайындау қондырғыларының және химиялық су тазартқыштар құбыр өткізгіші, сыртқы диаметрі 89 мм, қабырғасының қалыңдығы 3,5 мм. Имараттардың ішінде дайын бұрмалардан Монтаж

1312-0302-1204 Гуммирленген болаттан немесе фаолитирленген құбырлардан жасалған су дайындау қондырғыларының және химиялық су тазартқыштар құбыр өткізгіші, сыртқы диаметрі 108 мм, қабырғасының қалыңдығы 4 мм. Имараттардың ішінде дайын бұрмалардан Монтаж

Өлшегіш: м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-1201	1312-0302-1202	1312-0302-1203	1312-0302-1204
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	5	5	6	8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,04	0,05	0,06	0,07
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,02	0,02	0,03	0,03
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,04	0,01	0,01	0,01
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	0,28	0,38	0,44	0,61
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,07	0,08	0,09	0,1
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,01	0,01	0,01	0,01
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,01	0,02	0,02	0,03
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,05	0,07	0,07	0,1
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,003	0,005	0,007	0,01
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,013	0,015	0,017	0,021
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,004	0,004	0,005	0,006
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-1201	1312-0302-1202	1312-0302-1203	1312-0302-1204
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,00004	0,00005	0,00007	0,0001
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	0,079	0,095	0,105	0,118

13-120302-12 - кестесінің жалғасы

1312-0302-1205 Гуммирленген болаттан немесе фаолитирленген құбырлардан жасалған су дайындау қондырғыларының және химиялық су тазартқыштар құбыр өткізгіші, сыртқы диаметрі 133 мм, қабырғасының қалыңдығы 4 мм. Имараттардың ішінде дайын бұрмалардан Монтаж

1312-0302-1206 Гуммирленген болаттан немесе фаолитирленген құбырлардан жасалған су дайындау қондырғыларының және химиялық су тазартқыштар құбыр өткізгіші, сыртқы диаметрі 159 мм, қабырғасының қалыңдығы 4,5 мм. Имараттардың ішінде дайын бұрмалардан Монтаж

1312-0302-1207 Гуммирленген болаттан немесе фаолитирленген құбырлардан жасалған су дайындау қондырғыларының және химиялық су тазартқыштар құбыр өткізгіші, сыртқы диаметрі 219 мм, қабырғасының қалыңдығы 6 мм. Имараттардың ішінде дайын бұрмалардан Монтаж

1312-0302-1208 Гуммирленген болаттан немесе фаолитирленген құбырлардан жасалған су дайындау қондырғыларының және химиялық су тазартқыштар құбыр өткізгіші, сыртқы диаметрі 273 мм, қабырғасының қалыңдығы 7 мм. Имараттардың ішінде дайын бұрмалардан Монтаж

Өлшегіш: м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-1205	1312-0302-1206	1312-0302-1207	1312-0302-1208
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	8	9	9	17
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,09	0,11	0,14	0,21
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-1205	1312-0302-1206	1312-0302-1207	1312-0302-1208
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,04	0,05	0,06	0,09
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,01	0,01	0,02	0,02
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	0,63	0,66	0,59	1,02
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,11	0,12	0,13	0,31
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,01	0,02	0,02	0,03
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,04	0,04	0,06	0,09
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,11	0,11	0,1	0,17
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,016	0,022	0,041	0,052
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,023	0,025	0,028	0,064
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,007	0,007	0,008	0,019
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,0002	0,0003	0,0004	0,0006
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,0001	0,0001	0,0002	0,0003
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	0,128	0,144	0,161	0,37

13-120302-12 - кестесінің жалғасы

1312-0302-1209 Гуммиленген болаттан немесе фаолитирленген құбырлардан жасалған су дайындау қондырғыларының және химиялық су тазартқыштар құбыр өткізгіші, сыртқы диаметрі 325 мм, қабырғасының қалыңдығы 8 мм. Имараттардың ішінде дайын бұрмалардан Монтаж

1312-0302-1210 Гуммиленген болаттан немесе фаолитирленген құбырлардан жасалған су дайындау қондырғыларының және химиялық су тазартқыштар құбыр өткізгіші, сыртқы диаметрі 377 мм, қабырғасының қалыңдығы 9 мм. Имараттардың ішінде дайын бұрмалардан Монтаж

Өлшегіш: м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-1209	1312-0302-1210
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	51	79
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,3	0,47
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,13	0,22
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,2	1,57
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	2,75	2,86
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,36	0,36
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,04	0,04
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,13	0,21
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,46	0,47
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,073	0,1
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,074	0,077
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,022	0,02
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,001	0,002
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,0005	0,0008
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	0,429	0,433

13-120302-13 -кесте. Болат шырыштатылған немесе фаолиттелген құбырлардан жасалған су дайындайтын қондырғылардың және химиялық су тазартқыштардың құбырлары. Эстакадаларда дайын бұрулармен монтаждау

1312-0302-1301 Гуммирленген болаттан немесе фаолитирленген құбырлардан жасалған су дайындау қондырғыларының және химиялық су тазартқыштар құбыр өткізгіші, сыртқы диаметрі 108 мм, қабырғасының қалыңдығы 4 мм.

1312-0302-1302 Гуммирленген болаттан немесе фаолитирленген құбырлардан жасалған су дайындау қондырғыларының және химиялық су тазартқыштар құбыр өткізгіші, сыртқы диаметрі 159 мм, қабырғасының қалыңдығы 5 мм.

1312-0302-1303 Гуммирленген болаттан немесе фаолитирленген құбырлардан жасалған су дайындау қондырғыларының және химиялық су тазартқыштар құбыр өткізгіші, сыртқы диаметрі 219 мм, қабырғасының қалыңдығы 7 мм.

Өлшегіш: м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0302-1301	1312-0302-1302	1312-0302-1303
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	6	9	15
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,18	0,52	0,91
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,16	0,47	0,83
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,4	0,76	1,17
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,01	0,02	0,04
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,01	0,03	0,04
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,05	0,09	0,13
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,005	0,019	0,036
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,348	0,462	0,604
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,152	0,213	0,281
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,0001	0,0003	0,0005
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,0001	0,0001	0,0002
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	0,097	0,396	0,905

КІШІ БӨЛІМ 1312-04 Шахта құбыржолдары. Жабдықтарды монтаждау
ТОП 1312-0401 Болат құбыржолдар. Шахта оқпанында монтаждау
13-120401-01 -кесте. Бетонмен ішінен қапталған сутөкпе құбырлары. Жабдықты монтаждау

1312-0401-0101 Бетонмен футерленген болат су құю құбыр өткізгіші, сыртқы диаметрі 219 мм, оқпанының тереңдігі 100-400 м.
Шахта оқпанында Монтаж

1312-0401-0102 Бетонмен футерленген болат су құю құбыр өткізгіші, сыртқы диаметрі 219 мм, оқпанының тереңдігі 500-600 м.
Шахта оқпанында Монтаж

1312-0401-0103 Бетонмен футерленген болат су құю құбыр өткізгіші, сыртқы диаметрі 219 мм, оқпанының тереңдігі 700-800 м.
Шахта оқпанында Монтаж

1312-0401-0104 Бетонмен футерленген болат су құю құбыр өткізгіші, сыртқы диаметрі 273 мм, оқпанының тереңдігі 100-400 м.
Шахта оқпанында Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-0101	1312-0401-0102	1312-0401-0103	1312-0401-0104
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,58	2,93	3,3	2,75
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1452	0,1514	0,1674	0,1826
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0351	0,0382	0,0382	0,0458
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	1,6704	2,2388	2,5404	2,2968
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,075	0,075	0,091	0,091
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0351	0,0382	0,0382	0,0458
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,0114	0,0114	0,0114	0,0145
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,146	0,146	0,146	0,146
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,29	0,29	0,29	0,3

13-120401-01 - кестесінің жалғасы

1312-0401-0105 Бетонмен футерленген болат су құю құбыр өткізгіші, сыртқы диаметрі 273 мм, оқпанының тереңдігі 500-800 м.
Шахта оқпанында Монтаж

1312-0401-0106 Бетонмен футерленген болат су құю құбыр өткізгіші, сыртқы диаметрі 325 мм, оқпанының тереңдігі 100-200 м.
Шахта оқпанында Монтаж

1312-0401-0107 Бетонмен футерленген болат су құю құбыр өткізгіші, сыртқы диаметрі 325 мм, оқпанының тереңдігі 300-400 м.
Шахта оқпанында Монтаж

1312-0401-0108 Бетонмен футерленген болат су құю құбыр өткізгіші, сыртқы диаметрі 325 мм, оқпанының тереңдігі 500-600 м.
Шахта оқпанында Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-0105	1312-0401-0106	1312-0401-0107	1312-0401-0108
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3,14	3,18	3,67	3,83
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1912	0,211	0,213	0,213
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0501	0,06	0,061	0,061
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	2,9232	2,4012	2,9116	3,3292
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,091	0,091	0,091	0,091
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0501	0,06	0,061	0,061
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,0145	0,0172	0,0172	0,0172
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,146	0,35	0,35	0,35
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,3	0,31	0,31	0,31

13-120401-01 - кестесінің жалғасы

1312-0401-0109 Бетонмен футерленген болат су құю құбыр өткізгіші, сыртқы диаметрі 325 мм, оқпанының тереңдігі 700-800 м. Шахта оқпанында Монтаж

1312-0401-0110 Бетонмен футерленген болат су құю құбыр өткізгіші, сыртқы диаметрі 377 мм, оқпанының тереңдігі 100-400 м. Шахта оқпанында Монтаж

1312-0401-0111 Бетонмен футерленген болат су құю құбыр өткізгіші, сыртқы диаметрі 377 мм, оқпанының тереңдігі 500-800 м. Шахта оқпанында Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-0109	1312-0401-0110	1312-0401-0111
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	4,25	3,95	4,93
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,243	0,2512	0,2654
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,061	0,0801	0,0872
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	3,7584	2,9	4,35
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,121	0,091	0,091
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,061	0,0801	0,0872
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,0206	0,0206	0,0206
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,35	0,35	0,35
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,35	0,35	0,35

13-120401-02 -кесте. Құбырлар, сыртқы диаметрі 108 мм. Ернемекті қосылыстағы бөлек құбырлардан монтаждау

Жұмыс құрамы: 1. Тірек құрылымдарын, тірек орындықтар мен компенсаторларды орнату. 2. Өрімді жеткізу, оны орнату және оқпанда түйістіру. 3. Монтажалған құбыр өткізгіш шахтасындағы гидравликалық сынақ.

1312-0401-0201 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 108 мм, шахта оқпанының тереңдігі 100 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

1312-0401-0202 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 108 мм, шахта оқпанының тереңдігі 200 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

1312-0401-0203 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 108 мм, шахта оқпанының тереңдігі 300 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

1312-0401-0204 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 108 мм, шахта оқпанының тереңдігі 400 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-0201	1312-0401-0202	1312-0401-0203	1312-0401-0204
007-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	145	256	405	532
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	24,5	47,44	76,54	101,74
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,74	1,48	2,38	3,28
314-504-1704	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 3,2 т	маш.-с	0,15	0,15	0,15	0,15
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	31,4	68	105	139
315-103-1001	Салынатын электродтар салмағы 5 кг аспайтын термопеналдар	маш.-с	31,4	68	105	139
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,88	1,76	2,64	3,51
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	6,2	12,4	18,6	24,8
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
334-101-0101	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 59 кВт (80 а.к.)	маш.-с	15,9	31,9	53,9	72
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	0,8	1,61	2,41	3,22
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	1,6	3,2	4,8	6,4
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	4,8	9,6	14,4	19,2
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,48	0,96	1,44	1,92

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-0201	1312-0401-0202	1312-0401-0203	1312-0401-0204
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	60	130	200	270

13-120401-02 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Тірек құрылымдарын, тірек орындықтар мен компенсаторларды орнату. 2. Өрімді жеткізу, оны орнату және оқпанда түйістіру. 3. Монтаждалған құбыр өткізгіш шахтасындағы гидравликалық сынақ.

1312-0401-0205 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 108 мм, шахта оқпанының тереңдігі 500 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-0205
007-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	728
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	143,51
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,83
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	2,82
314-504-1704	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 3,2 т	маш.-с	0,15
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	174
315-103-1001	Салынатын электродтар салмағы 5 кг аспайтын термопеналдар	маш.-с	174
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	4,39
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	31
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,83
334-101-0101	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 59 кВт (80 а.к.)	маш.-с	105
334-101-0102	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	3,03
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	4,02
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-603-0104	Техникалық су	м³	8
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	24

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-0205
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	2,4
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	340

13-120401-03 -кесте. Құбырлар, сыртқы диаметрі 159 мм. Ернемекті қосылыстармен монтаждау

Жұмыс құрамы: 1. Тірек құрылымдарын, тірек орындықтар мен компенсаторларды орнату. 2. Өрімді жеткізу, оны орнату және оқпанда түйістіру. 3. Монтаждалған құбыр өткізгіш шахтасындағы гидравликалық сынақ.

1312-0401-0301 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 159 мм, шахта оқпанының тереңдігі 100 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

1312-0401-0302 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 159 мм, шахта оқпанының тереңдігі 200 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

1312-0401-0303 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 159 мм, шахта оқпанының тереңдігі 300 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

1312-0401-0304 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 159 мм, шахта оқпанының тереңдігі 400 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-0301	1312-0401-0302	1312-0401-0303	1312-0401-0304
007-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	180	318	520	682
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	31,71	61,4	104,25	134,53
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	1,05	1,94	3,39	-

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-0301	1312-0401-0302	1312-0401-0303	1312-0401-0304
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	-	-	-	3,02
314-504-1704	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 3,2 т	маш.-с	0,15	0,15	0,15	0,15
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	36,6	73,2	113	150
315-103-1001	Салынатын электродтар салмағы 5 кг аспайтын термопеналдар	маш.-с	36,6	73,2	113	150
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,92	1,84	2,76	3,69
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	7,7	15,4	23,1	30,8
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
334-101-0101	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 59 кВт (80 а.к.)	маш.-с	21,3	42,4	76,1	95,8
334-101-0102	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	-	-	-	3,25
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	1,05	2,1	3,15	4,2
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	3,5	7	10,5	14
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	5,12	10,2	15,4	20,5
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,48	0,96	1,44	1,92
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	70	140	220	290

13-120401-03 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Тірек құрылымдарын, тірек орындықтар мен компенсаторларды орнату. 2. Өрімді жеткізу, оны орнату және оқпанда түйістіру. 3. Монтаждалған құбыр өткізгіш шахтасындағы гидравликалық сынақ.

1312-0401-0305 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 159 мм, шахта оқпанының тереңдігі 500 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

1312-0401-0306 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 159 мм, шахта оқпанының тереңдігі 600 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

1312-0401-0307 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 159 мм, шахта оқпанының тереңдігі 700 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

1312-0401-0308 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 159 мм, шахта оқпанының тереңдігі 800 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-0305	1312-0401-0306	1312-0401-0307	1312-0401-0308
007-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	-	1113	1524	1730
007-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	920	-	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	188,89	227	309,28	353,53
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	4,21	5,37	4,2	4,95
314-504-1704	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 3,2 т	маш.-с	0,15	0,15	0,15	0,15
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	188	226	276	316
315-103-1001	Салынатын электродтар салмағы 5 кг аспайтын термопеналдар	маш.-с	188	226	276	316
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	4,61	5,53	6,45	7,37
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	38,5	46,2	53,9	61,6
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
334-101-0101	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 59 кВт (80 а.к.)	маш.-с	140	168	245	280
334-101-0102	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	4,52	5,77	-	-
334-101-0107	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	-	-	4,52	5,32
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	5,25	6,3	8,27	9,46

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-0305	1312-0401-0306	1312-0401-0307	1312-0401-0308
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	17,5	21	24,5	28
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	25,6	30,7	35,8	41
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	2,4	2,88	3,36	3,84
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	370	430	530	610

13-120401-03 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Тірек құрылымдарын, тірек орындықтар мен компенсаторларды орнату. 2. Өрімді жеткізу, оны орнату және оқпанда түйістіру. 3. Монтаждалған құбыр өткізгіш шахтасындағы гидравликалық сынақ.

1312-0401-0309 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 159 мм, шахта оқпанының тереңдігі 900 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-0309
007-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	2162
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	452,88
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,83
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	5,74
314-504-1704	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 3,2 т	маш.-с	0,15
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	355
315-103-1001	Салынатын электродтар салмағы 5 кг аспайтын термопеналдар	маш.-с	355
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	8,29
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	69,3
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,83
334-101-0101	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 59 кВт (80 а.к.)	маш.-с	370
334-101-0107	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	6,18

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-0309
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	10,6
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-603-0104	Техникалық су	м³	31,5
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	46,1
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	4,37
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	690

13-120401-04 -кесте. Құбырлар, сыртқы диаметрі 219 мм. Ернемектік қосылыстағы бөлек құбырлардан монтаждау

Жұмыс құрамы: 1. Тірек құрылымдарын, тірек орындықтар мен компенсаторларды орнату. 2. Өрімді жеткізу, оны орнату және оқпанда түйістіру. 3. Монтаждалған құбыр өткізгіш шахтасындағы гидравликалық сынақ.

1312-0401-0401 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 219 мм, шахта оқпанының тереңдігі 100 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

1312-0401-0402 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 219 мм, шахта оқпанының тереңдігі 200 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

1312-0401-0403 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 219 мм, шахта оқпанының тереңдігі 300 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

1312-0401-0404 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 219 мм, шахта оқпанының тереңдігі 400 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-0401	1312-0401-0402	1312-0401-0403	1312-0401-0404
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	214	-	-	-
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	-	381	639	852
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	39,27	76,48	128,54	171,35
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-0401	1312-0401-0402	1312-0401-0403	1312-0401-0404
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	1,71	3,22	-	-
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	-	-	3,61	5,06
314-504-1704	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 3,2 т	маш.-с	0,15	0,15	0,15	0,15
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	39	78,1	128	170
315-103-1001	Салынатын электродтар салмағы 5 кг аспайтын термопеналдар	маш.-с	39	78,1	128	170
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	1,18	2,36	3,54	4,72
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	9,8	19,6	29,4	39,2
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
334-101-0101	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 59 кВт (80 а.к.)	маш.-с	26,1	52	90	120
334-101-0102	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	-	-	3,87	5,43
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	1,62	3,24	4,86	6,48
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	9,8	19,6	29,4	39,2
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	6,56	13,1	19,7	26,2
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,64	1,28	1,92	2,56
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	80	150	250	330

13-120401-04 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Тірек құрылымдарын, тірек орындықтар мен компенсаторларды орнату. 2. Өрімді жеткізу, оны орнату және оқпанда түйістіру. 3. Монтаждалған құбыр өткізгіш шахтасындағы гидравликалық сынақ.

1312-0401-0405 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 219 мм, шахта оқпанының тереңдігі 500 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

1312-0401-0406 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 219 мм, шахта оқпанының тереңдігі 600 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

1312-0401-0407 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 219 мм, шахта оқпанының тереңдігі 700 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

1312-0401-0408 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 219 мм, шахта оқпанының тереңдігі 800 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-0405	1312-0401-0406	1312-0401-0407	1312-0401-0408
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	1278	1546	1995	2258
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	267,37	317,15	416,6	479,72
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	3,55	-	-	-
314-104-0303	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 40 т	маш.-с	2,09	5,15	3,55	-
314-104-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50-ден 63 тоннаға дейін	маш.-с	-	-	3,56	8,45
314-504-1704	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 3,2 т	маш.-с	0,15	0,15	0,15	0,15
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	213	256	312	357
315-103-1001	Салынатын электродтар салмағы 5 кг аспайтын термопепалдар	маш.-с	213	256	312	357

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-0405	1312-0401-0406	1312-0401-0407	1312-0401-0408
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	5,9	7,08	8,27	9,45
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	49	58,8	68,6	78,4
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
334-101-0101	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 59 кВт (80 а.к.)	маш.-с	205	246	329	376
334-101-0102	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	3,82	-	-	-
334-101-0107	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	2,25	5,54	3,82	-
334-101-0108	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 228 кВт (310 а.к.)	маш.-с	-	-	2,85	6,76
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	8,1	9,72	13,3	15,2
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	49	58,8	68,6	78,4
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	32,8	39,4	45,9	52,5
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	3,2	3,84	4,48	5,12
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	410	500	610	690

13-120401-04 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Тірек құрылымдарын, тірек орындықтар мен компенсаторларды орнату. 2. Өрімді жеткізу, оны орнату және оқпанда түйістіру. 3. Монтаждalған құбыр өткізгіш шахтасындағы гидравликалық сынақ.

1312-0401-0409 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 219 мм, шахта оқпанының тереңдігі 900 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

1312-0401-0410 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 219 мм, шахта оқпанының тереңдігі 1000 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

1312-0401-0411 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 219 мм, шахта оқпанының тереңдігі 1200 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

1312-0401-0412 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 219 мм, шахта оқпанының тереңдігі 1400 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-0409	1312-0401-0410	1312-0401-0411	1312-0401-0412
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2859	3208	4470	5383
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	621,36	694,14	991,26	1200,96
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
314-104-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50-ден 63 тоннаға дейін	маш.-с	9,82	12,3	15,9	19,4
314-504-1704	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 3,2 т	маш.-с	0,15	0,15	0,15	0,15
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	401	464	531	597
315-103-1001	Салынатын электродтар салмағы 5 кг аспайтын термопеналдар	маш.-с	401	464	531	597
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	10,6	11,8	13	14,2
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	88,2	98	118	137
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
334-101-0101	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 59 кВт (80 а.к.)	маш.-с	504	560	827	1008
334-101-0108	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 228 кВт (310 а.к.)	маш.-с	7,86	9,88	12,8	15,5
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	17,1	20,1	24,1	26,1
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	88,2	98	118	137
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	59	65,6	72,2	78,7
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	5,76	6,4	7,04	7,68
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	770	890	1030	1150

13-120401-05 -кесте. Құбырлар, сыртқы диаметрі 273 мм. Ернемекті қосылыстағы бөлек құбырлардан монтаждау

Жұмыс құрамы: 1. Тірек құрылымдарын, тірек орындықтар мен компенсаторларды орнату. 2. Өрімді жеткізу, оны орнату және оқпанда түйістіру. 3. Монтаждалған құбыр өткізгіш шахтасындағы гидравликалық сынақ.

1312-0401-0501 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 273 мм, шахта оқпанының тереңдігі 100 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

1312-0401-0502 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 273 мм, шахта оқпанының тереңдігі 200 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

1312-0401-0503 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 273 мм, шахта оқпанының тереңдігі 300 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

1312-0401-0504 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 273 мм, шахта оқпанының тереңдігі 400 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-0501	1312-0401-0502	1312-0401-0503	1312-0401-0504
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	256	-	-	-
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	-	455	781	1024
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	44,49	82,57	155,85	201,75
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	2,43	-	-	-
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	-	2,99	5,2	-
314-104-0303	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 40 т	маш.-с	-	-	-	4,28
314-504-1704	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 3,2 т	маш.-с	0,15	0,15	0,15	0,15

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-0501	1312-0401-0502	1312-0401-0503	1312-0401-0504
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	43,7	87,3	138	184
315-103-1001	Салынатын электродтар салмағы 5 кг аспайтын термопеналдар	маш.-с	43,7	87,3	138	184
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	1,2	2,39	3,59	4,78
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	9,8	19,6	29,4	39,2
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
334-101-0101	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 59 кВт (80 а.к.)	маш.-с	30,6	55,1	114	152
334-101-0102	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	-	3,22	5,59	-
334-101-0107	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	-	-	-	4,61
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	2,14	4,29	6,43	8,58
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	9,8	19,6	29,4	39,2
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	6,72	13,4	20,2	26,9
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,64	1,28	1,92	2,56
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	90	180	260	350

13-120401-05 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Тірек құрылымдарын, тірек орындықтар мен компенсаторларды орнату. 2. Өрімді жеткізу, оны орнату және оқпанда түйістіру. 3. Монтажалған құбыр өткізгіш шахтасындағы гидравликалық сынақ.

1312-0401-0505 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 273 мм, шахта оқпанының тереңдігі 500 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

1312-0401-0506 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 273 мм, шахта оқпанының тереңдігі 600 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

1312-0401-0507 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 273 мм, шахта оқпанының тереңдігі 700 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

1312-0401-0508 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 273 мм, шахта оқпанының тереңдігі 800 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-0505	1312-0401-0506	1312-0401-0507	1312-0401-0508
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	1477	1788	2503	2848
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	303,05	369,74	529,21	610,2
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
314-104-0303	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 40 т	маш.-с	5,97	-	-	-
314-104-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50-ден 63 тоннаға дейін	маш.-с	-	7,6	8,91	12,2
314-504-1704	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 3,2 т	маш.-с	0,15	0,15	0,15	0,15
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	230	276	338	386
315-103-1001	Салынатын электродтар салмағы 5 кг аспайтын термопенаалдар	маш.-с	230	276	338	386
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	5,98	7,17	8,37	9,56
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	49	58,8	68,6	78,4
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
334-101-0101	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 59 кВт (80 а.к.)	маш.-с	240	288	434	496
334-101-0107	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	6,42	6,08	7,13	9,74
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	10,7	12,9	16,8	19,3
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	49	58,8	68,6	78,4
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	33,6	40,3	47	53,8

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-0505	1312-0401-0506	1312-0401-0507	1312-0401-0508
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	3,2	3,84	4,48	5,12
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	440	530	650	740

13-120401-05 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Тірек құрылымдарын, тірек орындықтар мен компенсаторларды орнату. 2. Өрімді жеткізу, оны орнату және оқпанда түйістіру. 3. Монтаждалған құбыр өткізгіш шахтасындағы гидравликалық сынақ.

1312-0401-0509 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 273 мм, шахта оқпанының тереңдігі 900 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

1312-0401-0510 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 273 мм, шахта оқпанының тереңдігі 1000 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

1312-0401-0511 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 273 мм, шахта оқпанының тереңдігі 1200 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

1312-0401-0512 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 273 мм, шахта оқпанының тереңдігі 1400 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-0509	1312-0401-0510	1312-0401-0511	1312-0401-0512
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	3418	3902	5420	6474
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	741,96	828,66	1179,76	1422,06
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
314-104-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50-ден 63 тоннаға дейін	маш.-с	14,3	17,5	22,9	28

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-0509	1312-0401-0510	1312-0401-0511	1312-0401-0512
314-504-1704	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 3,2 т	маш.-с	0,15	0,15	0,15	0,15
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	434	538	619	700
315-103-1001	Салынатын электродтар салмағы 5 кг аспайтын термопеналдар	маш.-с	434	538	619	700
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	10,8	12	13,1	14,3
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	88,2	98	118	137
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
334-101-0101	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 59 кВт (80 а.к.)	маш.-с	612	680	996	1205
334-101-0107	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	11,5	14	18,3	22,4
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	21,7	32,7	39,3	42,5
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	88,2	98	118	137
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	60,5	67,2	73,9	80,6
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	5,76	6,4	7,04	7,68
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	840	1030	1190	1340

13-120401-06 -кесте. Құбырлар, сыртқы диаметрі 325 мм. Ернемекті қосылыстағы бөлек құбырлардан монтаждау

Жұмыс құрамы: 1. Тірек құрылымдарын, тірек орындықтар мен компенсаторларды орнату. 2. Өрімді жеткізу, оны орнату және оқпанда түйістіру. 3. Монтаждалған құбыр өткізгіш шахтасындағы гидравликалық сынақ.

1312-0401-0601 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 325 мм, шахта оқпанының тереңдігі 100 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

1312-0401-0602 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 325 мм, шахта оқпанының тереңдігі 200 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

1312-0401-0603 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 325 мм, шахта оқпанының тереңдігі 300 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

1312-0401-0604 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 325 мм, шахта оқпанының тереңдігі 400 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-0601	1312-0401-0602	1312-0401-0603	1312-0401-0604
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	309	-	-	-
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	-	557	951	1262
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	58,76	109,88	190,72	257,66
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	3,4	-	-	-
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	-	4,49	-	-
314-104-0303	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 40 т	маш.-с	-	-	4,65	3,16
314-104-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50-ден 63 тоннаға дейін	маш.-с	-	-	-	3,3
314-504-1704	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 3,2 т	маш.-с	0,15	0,15	0,15	0,15
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	50,8	103	154	205
315-103-1001	Салынатын электродтар салмағы 5 кг аспайтын термопеналдар	маш.-с	50,8	103	154	205
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	1,58	3,17	4,75	6,34
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	11,8	23,6	35,4	47,2
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-0601	1312-0401-0602	1312-0401-0603	1312-0401-0604
334-101-0101	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 59 кВт (80 а.к.)	маш.-с	41,9	75,3	144	192
334-101-0102	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	-	4,83	-	-
334-101-0107	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	-	-	5,01	4,4
334-101-0108	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 228 кВт (310 а.к.)	маш.-с	-	-	-	2,64
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	2,8	5,6	8,4	11,2
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	25,1	50,2	75,3	100
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	8,8	17,6	26,4	35,2
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,96	1,92	2,88	3,84
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	100	210	310	410

13-120401-06 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Тірек құрылымдарын, тірек орындықтар мен компенсаторларды орнату. 2. Өрімді жеткізу, оны орнату және оқпанда түйістіру. 3. Монтажалған құбыр өткізгіш шахтасындағы гидравликалық сынақ.

1312-0401-0605 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 325 мм, шахта оқпанының тереңдігі 500 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

1312-0401-0606 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 325 мм, шахта оқпанының тереңдігі 600 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

1312-0401-0607 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 325 мм, шахта оқпанының тереңдігі 700 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

1312-0401-0608 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 325 мм, шахта оқпанының тереңдігі 800 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-0605	1312-0401-0606	1312-0401-0607	1312-0401-0608
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	1724	2101	2996	3394
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	361,25	433,96	644,96	737,76
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
314-104-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50-ден 63 тоннаға дейін	маш.-с	8,78	10,9	14,9	17,4
314-504-1704	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 3,2 т	маш.-с	0,15	0,15	0,15	0,15
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	265	318	371	424
315-103-1001	Салынатын электродтар салмағы 5 кг аспайтын термопеналдар	маш.-с	265	318	371	424
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	7,92	9,5	11,1	12,7
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	59	70,8	82,6	94,4
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
334-101-0101	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 59 кВт (80 а.к.)	маш.-с	276	331	519	593
334-101-0108	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 228 кВт (310 а.к.)	маш.-с	7,03	8,7	11,9	13,9
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	15,7	18,8	22	25,1
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	126	151	176	201
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	44	52,8	61,6	70,4
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	4,8	5,76	6,72	7,68
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	510	610	710	820

13-120401-06 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Тірек құрылымдарын, тірек орындықтар мен компенсаторларды орнату. 2. Өрімді жеткізу, оны орнату және оқпанда түйістіру. 3. Монтаждаланған құбыр өткізгіш шахтасындағы гидравликалық сынақ.

1312-0401-0609 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 325 мм, шахта оқпанының тереңдігі 900 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

1312-0401-0610 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 325 мм, шахта оқпанының тереңдігі 1000 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

1312-0401-0611 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 325 мм, шахта оқпанының тереңдігі 1100 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

1312-0401-0612 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 325 мм, шахта оқпанының тереңдігі 1200 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-0609	1312-0401-0610	1312-0401-0611	1312-0401-0612
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	4154	4703	5961	6516
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	903,16	1007,26	1307,56	1428,76
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
314-104-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50-ден 63 тоннаға дейін	маш.-с	20,2	23,8	27,1	30,4
314-504-1704	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 3,2 т	маш.-с	0,15	0,15	0,15	0,15
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	478	567	624	681
315-103-1001	Салынатын электродтар салмағы 5 кг аспайтын термопенадар	маш.-с	478	567	624	681
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	14,3	15,8	17,4	19
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	106	118	130	142
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-0609	1312-0401-0610	1312-0401-0611	1312-0401-0612
334-101-0101	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 59 кВт (80 а.к.)	маш.-с	739	821	1100	1200
334-101-0108	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 228 кВт (310 а.к.)	маш.-с	16,1	19	21,7	24,3
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	28,2	38,1	41,9	45,7
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	226	251	276	301
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	79,2	88	96,8	106
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	8,64	9,6	10,6	11,5
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	920	1090	1200	1300

13-120401-06 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Тірек құрылымдарын, тірек орындықтар мен компенсаторларды орнату. 2. Өрімді жеткізу, оны орнату және оқпанда түйістіру. 3. Монтаждалған құбыр өткізгіш шахтасындағы гидравликалық сынақ.

1312-0401-0613 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 325 мм, шахта оқпанының тереңдігі 1400 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-0613
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	7778
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1712,66
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,83
314-104-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50-ден 63 тоннаға дейін	маш.-с	36,8
314-504-1704	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 3,2 т	маш.-с	0,15
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	790
315-103-1001	Салынатын электродтар салмағы 5 кг аспайтын термопеналдар	маш.-с	790

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-0613
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	22,2
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	165
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,83
334-101-0101	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 59 кВт (80 а.к.)	маш.-с	1443
334-101-0108	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 228 кВт (310 а.к.)	маш.-с	29,4
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	53,3
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-603-0104	Техникалық су	м³	351
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	123
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	13,4
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	1520

13-120401-07 -кесте. Құбырлар, сыртқы диаметрі 377 мм. Ернемекті қосылыстағы бөлек құбырлардан монтаждау

Жұмыс құрамы: 1. Тірек құрылымдарын, тірек орындықтар мен компенсаторларды орнату. 2. Өрімді жеткізу, оны орнату және оқпанда түйістіру. 3. Монтажалған құбыр өткізгіш шахтасындағы гидравликалық сынақ.

1312-0401-0701 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 377 мм, шахта оқпанының тереңдігі 100 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

1312-0401-0702 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 377 мм, шахта оқпанының тереңдігі 200 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

1312-0401-0703 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 377 мм, шахта оқпанының тереңдігі 300 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

1312-0401-0704 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 377 мм, шахта оқпанының тереңдігі 400 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-0701	1312-0401-0702	1312-0401-0703	1312-0401-0704
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	344	629	1039	1377

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-0701	1312-0401-0702	1312-0401-0703	1312-0401-0704
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	65,25	127,02	207,87	283,24
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	2,84	5,57	-	-
314-104-0303	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 40 т	маш.-с	-	-	5,69	-
314-104-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50-ден 63 тоннаға дейін	маш.-с	-	-	-	7,99
314-504-1704	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 3,2 т	маш.-с	0,15	0,15	0,15	0,15
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	51,5	103	154	205
315-103-1001	Салынатын электродтар салмағы 5 кг аспайтын термопеналдар	маш.-с	51,5	103	154	205
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	1,76	3,51	5,27	7,03
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	11,8	23,6	35,4	47,2
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
334-101-0101	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 59 кВт (80 а.к.)	маш.-с	45,9	90,2	159	212
334-101-0102	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	3,05	5,99	-	-
334-101-0107	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	-	-	6,12	-
334-101-0108	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 228 кВт (310 а.к.)	маш.-с	-	-	-	6,4
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	3,06	6,13	9,19	12,3
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-0701	1312-0401-0702	1312-0401-0703	1312-0401-0704
217-603-0104	Техникалық су	м³	25,1	50,2	75,3	100
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	9,76	19,5	29,3	39
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,96	1,92	2,88	3,84
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	110	210	290	400

13-120401-07 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Тірек құрылымдарын, тірек орындықтар мен компенсаторларды орнату. 2. Өрімді жеткізу, оны орнату және оқпанда түйістіру. 3. Монтаждалған құбыр өткізгіш шахтасындағы гидравликалық сынақ.

1312-0401-0705 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 377 мм, шахта оқпанының тереңдігі 500 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

1312-0401-0706 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 377 мм, шахта оқпанының тереңдігі 600 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

1312-0401-0707 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 377 мм, шахта оқпанының тереңдігі 700 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

1312-0401-0708 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 377 мм, шахта оқпанының тереңдігі 800 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-0705	1312-0401-0706	1312-0401-0707	1312-0401-0708
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	1955	2377	3368	3817
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	415,93	497,96	732,06	837,26
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-0705	1312-0401-0706	1312-0401-0707	1312-0401-0708
314-104-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50-ден 63 тоннаға дейін	маш.-с	10,8	12,7	18,5	21,5
314-504-1704	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 3,2 т	маш.-с	0,15	0,15	0,15	0,15
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	265	318	371	424
315-103-1001	Салынатын электродтар салмағы 5 кг аспайтын термопеналдар	маш.-с	265	318	371	424
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	8,78	10,5	12,3	14,1
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	59	70,8	82,6	94,4
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
334-101-0101	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 59 кВт (80 а.к.)	маш.-с	325	390	596	681
334-101-0108	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 228 кВт (310 а.к.)	маш.-с	8,67	10,1	14,8	17,2
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	17,9	21,5	25,1	28,7
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	126	151	176	201
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	48,8	58,6	68,3	78,1
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	4,8	5,76	6,72	7,68
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	510	610	710	820

13-120401-07 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Тірек құрылымдарын, тірек орындықтар мен компенсаторларды орнату. 2. Өрімді жеткізу, оны орнату және оқпанда түйістіру. 3. Монтаждалған құбыр өткізгіш шахтасындағы гидравликалық сынақ.

1312-0401-0709 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 377 мм, шахта оқпанының тереңдігі 900 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

1312-0401-0710 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 377 мм, шахта оқпанының тереңдігі 1000 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

1312-0401-0711 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 377 мм, шахта оқпанының тереңдігі 1200 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

1312-0401-0712 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 377 мм, шахта оқпанының тереңдігі 1400 м дейін. ернемектік қосылыстарда жеке құбырлардан Монтаж

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-0709	1312-0401-0710	1312-0401-0711	1312-0401-0712
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	4787	5365	7618	9244
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1049,16	1170,66	1688,86	2073,66
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
314-104-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50-ден 63 тоннаға дейін	маш.-с	24,8	29,3	37,2	45
314-504-1704	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 3,2 т	маш.-с	0,15	0,15	0,15	0,15
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	478	567	681	794
315-103-1001	Салынатын электродтар салмағы 5 кг аспайтын термопепалдар	маш.-с	478	567	681	794
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	15,8	20,6	22,7	24,7
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	106	118	142	165
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
334-101-0101	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 59 кВт (80 а.к.)	маш.-с	872	969	1441	1781
334-101-0108	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 228 кВт (310 а.к.)	маш.-с	19,9	23,4	29,8	36
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	32,3	44,6	53,6	62,5
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	226	251	301	351
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	87,8	115	127	138
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	8,64	11,2	12,3	13,4

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-0709	1312-0401-0710	1312-0401-0711	1312-0401-0712
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	920	1090	1310	1530

13-120401-08 -кесте. Құбырлар, сыртқы диаметрі 108 мм. Дәнекерленген сабақтардан монтаждау

Жұмыс құрамы: 1. Тірек құрылымдарын, тірек орындықтар мен компенсаторларды орнату. 2. Өрімді жеткізу, оны орнату және оқпанда түйістіру. 3. Монтаждалған құбыр өткізгіш шахтасындағы гидравликалық сынақ.

1312-0401-0801 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 108 мм шахта оқпанының тереңдігі 100 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

1312-0401-0802 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 108 мм шахта оқпанының тереңдігі 200 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

1312-0401-0803 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 108 мм шахта оқпанының тереңдігі 300 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

1312-0401-0804 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 108 мм шахта оқпанының тереңдігі 400 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-0801	1312-0401-0802	1312-0401-0803	1312-0401-0804
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	140	244	-	-
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	-	-	465	613
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	28,47	55,26	109,32	145,57
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-0801	1312-0401-0802	1312-0401-0803	1312-0401-0804
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,71	1,4	2,26	3,11
314-504-1704	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 3,2 т	маш.-с	0,15	0,15	0,15	0,15
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	14,5	30,2	45,9	61,2
315-103-1001	Салынатын электродтар салмағы 5 кг аспайтын термопеналдар	маш.-с	14,5	30,2	45,9	61,2
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,66	1,32	1,98	2,64
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	6,2	12,4	18,6	24,8
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
334-101-0101	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 59 кВт (80 а.к.)	маш.-с	19,9	39,8	86,8	116
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	0,8	1,61	2,41	3,22
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	1,6	3,2	4,8	6,4
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	3,6	7,2	10,8	14,4
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,36	0,72	1,08	1,44
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	30	60	90	120

13-120401-08 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Тірек құрылымдарын, тірек орындықтар мен компенсаторларды орнату. 2. Өрімді жеткізу, оны орнату және оқпанда түйістіру. 3. Монтаждалған құбыр өткізгіш шахтасындағы гидравликалық сынақ.

1312-0401-0805 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 108 мм шахта оқпанының тереңдігі 500 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-0805
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	911
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	216,67
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,83
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	4,01
314-504-1704	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 3,2 т	маш.-с	0,15
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	76,6
315-103-1001	Салынатын электродтар салмағы 5 кг аспайтын термопеналдар	маш.-с	76,6
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	3,29
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	31
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,83
334-101-0101	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 59 кВт (80 а.к.)	маш.-с	180
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	4,02
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-603-0104	Техникалық су	м³	8
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	18
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	1,8
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	150

13-120401-09 -кесте. Құбырлар, сыртқы диаметрі 159 мм. Дәнекерленген сабақтардан монтаждау

Жұмыс құрамы: 1. Тірек құрылымдарын, тірек орындықтар мен компенсаторларды орнату. 2. Өрімді жеткізу, оны орнату және оқпанда түйістіру. 3. Монтаждалған құбыр өткізгіш шахтасындағы гидравликалық сынақ.

1312-0401-0901 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 159 мм шахта оқпанының тереңдігі 100 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

1312-0401-0902 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 159 мм шахта оқпанының тереңдігі 200 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

1312-0401-0903 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 159 мм шахта оқпанының тереңдігі 300 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

1312-0401-0904 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 159 мм шахта оқпанының тереңдігі 400 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-0901	1312-0401-0902	1312-0401-0903	1312-0401-0904
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	149	256	-	-
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	-	-	487	638
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	30,68	59,14	115,81	150,29
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	1,02	1,78	3,15	-
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	-	-	-	2,81
314-504-1704	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 3,2 т	маш.-с	0,15	0,15	0,15	0,15
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	15,7	31,5	48	64
315-103-1001	Салынатын электродтар салмағы 5 кг аспайтын термопеналдар	маш.-с	15,7	31,5	48	64
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,69	1,38	2,07	2,76
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	7,7	15,4	23,1	30,8
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
334-101-0101	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 59 кВт (80 а.к.)	маш.-с	20,3	40,3	87,9	112
334-101-0102	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	-	-	-	3,02
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	1,05	2,1	3,15	4,2
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-0901	1312-0401-0902	1312-0401-0903	1312-0401-0904
217-603-0104	Техникалық су	м³	3,5	7	10,5	14
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	3,84	7,68	11,5	15,4
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,36	0,72	1,08	1,44
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	30	60	100	130

13-120401-09 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Тірек құрылымдарын, тірек орындықтар мен компенсаторларды орнату. 2. Өрімді жеткізу, оны орнату және оқпанда түйістіру. 3. Монтаждалған құбыр өткізгіш шахтасындағы гидравликалық сынақ.

1312-0401-0905 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 159 мм шахта оқпанының тереңдігі 500 м дейін. Жабдықты монтаждау

1312-0401-0906 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 159 мм шахта оқпанының тереңдігі 600 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

1312-0401-0907 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 159 мм шахта оқпанының тереңдігі 700 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

1312-0401-0908 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 159 мм шахта оқпанының тереңдігі 800 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-0905	1312-0401-0906	1312-0401-0907	1312-0401-0908
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	945	-	1622	1666
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	-	1143	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	222,75	267,74	384,08	432,15
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,83	0,83	0,83	4,52

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-0905	1312-0401-0906	1312-0401-0907	1312-0401-0908
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	3,66	4,76	6,04	-
314-104-0303	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 40 т	маш.-с	-	-	-	4,2
314-504-1704	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 3,2 т	маш.-с	0,15	0,15	0,15	0,15
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	80	96	115	132
315-103-1001	Салынатын электродтар салмағы 5 кг аспайтын термопеналдар	маш.-с	80	96	115	132
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	3,46	4,15	4,84	5,53
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	38,5	46,2	53,9	61,6
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
334-101-0101	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 59 кВт (80 а.к.)	маш.-с	175	210	316	361
334-101-0102	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	3,93	5,12	6,48	-
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	5,25	6,3	8,27	9,46
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	17,5	21	24,5	28
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	19,2	23	26,9	30,7
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	1,8	2,16	2,52	2,88
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	160	190	230	260

13-120401-09 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Тірек құрылымдарын, тірек орындықтар мен компенсаторларды орнату. 2. Өрімді жеткізу, оны орнату және оқпанда түйістіру. 3. Монтаждалған құбыр өткізгіш шахтасындағы гидравликалық сынақ.

1312-0401-0909 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 159 мм шахта оқпанының тереңдігі 900 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-0909
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2249
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	530,33
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	5,29
314-104-0303	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 40 т	маш.-с	4,91
314-504-1704	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 3,2 т	маш.-с	0,15
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	148
315-103-1001	Салынатын электродтар салмағы 5 кг аспайтын термопеналдар	маш.-с	148
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	6,22
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	69,3
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,83
334-101-0101	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 59 кВт (80 а.к.)	маш.-с	450
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	10,6
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-603-0104	Техникалық су	м³	31,5
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	34,6
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	3,24
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	290

13-120401-10 -кесте. Құбырлар, сыртқы диаметрі 219 мм. Дәнекерленген сабақтардан монтаждау

Жұмыс құрамы: 1. Тірек құрылымдарын, тірек орындықтар мен компенсаторларды орнату. 2. Өрімді жеткізу, оны орнату және оқпанда түйістіру. 3. Монтаждалған құбыр өткізгіш шахтасындағы гидравликалық сынақ.

1312-0401-1001 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 219 мм шахта оқпанының тереңдігі 100 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

1312-0401-1002 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 219 мм шахта оқпанының тереңдігі 200 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

1312-0401-1003 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 219 мм шахта оқпанының тереңдігі 300 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

1312-0401-1004 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 219 мм шахта оқпанының тереңдігі 400 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-1001	1312-0401-1002	1312-0401-1003	1312-0401-1004
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	162	438	-	-
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	-	-	519	687
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	34,22	66,11	121,86	162,48
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	1,66	3,05	-	-
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	-	-	3,28	4,64
314-504-1704	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 3,2 т	маш.-с	0,15	0,15	0,15	0,15
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	16,4	32,7	51,7	69
315-103-1001	Салынатын электродтар салмағы 5 кг аспайтын термопеналдар	маш.-с	16,4	32,7	51,7	69
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,89	1,77	2,66	3,34
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	9,8	19,6	29,4	39,2
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-1001	1312-0401-1002	1312-0401-1003	1312-0401-1004
334-101-0101	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 59 кВт (80 а.к.)	маш.-с	21,1	41,8	84	112
334-101-0102	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	-	-	3,52	4,98
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	1,62	3,24	4,86	6,48
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	9,8	19,6	29,4	39,2
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	4,92	9,84	14,8	19,7
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,48	0,96	1,44	1,92
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	30	70	100	130

13-120401-10 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Тірек құрылымдарын, тірек орындықтар мен компенсаторларды орнату. 2. Өрімді жеткізу, оны орнату және оқпанда түйістіру. 3. Монтаждalған құбыр өткізгіш шахтасындағы гидравликалық сынақ.

1312-0401-1005 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 219 мм шахта оқпанының тереңдігі 500 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

1312-0401-1006 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 219 мм шахта оқпанының тереңдігі 600 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

1312-0401-1007 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 219 мм шахта оқпанының тереңдігі 700 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

1312-0401-1008 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 219 мм шахта оқпанының тереңдігі 800 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-1005	1312-0401-1006	1312-0401-1007	1312-0401-1008
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	1002	1214	1714	1938

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-1005	1312-0401-1006	1312-0401-1007	1312-0401-1008
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	238,44	280,24	400,83	461
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	6,16	-	-	-
314-104-0303	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 40 т	маш.-с	-	4,71	2,98	-
314-104-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50-ден 63 тоннаға дейін	маш.-с	-	-	2,99	7,12
314-504-1704	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 3,2 т	маш.-с	0,15	0,15	0,15	0,15
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	86,2	103	124	142
315-103-1001	Салынатын электродтар салмағы 5 кг аспайтын термопеналдар	маш.-с	86,2	103	124	142
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	4,43	5,31	6,2	7,08
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	49	58,8	68,6	78,4
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
334-101-0101	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 59 кВт (80 а.к.)	маш.-с	175	210	316	361
334-101-0102	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	6,62	-	-	-
334-101-0107	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	-	5,07	3,21	-
334-101-0108	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 228 кВт (310 а.к.)	маш.-с	-	-	2,4	5,7
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	8,1	9,72	13,3	15,2
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-1005	1312-0401-1006	1312-0401-1007	1312-0401-1008
217-603-0104	Техникалық су	м³	49	58,8	68,6	78,4
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	24,6	29,5	34,4	39,4
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	2,4	2,88	3,36	3,84
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	170	200	240	280

13-120401-10 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Тірек құрылымдарын, тірек орындықтар мен компенсаторларды орнату. 2. Өрімді жеткізу, оны орнату және оқпанда түйістіру. 3. Монтаждалған құбыр өткізгіш шахтасындағы гидравликалық сынақ.

1312-0401-1009 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 219 мм шахта оқпанының тереңдігі 900 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

1312-0401-1010 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 219 мм шахта оқпанының тереңдігі 1000 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

1312-0401-1011 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 219 мм шахта оқпанының тереңдігі 1200 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

1312-0401-1012 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 219 мм шахта оқпанының тереңдігі 1400 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-1009	1312-0401-1010	1312-0401-1011	1312-0401-1012
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	2365	2643	3427	-
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	-	-	-	4282
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	563,22	627,5	817,36	1023,46
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-1009	1312-0401-1010	1312-0401-1011	1312-0401-1012
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
314-104-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50-ден 63 тоннаға дейін	маш.-с	8,34	9,94	13,1	16
314-504-1704	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 3,2 т	маш.-с	0,15	0,15	0,15	0,15
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	160	182	218	255
315-103-1001	Салынатын электродтар салмағы 5 кг аспайтын термопеналдар	маш.-с	160	182	218	255
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	7,97	8,86	9,74	10,6
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	88,2	98	118	137
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
334-101-0101	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 59 кВт (80 а.к.)	маш.-с	450	500	661	840
334-101-0108	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 228 кВт (310 а.к.)	маш.-с	6,68	7,96	10,5	12,8
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	17,1	20,1	24,1	28,1
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	88,2	98	118	137
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	44,3	49,2	54,1	59
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	4,32	4,8	5,28	5,76
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	310	350	430	500

13-120401-11 -кесте. Құбырлар, сыртқы диаметрі 273 мм. Дәнекерленген сабақтардан монтаждау

Жұмыс құрамы: 1. Тірек құрылымдарын, тірек орындықтар мен компенсаторларды орнату. 2. Өрімді жеткізу, оны орнату және оқпанда түйістіру. 3. Монтаждалған құбыр өткізгіш шахтасындағы гидравликалық сынақ.

1312-0401-1101 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 273 мм шахта оқпанының тереңдігі 100 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

1312-0401-1102 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 273 мм шахта оқпанының тереңдігі 200 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

1312-0401-1103 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 273 мм шахта оқпанының тереңдігі 300 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

1312-0401-1104 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 273 мм шахта оқпанының тереңдігі 400 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-1101	1312-0401-1102	1312-0401-1103	1312-0401-1104
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	192	327	615	805
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	39,7	73,13	139,89	183,71
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	2,34	-	-	-
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	-	2,83	4,74	3,29
314-104-0303	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 40 т	маш.-с	-	-	-	1,94
314-504-1704	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 3,2 т	маш.-с	0,15	0,15	0,15	0,15
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	17,5	35	54,3	72,5
315-103-1001	Салынатын электродтар салмағы 5 кг аспайтын термопеналдар	маш.-с	17,5	35	54,3	72,5
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,9	1,79	2,69	3,59

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-1101	1312-0401-1102	1312-0401-1103	1312-0401-1104
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	9,8	19,6	29,4	39,2
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
334-101-0101	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 59 кВт (80 а.к.)	маш.-с	25,9	46	99	132
334-101-0102	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	-	3,04	5,09	3,54
334-101-0107	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	-	-	-	2,08
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	2,14	4,29	6,43	8,58
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	9,8	19,6	29,4	39,2
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	5,04	10,1	15,1	20,2
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,48	0,96	1,44	1,92
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	40	70	110	140

13-120401-11 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Тірек құрылымдарын, тірек орындықтар мен компенсаторларды орнату. 2. Өрімді жеткізу, оны орнату және оқпанда түйістіру. 3. Монтажалған құбыр өткізгіш шахтасындағы гидравликалық сынақ.

1312-0401-1105 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 273 мм шахта оқпанының тереңдігі 500 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

1312-0401-1106 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 273 мм шахта оқпанының тереңдігі 600 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

1312-0401-1107 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 273 мм шахта оқпанының тереңдігі 700 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

1312-0401-1108 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 273 мм шахта оқпанының тереңдігі 800 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-1105	1312-0401-1106	1312-0401-1107	1312-0401-1108
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	1252	1519	2053	2335
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	286,46	349,39	476,65	549,91
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
314-104-0303	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 40 т	маш.-с	5,2	-	-	-
314-104-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50-ден 63 тоннаға дейін	маш.-с	-	6,76	7,28	10,3
314-504-1704	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 3,2 т	маш.-с	0,15	0,15	0,15	0,15
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	92,9	111	131	149
315-103-1001	Салынатын электродтар салмағы 5 кг аспайтын термопенадар	маш.-с	92,9	111	131	149
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	4,48	5,38	6,27	7,17
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	49	58,8	68,6	78,4
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
334-101-0101	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 59 кВт (80 а.к.)	маш.-с	225	270	386	441
334-101-0107	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	5,6	-	-	-
334-101-0108	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 228 кВт (310 а.к.)	маш.-с	-	5,41	5,83	8,25
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	10,7	12,9	16,8	19,3
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	49	58,8	68,6	78,4
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	25,2	30,2	35,3	40,3
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	2,4	2,88	3,36	3,84
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	180	220	250	290

13-120401-11 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Тірек құрылымдарын, тірек орындықтар мен компенсаторларды орнату. 2. Өрімді жеткізу, оны орнату және оқпанда түйістіру. 3. Монтаждалған құбыр өткізгіш шахтасындағы гидравликалық сынақ.

1312-0401-1109 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 273 мм шахта оқпанының тереңдігі 900 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

1312-0401-1110 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 273 мм шахта оқпанының тереңдігі 1000 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

1312-0401-1111 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 273 мм шахта оқпанының тереңдігі 1200 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

1312-0401-1112 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 273 мм шахта оқпанының тереңдігі 1400 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-1109	1312-0401-1110	1312-0401-1111	1312-0401-1112
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	2915	3298	4343	5465
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	691,05	770,56	1014,96	1298,56
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
314-104-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50-ден 63 тоннаға дейін	маш.-с	12,2	14,6	19,4	23,9
314-504-1704	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 3,2 т	маш.-с	0,15	0,15	0,15	0,15
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	168	200	227	254
315-103-1001	Салынатын электродтар салмағы 5 кг аспайтын термопеналдар	маш.-с	168	200	227	254

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-1109	1312-0401-1110	1312-0401-1111	1312-0401-1112
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	8,07	8,96	9,86	10,8
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	88,2	98	118	137
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
334-101-0101	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 59 кВт (80 а.к.)	маш.-с	567	630	841	1093
334-101-0108	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 228 кВт (310 а.к.)	маш.-с	9,79	11,7	15,5	19,1
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	21,7	32,7	39,3	45,8
МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР						
217-603-0104	Техникалық су	м³	88,2	98	118	137
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	45,4	50,4	55,4	60,5
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	4,32	4,8	5,28	5,76
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	330	390	440	500

13-120401-12 -кесте. Құбырлар, сыртқы диаметрі 325 мм. Дәнекерленген сабақтардан монтаждау

Жұмыс құрамы: 1. Тірек құрылымдарын, тірек орындықтар мен компенсаторларды орнату. 2. Өрімді жеткізу, оны орнату және оқпанда түйістіру. 3. Монтаждалған құбыр өткізгіш шахтасындағы гидравликалық сынақ.

1312-0401-1201 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 325 мм шахта оқпанының тереңдігі 100 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

1312-0401-1202 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 325 мм шахта оқпанының тереңдігі 200 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

1312-0401-1203 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 325 мм шахта оқпанының тереңдігі 300 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

1312-0401-1204 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 325 мм шахта оқпанының тереңдігі 400 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-1201	1312-0401-1202	1312-0401-1203	1312-0401-1204
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	201	341	-	-
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	-	-	645	858
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	43,84	80,14	144,92	193,03
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	3,28	-	-	-
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	-	4,28	-	-
314-104-0303	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 40 т	маш.-с	-	-	4,27	5,86
314-504-1704	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 3,2 т	маш.-с	0,15	0,15	0,15	0,15
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	13,7	27,8	58,2	77,6
315-103-1001	Салынатын электродтар салмағы 5 кг аспайтын термопеналдар	маш.-с	13,7	27,8	58,2	77,6
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,19	2,38	3,56	4,75
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	11,8	23,6	35,4	47,2
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
334-101-0101	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 59 кВт (80 а.к.)	маш.-с	27,1	46	99	132
334-101-0107	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	-	4,6	4,59	6,31
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	2,8	5,6	8,4	11,2
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	25,1	50,2	75,3	100

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-1201	1312-0401-1202	1312-0401-1203	1312-0401-1204
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	6,6	13,2	19,8	26,4
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,72	1,44	2,16	2,88
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	30	50	110	150

13-120401-12 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Тірек құрылымдарын, тірек орындықтар мен компенсаторларды орнату. 2. Өрімді жеткізу, оны орнату және оқпанда түйістіру. 3. Монтажалған құбыр өткізгіш шахтасындағы гидравликалық сынақ.

1312-0401-1205 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 325 мм шахта оқпанының тереңдігі 500 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

1312-0401-1206 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 325 мм шахта оқпанының тереңдігі 600 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

1312-0401-1207 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 325 мм шахта оқпанының тереңдігі 700 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

1312-0401-1208 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 325 мм шахта оқпанының тереңдігі 800 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-1205	1312-0401-1206	1312-0401-1207	1312-0401-1208
007-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	-	1606	-	-
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	1316	-	2170	2452
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	304,33	369,68	504,46	577,36
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-1205	1312-0401-1206	1312-0401-1207	1312-0401-1208
314-104-0303	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 40 т	маш.-с	3,73	-	-	-
314-104-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50-ден 63 тоннаға дейін	маш.-с	3,9	9,72	12,2	14,4
314-504-1704	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 3,2 т	маш.-с	0,15	0,15	0,15	0,15
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	99,3	119	139	159
315-103-1001	Салынатын электродтар салмағы 5 кг аспайтын термопеналдар	маш.-с	99,3	119	139	159
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	5,94	7,13	8,32	9,5
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	59	70,8	82,6	94,4
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
334-101-0101	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 59 кВт (80 а.к.)	маш.-с	225	270	386	441
334-101-0107	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	4,02	-	-	-
334-101-0108	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 228 кВт (310 а.к.)	маш.-с	3,12	7,78	9,8	11,5
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	15,7	18,8	22	25,1
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	126	151	176	201
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	33	39,6	46,2	52,8
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	3,6	4,32	5,04	5,76
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	190	230	270	310

13-120401-12 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Тірек құрылымдарын, тірек орындықтар мен компенсаторларды орнату. 2. Өрімді жеткізу, оны орнату және оқпанда түйістіру. 3. Монтаждалған құбыр өткізгіш шахтасындағы гидравликалық сынақ.

1312-0401-1209 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 325 мм шахта оқпанының тереңдігі 900 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

1312-0401-1210 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 325 мм шахта оқпанының тереңдігі 1000 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

1312-0401-1211 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 325 мм шахта оқпанының тереңдігі 1100 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

1312-0401-1212 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 325 мм шахта оқпанының тереңдігі 1200 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-1209	1312-0401-1210	1312-0401-1211	1312-0401-1212
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	-	3447	4152	-
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3051	-	-	4546
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	721,66	804,56	965,66	1056,06
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
314-104-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50-ден 63 тоннаға дейін	маш.-с	16,8	19,6	22,5	25,5
314-504-1704	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 3,2 т	маш.-с	0,15	0,15	0,15	0,15
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	179	208	229	249
315-103-1001	Салынатын электродтар салмағы 5 кг аспайтын термопенаалдар	маш.-с	179	208	229	249
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	10,7	11,9	13,1	14,3
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	106	118	130	142
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-1209	1312-0401-1210	1312-0401-1211	1312-0401-1212
334-101-0101	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 59 кВт (80 а.к.)	маш.-с	567	630	771	841
334-101-0108	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 228 кВт (310 а.к.)	маш.-с	13,4	15,7	18	20,4
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	28,2	38,1	41,9	45,7
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	226	251	276	301
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	59,4	66	72,6	79,2
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	6,48	7,2	7,92	8,64
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	350	400	440	490

13-120401-12 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Тірек құрылымдарын, тірек орындықтар мен компенсаторларды орнату. 2. Өрімді жеткізу, оны орнату және оқпанда түйістіру. 3. Монтаждалған құбыр өткізгіш шахтасындағы гидравликалық сынақ.

1312-0401-1213 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 325 мм шахта оқпанының тереңдігі 1400 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-1213
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	5705
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1346,46
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,83
314-104-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50-ден 63 тоннаға дейін	маш.-с	31
314-504-1704	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 3,2 т	маш.-с	0,15
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	289
315-103-1001	Салынатын электродтар салмағы 5 кг аспайтын термопеналдар	маш.-с	289

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-1213
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	15,6
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	165
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,83
334-101-0101	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 59 кВт (80 а.к.)	маш.-с	1093
334-101-0108	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 228 кВт (310 а.к.)	маш.-с	24,8
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	53,3
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-603-0104	Техникалық су	м³	351
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	86,9
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	9,48
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	560

13-120401-13 -кесте. Құбырлар, сыртқы диаметрі 377 мм. Дәнекерленген сабақтардан монтаждау

Жұмыс құрамы: 1. Тірек құрылымдарын, тірек орындықтар мен компенсаторларды орнату. 2. Өрімді жеткізу, оны орнату және оқпанда түйістіру. 3. Монтаждалған құбыр өткізгіш шахтасындағы гидравликалық сынақ.

1312-0401-1301 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 377 мм шахта оқпанының тереңдігі 100 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

1312-0401-1302 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 377 мм шахта оқпанының тереңдігі 200 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

1312-0401-1303 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 377 мм шахта оқпанының тереңдігі 300 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

1312-0401-1304 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 377 мм шахта оқпанының тереңдігі 400 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-1301	1312-0401-1302	1312-0401-1303	1312-0401-1304
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	225	388	-	-

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-1301	1312-0401-1302	1312-0401-1303	1312-0401-1304
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	-	-	731	966
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	47,13	89,96	161,84	221,3
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
314-104-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	2,73	2,6	-	-
314-104-0303	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 40 т	маш.-с	-	1,59	5,19	-
314-104-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50-ден 63 тоннаға дейін	маш.-с	-	-	-	7,3
314-504-1704	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 3,2 т	маш.-с	0,15	0,15	0,15	0,15
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	13,9	27,8	58,2	77,6
315-103-1001	Салынатын электродтар салмағы 5 кг аспайтын термопеналдар	маш.-с	13,9	27,8	58,2	77,6
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	1,32	2,64	3,95	5,27
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	11,8	23,6	35,4	47,2
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
334-101-0101	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 59 кВт (80 а.к.)	маш.-с	28	56	114	152
334-101-0102	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	2,94	2,8	-	-
334-101-0107	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	-	1,71	5,59	-
334-101-0108	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 228 кВт (310 а.к.)	маш.-с	-	-	-	5,84

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-1301	1312-0401-1302	1312-0401-1303	1312-0401-1304
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	3,06	6,13	9,19	12,3
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	25,1	50,2	75,3	100
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	7,32	14,6	22	29,3
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,72	1,44	2,16	2,88
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	30	50	110	150

13-120401-13 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Тірек құрылымдарын, тірек орындықтар мен компенсаторларды орнату. 2. Өрімді жеткізу, оны орнату және оқпанда түйістіру. 3. Монтаждalған құбыр өткізгіш шахтасындағы гидравликалық сынақ.

1312-0401-1305 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 377 мм шахта оқпанының тереңдігі 500 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

1312-0401-1306 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 377 мм шахта оқпанының тереңдігі 600 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

1312-0401-1307 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 377 мм шахта оқпанының тереңдігі 700 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

1312-0401-1308 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 377 мм шахта оқпанының тереңдігі 800 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-1305	1312-0401-1306	1312-0401-1307	1312-0401-1308
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	1482	1810	2491	2817
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	352,13	421,79	579,96	663,76
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-1305	1312-0401-1306	1312-0401-1307	1312-0401-1308
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
314-104-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50-ден 63 тоннаға дейін	маш.-с	9,45	11,2	14,9	17,4
314-504-1704	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 3,2 т	маш.-с	0,15	0,15	0,15	0,15
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	99,3	119	139	159
315-103-1001	Салынатын электродтар салмағы 5 кг аспайтын термопеналдар	маш.-с	99,3	119	139	159
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	6,59	7,91	9,22	10,5
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	59	70,8	82,6	94,4
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
334-101-0101	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 59 кВт (80 а.к.)	маш.-с	265	318	454	519
334-101-0108	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 228 кВт (310 а.к.)	маш.-с	7,57	8,93	11,9	13,9
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	17,9	21,5	25,1	28,7
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	126	151	176	201
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	36,6	43,9	51,2	58,6
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	3,6	4,32	5,04	5,76
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	190	230	270	310

13-120401-13 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Тірек құрылымдарын, тірек орындықтар мен компенсаторларды орнату. 2. Өрімді жеткізу, оны орнату және оқпанда түйістіру. 3. Монтаждалған құбыр өткізгіш шахтасындағы гидравликалық сынақ.

1312-0401-1309 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 377 мм шахта оқпанының тереңдігі 900 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

1312-0401-1310 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 377 мм шахта оқпанының тереңдігі 1000 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

1312-0401-1311 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 377 мм шахта оқпанының тереңдігі 1200 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

1312-0401-1312 Құбыр өткізгіштер, сыртқы диаметрі 377 мм шахта оқпанының тереңдігі 1400 м дейін. Дәнекерленетін шыбыртқылардан Монтаж

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-1309	1312-0401-1310	1312-0401-1311	1312-0401-1312
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	3510	-	5097	6367
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	-	3915	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	822,26	917,06	1187,66	1505,86
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
314-104-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50-ден 63 тоннаға дейін	маш.-с	20,2	23,7	30,7	37,2
314-504-1704	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 3,2 т	маш.-с	0,15	0,15	0,15	0,15
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	179	208	249	291
315-103-1001	Салынатын электродтар салмағы 5 кг аспайтын термопенаалдар	маш.-с	179	208	249	291
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	11,9	15,4	18,5	20,3
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	106	118	142	165
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,83	0,83	0,83	0,83
334-101-0101	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 59 кВт (80 а.к.)	маш.-с	658	731	958	1235

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0401-1309	1312-0401-1310	1312-0401-1311	1312-0401-1312
334-101-0108	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 228 кВт (310 а.к.)	маш.-с	16,2	19	24,6	29,8
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	32,3	44,6	53,6	62,5
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	226	251	301	351
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	65,9	86,4	104	114
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	6,48	8,4	10,1	11,1
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	350	400	490	560

**ТОП 1312-0402 Болат құбыржолдар. Көлденең және көлбеу қазбаларда монтаждау
13-120402-01 -кесте. Бетонмен ішінен қапталған сутөкпе құбырлары. Жабдықты монтаждау**

1312-0402-0101 Бетонмен футерленген болат су құю құбыр өткізгіші, құбырлардың сыртқы диаметрі 219-325 мм. Көлденең және еңісті қазбаларда Монтаж

Өлшегіш: м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0402-0101
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,2564
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0561
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	1,3572
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,5266
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,091
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0561
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,0174
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,35

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0402-0101
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,00006

13-120402-02 -кесте. Құбырлар, шартты диаметрі 100 мм. Ернемекті қосылыстағы бөлек құбырлардан монтаждау

Жұмыс құрамы: 1. Құбыр өткізгішті төсеу орындарын белгілеу. 2. Құбыр өткізгіштерді төсеуге арналған конструкцияларды орнату. 3. Орнатылған бекіту құралдарында құбыр өткізгішті төсеу. 4. Монтаждalған құбыр өткізгіш шахтасындағы гидравликалық сынақ.

1312-0402-0201 Құбыр өткізгіштер, шартты диаметрі 100 мм, шартты қысымы 6,4 МПа дейін, құбырларының ұзындығы 4 м дейін. Көлденең және еңісті қазбалардағы ернемектік қосылыстарда Монтаж

1312-0402-0202 Құбыр өткізгіштер, шартты диаметрі 100 мм, шартты қысымы 6,4 МПа дейін, құбырларының ұзындығы 6 м дейін. Көлденең және еңісті қазбалардағы ернемектік қосылыстарда Монтаж

1312-0402-0203 Құбыр өткізгіштер, шартты диаметрі 100 мм, шартты қысымы 6,4 МПа дейін, құбырларының ұзындығы 8 м дейін. Көлденең және еңісті қазбалардағы ернемектік қосылыстарда Монтаж

1312-0402-0204 Құбыр өткізгіштер, шартты диаметрі 100 мм, шартты қысымы 6,4 МПа дейін, құбырларының ұзындығы 12,5 м дейін. Көлденең және еңісті қазбалардағы ернемектік қосылыстарда Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0402-0201	1312-0402-0202	1312-0402-0203	1312-0402-0204
007-0131	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,1)	адам-сағ	-	-	-	1,45
007-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	-	1,88	1,81	-
007-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	2,13	-	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0986	0,0968	0,0944	0,0932
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0402-0201	1312-0402-0202	1312-0402-0203	1312-0402-0204
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0183	0,0174	0,0162	0,0156
314-502-0504	Қосалқы шахталық шығырлар тарту күші 24,53 кН (2,5 т)	маш.-с	0,0605	0,0605	0,0605	0,0605
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,503	0,342	0,261	0,161
315-103-1001	Салынатын электродтар салмағы 5 кг аспайтын термопенаалдар	маш.-с	0,503	0,342	0,261	0,161
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,0025	0,0015	0,0015	0,001
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,062	0,062	0,062	0,062
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,0183	0,0174	0,0162	0,0156
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	0,0101	0,006	0,006	0,004
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,016	0,016	0,016	0,016
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,014	0,0084	0,0084	0,0056
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0015	0,0009	0,0009	0,0006
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	1,3	0,8	0,6	0,4

13-120402-03 -кесте. Құбырлар, шартты диаметрі 150 мм. Ернемекті қосылыстағы бөлек құбырлардан монтаждау

Жұмыс құрамы: 1. Құбыр өткізгішті төсеу орындарын белгілеу. 2. Құбыр өткізгіштерді төсеуге арналған конструкцияларды орнату. 3. Орнатылған бекіту құралдарында құбыр өткізгішті төсеу. 4. Монтаждalған құбыр өткізгіш шахтасындағы гидравликалық сынақ.

1312-0402-0301 Құбыр өткізгіштер, шартты диаметрі 150 мм, шартты қысымы 6,4 МПа дейін, құбырларының ұзындығы 4 м дейін. Көлденең және еңісті қазбалардағы ернемектік қосылыстарда Монтаж

1312-0402-0302 Құбыр өткізгіштер, шартты диаметрі 150 мм, шартты қысымы 6,4 МПа дейін, құбырларының ұзындығы 6 м дейін. Көлденең және еңісті қазбалардағы ернемектік қосылыстарда Монтаж

1312-0402-0303 Құбыр өткізгіштер, шартты диаметрі 150 мм, шартты қысымы 6,4 МПа дейін, құбырларының ұзындығы 8 м дейін. Көлденең және еңісті қазбалардағы ернемектік қосылыстарда Монтаж

1312-0402-0304 Құбыр өткізгіштер, шартты диаметрі 150 мм, шартты қысымы 6,4 МПа дейін, құбырларының ұзындығы 12,5 м дейін. Көлденең және еңісті қазбалардағы ернемектік қосылыстарда Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0402-0301	1312-0402-0302	1312-0402-0303	1312-0402-0304
007-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	-	-	-	1,72
007-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	-	2,34	1,9	-
007-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	2,78	-	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1328	0,1288	0,1256	0,1234
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0279	0,0259	0,0243	0,0232
314-502-0504	Қосалқы шахталық шығырлар тарту күші 24,53 кН (2,5 т)	маш.-с	0,0605	0,0605	0,0605	0,0605
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,878	0,597	0,457	0,281
315-103-1001	Салынатын электродтар салмағы 5 кг аспайтын термопеналдар	маш.-с	0,878	0,597	0,457	0,281
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,0029	0,0017	0,0017	0,0012
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,077	0,077	0,077	0,077
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,0279	0,0259	0,0243	0,0232
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	0,0148	0,0089	0,0089	0,0059
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,035	0,035	0,035	0,035
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,016	0,0096	0,0096	0,0064
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0015	0,0009	0,0009	0,0006
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	2,2	1,5	1,1	0,7

13-120402-04 -кесте. Құбырлар, шартты диаметрі 200 мм. Ернемектік қосылыстағы бөлек құбырлардан монтаждау

Жұмыс құрамы: 1. Құбыр өткізгішті төсеу орындарын белгілеу. 2. Құбыр өткізгіштерді төсеуге арналған конструкцияларды орнату. 3. Орнатылған бекіту құралдарында құбыр өткізгішті төсеу. 4. Монтаждалған құбыр өткізгіш шахтасындағы гидравликалық сынақ.

1312-0402-0401 Құбыр өткізгіштер, шартты диаметрі 200 мм, шартты қысымы 6,4 МПа дейін, құбырларының ұзындығы 4 м дейін. Көлденең және еңісті қазбалардағы ернемектік қосылыстарда Монтаж

1312-0402-0402 Құбыр өткізгіштер, шартты диаметрі 200 мм, шартты қысымы 6,4 МПа дейін, құбырларының ұзындығы 6 м дейін. Көлденең және еңісті қазбалардағы ернемектік қосылыстарда Монтаж

1312-0402-0403 Құбыр өткізгіштер, шартты диаметрі 200 мм, шартты қысымы 6,4 МПа дейін, құбырларының ұзындығы 8 м дейін. Көлденең және еңісті қазбалардағы ернемектік қосылыстарда Монтаж

1312-0402-0404 Құбыр өткізгіштер, шартты диаметрі 200 мм, шартты қысымы 6,4 МПа дейін, құбырларының ұзындығы 12,5 м дейін. Көлденең және еңісті қазбалардағы ернемектік қосылыстарда Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0402-0401	1312-0402-0402	1312-0402-0403	1312-0402-0404
007-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	-	-	-	2,04
007-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	-	2,87	2,54	-
007-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	3,44	-	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1904	0,1856	0,18	0,1784
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0462	0,0438	0,041	0,0402
314-502-0504	Қосалқы шахталық шығырлар тарту күші 24,53 кН (2,5 т)	маш.-с	0,0605	0,0605	0,0605	0,0605
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	1,17	0,798	0,61	0,375
315-103-1001	Салынатын электродтар салмағы 5 кг аспайтын термопеналдар	маш.-с	1,17	0,798	0,61	0,375
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,0037	0,0022	0,0022	0,0015

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0402-0401	1312-0402-0402	1312-0402-0403	1312-0402-0404
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,098	0,098	0,098	0,098
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,0462	0,0438	0,041	0,0402
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	0,0251	0,0151	0,0151	0,01
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,098	0,098	0,098	0,098
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0205	0,0123	0,0123	0,0082
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,002	0,0012	0,0012	0,0008
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	2,9	2	1,5	1

13-120402-05 -кесте. Құбырлар, шартты диаметрі 250 мм. Ернемекті қосылыстағы бөлек құбырлардан монтаждау

Жұмыс құрамы: 1. Құбыр өткізгішті төсеу орындарын белгілеу. 2. Құбыр өткізгіштерді төсеуге арналған конструкцияларды орнату. 3. Орнатылған бекіту құралдарында құбыр өткізгішті төсеу. 4. Монтаждalған құбыр өткізгіш шахтасындағы гидравликалық сынақ.

1312-0402-0501 Құбыр өткізгіштер, шартты диаметрі 250 мм, шартты қысымы 6,4 МПа дейін, құбырларының ұзындығы 4 м дейін. Көлденең және еңісті қазбалардағы ернемектік қосылыстарда Монтаж

1312-0402-0502 Құбыр өткізгіштер, шартты диаметрі 250 мм, шартты қысымы 6,4 МПа дейін, құбырларының ұзындығы 6 м дейін. Көлденең және еңісті қазбалардағы ернемектік қосылыстарда Монтаж

1312-0402-0503 Құбыр өткізгіштер, шартты диаметрі 250 мм, шартты қысымы 6,4 МПа дейін, құбырларының ұзындығы 8 м дейін. Көлденең және еңісті қазбалардағы ернемектік қосылыстарда Монтаж

1312-0402-0504 Құбыр өткізгіштер, шартты диаметрі 250 мм, шартты қысымы 6,4 МПа дейін, құбырларының ұзындығы 12,5 м дейін. Көлденең және еңісті қазбалардағы ернемектік қосылыстарда Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0402-0501	1312-0402-0502	1312-0402-0503	1312-0402-0504
007-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	-	-	2,98	2,35
007-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	4,1	3,37	-	-

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0402-0501	1312-0402-0502	1312-0402-0503	1312-0402-0504
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2366	0,231	0,2266	0,2216
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0693	0,0665	0,0643	0,0618
314-502-0504	Қосалқы шахталық шығырлар тарту күші 24,53 кН (2,5 т)	маш.-с	0,0605	0,0605	0,0605	0,0605
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	1,39	0,947	0,724	0,446
315-103-1001	Салынатын электродтар салмағы 5 кг аспайтын термопеналдар	маш.-с	1,39	0,947	0,724	0,446
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,0037	0,0022	0,0022	0,0015
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,098	0,098	0,098	0,098
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,0693	0,0665	0,0643	0,0618
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	0,0409	0,0245	0,0245	0,0164
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,098	0,098	0,098	0,098
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,021	0,0126	0,0126	0,0084
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,002	0,0012	0,0012	0,0008
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	3,4	2,3	1,8	1,1

13-120402-06 -кесте. Құбырлар, шартты диаметрі 300 мм. Ернемекті қосылыстағы бөлек құбырлардан монтаждау

Жұмыс құрамы: 1. Құбыр өткізгішті төсеу орындарын белгілеу. 2. Құбыр өткізгіштерді төсеуге арналған конструкцияларды орнату. 3. Орнатылған бекіту құралдарында құбыр өткізгішті төсеу. 4. Монтаждalған құбыр өткізгіш шахтасындағы гидравликалық сынақ.

1312-0402-0601 Құбыр өткізгіштер, шартты диаметрі 300 мм, шартты қысымы 6,4 МПа дейін, құбырларының ұзындығы 4 м дейін. Көлденең және еңісті қазбалардағы ернемектік қосылыстарда Монтаж

1312-0402-0602 Құбыр өткізгіштер, шартты диаметрі 300 мм, шартты қысымы 6,4 МПа дейін, құбырларының ұзындығы 6 м дейін. Көлденең және еңісті қазбалардағы ернемектік қосылыстарда Монтаж

1312-0402-0603 Құбыр өткізгіштер, шартты диаметрі 300 мм, шартты қысымы 6,4 МПа дейін, құбырларының ұзындығы 8 м дейін. Көлденең және еңісті қазбалардағы ернемектік қосылыстарда Монтаж

1312-0402-0604 Құбыр өткізгіштер, шартты диаметрі 300 мм, шартты қысымы 6,4 МПа дейін, құбырларының ұзындығы 12,5 м дейін. Көлденең және еңісті қазбалардағы ернемектік қосылыстарда Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0402-0601	1312-0402-0602	1312-0402-0603	1312-0402-0604
007-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	-	-	-	2,65
007-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	-	3,9	3,42	-
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	4,58	-	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2862	0,2768	0,2706	0,2648
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0841	0,0794	0,0763	0,0734
314-502-0504	Қосалқы шахталық шығырлар тарту күші 24,53 кН (2,5 т)	маш.-с	0,0605	0,0605	0,0605	0,0605
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	1,78	1,21	0,924	0,569
315-103-1001	Салынатын электродтар салмағы 5 кг аспайтын термопеналдар	маш.-с	1,78	1,21	0,924	0,569
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,0056	0,0033	0,0033	0,0022
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,118	0,118	0,118	0,118
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,0841	0,0794	0,0763	0,0734
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	0,0434	0,026	0,026	0,0174
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,251	0,251	0,251	0,251
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0275	0,0165	0,0165	0,011
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,003	0,0018	0,0018	0,0012
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	4,4	3	2,3	1,4

ТОП 1312-0403 Су төгетін қондырғылардың болат құбыржолдары. Жабдықты монтаждау
13-120403-01 -кесте. Бетонмен ішінен қапталған сорғыш камераның құбырлары. Жабдықты монтаждау

1312-0403-0101 Бетонмен футерленген болат сорғылық камераның құбыр өткізгіші, сыртқы диаметрі 219-325 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0403-0101
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	4,27
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,7112
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0823
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	1,9929
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,7563
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,034
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0823
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,0674
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,112
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,000234

13-120403-02 -кесте. Бетонменішінен қапталған сору құбырлары және қабылдау құбырларының арматурасы. Жабдықты монтаждау

1312-0403-0201 Бетонмен футерленген болат сору құбыр өткізгіші, және қабылдау құдықтарының арматурасы, құбырлардың сыртқы диаметрі 219 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0403-0202 Бетонмен футерленген болат сору құбыр өткізгіші, және қабылдау құдықтарының арматурасы, құбырлардың сыртқы диаметрі 273-325 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0403-0201	1312-0403-0202
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,1	1,86
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,4998	0,9552
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0196	0,0412
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,6863	1,1008
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	0,1928	0,3909
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,075	0,091
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0196	0,0412
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,0176	0,0267
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,146	0,146
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,00006	0,000095

13-120403-03 -кесте. 5 агрегатқа сутөкпе қондырғысының құбырлары. Тез ажыратылатын қосылыстарды монтаждау

Жұмыс құрамы: 1. Құбыр өткізгішті төсеу орнын сорғы камерасы бойынша төсеу. 2. Үлгілік бөліктерді орнатумен және ернемекті жапсарларды тұрақты бұрандамалармен біріктіре отырып, құбыр өткізгішті орнатылған бекіту құралдарында төсеу. 3. Құбыр өткізгіштің тіректерін және арматурасын орнату. 4. Шахтада монтаждалған құбыр өткізгішті гидравликалық сынау.

1312-0403-0301 5 агрегатқа арналған су құю құбыр өткізгіштері, шартты диаметрі 100 мм, шартты қысымы 2,5 МПа, жинақталым салмағы 0,41 т, ұзындығы 60 м. Тез ажыратылатын қосылыстарда Монтаж

1312-0403-0302 5 агрегатқа арналған су құю құбыр өткізгіштері, шартты диаметрі 100 мм, шартты қысымы 10 МПа, жинақталым салмағы 1,2 т, ұзындығы 25 м. Тез ажыратылатын қосылыстарда Монтаж

1312-0403-0303 5 агрегатқа арналған су құю құбыр өткізгіштері, шартты диаметрі 200 мм, шартты қысымы 10 МПа, жинақталым салмағы 11,22 т, ұзындығы 55 м. Тез ажыратылатын қосылыстарда Монтаж

1312-0403-0304 5 агрегатқа арналған су құю құбыр өткізгіштері, шартты диаметрі 250 мм, шартты қысымы 10 МПа, жинақталым салмағы 34,47 т, ұзындығы 162 м. Тез ажыратылатын қосылыстарда Монтаж

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0403-0301	1312-0403-0302	1312-0403-0303	1312-0403-0304
007-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	91,7	-	-	-
007-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	-	117	-	-
007-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	-	-	292	-
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	-	-	-	473
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,3	3,23	21,09	64,1
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,29	0,84	7,85	24,1
314-502-0504	Қосалқы шахталық шығырлар тарту күші 24,53 кН (2,5 т)	маш.-с	3,02	3,02	3,02	3,02
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	12	29,4	33,9	55
315-103-1001	Салынатын электродтар салмағы 5 кг аспайтын термопеналдар	маш.-с	12	29,4	33,9	55
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,5	0,74	1,62	1,87
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	3,72	1,55	5,39	15,9
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,29	0,84	7,85	24,1
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	2,01	3,02	9,44	15
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,96	0,4	5,39	15,9
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	2,3	3,45	9,02	10,5
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,3	0,45	0,88	1
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	6	10	20	20
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	40	90	110	170

13-120403-03 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Құбыр өткізгішті төсеу орнын сорғы камерасы бойынша төсеу. 2. Үлгілік бөліктерді орнатумен және ернемекті жапсарларды тұрақты бұрандамалармен біріктіре отырып, құбыр өткізгішті орнатылған бекіту құралдарында төсеу. 3. Құбыр өткізгіштің тіректерін және арматурасын орнату. 4. Шахтада монтаждalған құбыр өткізгішті гидравликалық сынау.

1312-0403-0305 5 агрегатқа арналған су құю құбыр өткізгіштері, шартты диаметрі 600 мм, шартты қысымы 2,5 МПа, жинақталым салмағы 3,86 т, ұзындығы 8 м. Тез ажыратылатын қосылыстарда Монтаж

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0403-0305
007-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	174
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	6,68
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	2,7
314-502-0504	Қосалқы шахталық шығырлар тарту күші 24,53 кН (2,5 т)	маш.-с	3,02
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	14,8
315-103-1001	Салынатын электродтар салмағы 5 кг аспайтын термопеналдар	маш.-с	14,8
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,7
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	1,28
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	2,7
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	4,03
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-603-0104	Техникалық су	м³	4,52
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	3,088
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,4
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	20
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	40

13-120403-04 -кесте. 3 агрегатқа сутөкпе қондырғысының құбырлары. Тез ажыратылатын қосылыстарды монтаждау

Жұмыс құрамы: 1. Құбыр өткізгішті төсеу орнын сорғы камерасы бойынша төсеу. 2. Үлгілік бөліктерді орнатумен және ернемекті жапсарларды тұрақты бұрандамалармен біріктіре отырып, құбыр өткізгішті орнатылған бекіту құралдарында төсеу. 3. Құбыр өткізгіштің тіректерін және арматурасын орнату. 4. Шахтада монтаждalған құбыр өткізгішті гидравликалық сынау.

1312-0403-0401 3 агрегатқа арналған су құю құбыр өткізгіштері, шартты диаметрі 100 мм, шартты қысымы 2,5 МПа, жинақталым салмағы 0,41 т, ұзындығы 60 м. Тез ажыратылатын қосылыстарда Монтаж

1312-0403-0402 3 агрегатқа арналған су құю құбыр өткізгіштері, шартты диаметрі 100 мм, шартты қысымы 10 МПа, жинақталым салмағы 1,2 т, ұзындығы 25 м. Тез ажыратылатын қосылыстарда Монтаж

1312-0403-0403 3 агрегатқа арналған су құю құбыр өткізгіштері, шартты диаметрі 200 мм, шартты қысымы 10 МПа, жинақталым салмағы 11,22 т, ұзындығы 55 м. Тез ажыратылатын қосылыстарда Монтаж

1312-0403-0404 3 агрегатқа арналған су құю құбыр өткізгіштері, шартты диаметрі 250 мм, шартты қысымы 10 МПа, жинақталым салмағы 34,47 т, ұзындығы 162 м. Тез ажыратылатын қосылыстарда Монтаж

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0403-0401	1312-0403-0402	1312-0403-0403	1312-0403-0404
007-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	83,4	-	-	-
007-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	-	108	-	-
007-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	-	-	224	365
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,84	2,8	14,3	50,9
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,18	0,84	4,75	19,2
314-502-0504	Қосалқы шахталық шығырлар тарту күші 24,53 кН (2,5 т)	маш.-с	3,02	3,02	3,02	3,02
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	12	25,8	27,5	41,2
315-103-1001	Салынатын электродтар салмағы 5 кг аспайтын термопеналдар	маш.-с	12	25,8	27,5	41,2
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,5	0,74	1,62	1,87
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	2,48	1,12	4,8	12,5
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,18	0,84	4,75	19,2
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	2,01	3,02	9,44	15
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,64	0,29	4,8	12,5

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0403-0401	1312-0403-0402	1312-0403-0403	1312-0403-0404
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	2,3	3,45	9,02	10,5
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,3	0,45	0,88	1,0
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	6	10	10	10
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	40	80	90	130

13-120403-04 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Құбыр өткізгішті төсеу орнын сорғы камерасы бойынша төсеу. 2. Үлгілік бөліктерді орнатумен және ернемекті жапсарларды тұрақты бұрандамалармен біріктіре отырып, құбыр өткізгішті орнатылған бекіту құралдарында төсеу. 3. Құбыр өткізгіштің тіректерін және арматурасын орнату. 4. Шахтада монтаждalған құбыр өткізгішті гидравликалық сынау.

1312-0403-0405 3 агрегатқа арналған су құю құбыр өткізгіштері, шартты диаметрі 600 мм, шартты қысымы 2,5 МПа, жинақталым салмағы 3,86 т, ұзындығы 8 м. Тез ажыратылатын қосылыстарда Монтаж

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0403-0405
007-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	128
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,64
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	2
314-502-0504	Қосалқы шахталық шығырлар тарту күші 24,53 кН (2,5 т)	маш.-с	3,02
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	14,8
315-103-1001	Салынатын электродтар салмағы 5 кг аспайтын термопеналдар	маш.-с	14,8
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,7
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,64
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	2
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	4,03
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-603-0104	Техникалық су	м³	2,26
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	3,88

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0403-0405
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,4
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	20
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	40

ТОП 1312-0404 Қазба жүргізгіш құбыржолдар. Шахта оқпанында монтаждау

13-120404-01 -кесте. Сутөкпенің, тығыздалған ауаның, цементтеудің, бетонды түсірудің желдеткіш, газсыздандыру ұңғыланған болат құбырлары. Бекіткіштерге немесе кергіштерге және арқандарға шахтаның оқпанына іліп қою

1312-0404-0101 Болат су құю, сығылған ауа, цементтеу, бетонды түсіру, желдету газсыздандыру құбыр өткізгіші, құбырлардың сыртқы диаметрі 60-83 мм. Бекітпеде немесе атқыштар мен арқандарда шахта оқпанына ілу

1312-0404-0102 Болат су құю, сығылған ауа, цементтеу, бетонды түсіру, желдету газсыздандыру құбыр өткізгіші, құбырлардың сыртқы диаметрі 108 мм. Бекітпеде немесе атқыштар мен арқандарда шахта оқпанына ілу

1312-0404-0103 Болат су құю, сығылған ауа, цементтеу, бетонды түсіру, желдету газсыздандыру құбыр өткізгіші, құбырлардың сыртқы диаметрі 127 мм. Бекітпеде немесе атқыштар мен арқандарда шахта оқпанына ілу

1312-0404-0104 Болат су құю, сығылған ауа, цементтеу, бетонды түсіру, желдету газсыздандыру құбыр өткізгіші, құбырлардың сыртқы диаметрі 159 мм. Бекітпеде немесе атқыштар мен арқандарда шахта оқпанына ілу

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0404-0101	1312-0404-0102	1312-0404-0103	1312-0404-0104
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,53	0,57	0,68	0,68
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0314	0,0456	0,0596	0,0732
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0157	0,0228	0,0298	0,0366

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0404-0101	1312-0404-0102	1312-0404-0103	1312-0404-0104
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,2552	0,2552	0,29	0,29
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,0009	0,001	0,0017	0,0021
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,0031	0,0038	0,0038	0,0041
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0157	0,0228	0,0298	0,0366
МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР						
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0009	0,0022	0,0022	0,0041
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,000014	0,00004	0,00005	0,00005
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,000003	0,00001	0,00001	0,00001
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,0000003	0,0000003	0,0000007	0,0000008
261-107-0741	Резеңке төсемдер (баспақталған техникалық тілімше)	кг	0,02	0,02	0,035	0,035

13-120404-01 - кестесінің жалғасы

1312-0404-0105 Болат су құю, сығылған ауа, цементтеу, бетонды түсіру, желдету газсыздандыру құбыр өткізгіші, құбырлардың сыртқы диаметрі 168 мм. Бекітпеде немесе атқыштар мен арқандарда шахта оқпанына ілу

1312-0404-0106 Болат су құю, сығылған ауа, цементтеу, бетонды түсіру, желдету газсыздандыру құбыр өткізгіші, құбырлардың сыртқы диаметрі 219 мм. Бекітпеде немесе атқыштар мен арқандарда шахта оқпанына ілу

1312-0404-0107 Болат су құю, сығылған ауа, цементтеу, бетонды түсіру, желдету газсыздандыру құбыр өткізгіші, құбырлардың сыртқы диаметрі 500 мм. Бекітпеде немесе атқыштар мен арқандарда шахта оқпанына ілу

1312-0404-0108 Болат су құю, сығылған ауа, цементтеу, бетонды түсіру, желдету газсыздандыру құбыр өткізгіші, құбырлардың сыртқы диаметрі 600 мм. Бекітпеде немесе атқыштар мен арқандарда шахта оқпанына ілу

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0404-0105	1312-0404-0106	1312-0404-0107	1312-0404-0108
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,7	0,8	0,8	0,8

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0404-0105	1312-0404-0106	1312-0404-0107	1312-0404-0108
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0803	0,0918	0,0837	0,0952
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0374	0,0429	0,0463	0,0489
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,29	0,3886	0,3886	0,3886
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,0031	0,0031	-	-
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,0041	0,0048	-	-
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0429	0,0489	0,0374	0,0463
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0041	0,0075	-	-
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,00005	0,00011	-	-
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,00001	0,0002	-	-
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,0000016	0,0000016	-	-
261-107-0741	Резеңке төсемдер (баспақталған техникалық тілімше)	кг	0,035	0,06	0,06	0,06

13-120404-01 - кестесінің жалғасы

1312-0404-0109 Болат су құю, сығылған ауа, цементтеу, бетонды түсіру, желдету газсыздандыру құбыр өткізгіші, құбырлардың сыртқы диаметрі 700 мм. Бекітпеде немесе атқыштар мен арқандарда шахта оқпанына ілу

1312-0404-0110 Болат су құю, сығылған ауа, цементтеу, бетонды түсіру, желдету газсыздандыру құбыр өткізгіші, құбырлардың сыртқы диаметрі 800 мм. Бекітпеде немесе атқыштар мен арқандарда шахта оқпанына ілу

1312-0404-0111 Болат су құю, сығылған ауа, цементтеу, бетонды түсіру, желдету газсыздандыру құбыр өткізгіші, құбырлардың сыртқы диаметрі 900-1000 мм. Бекітпеде немесе атқыштар мен арқандарда шахта оқпанына ілу

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0404-0109	1312-0404-0110	1312-0404-0111
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,03	1,09	1,37
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1264	0,1308	0,1614
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0632	0,0654	0,0807
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,4953	1,0556	1,4152
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0632	0,0654	0,0807
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
261-107-0741	Реzeńке төсемдер (баспақталған техникалық тілімше)	кг	0,06	0,1	0,1

КІШІ БӨЛІМ 1312-05 Сүт, сүт-консерві, май жасау және ірімшік жасау зауыттарының құбыржолдары. Жылдам ажыратылатын қосылыстарда монтаждау

ТОП 1312-0501 Сүт, сүт-консервілеу, май өндіру және ірімшік жасау зауыттарының құбыржолдары. Тез ажырайтын қоспаларда монтаждау

13-120501-01 -кесте. 0,6 Мпа шартты қысымға дайын фасондық бөлшектері, арматурасы және бекіту құралдары бар коррозияға тұрақты болат құбырлардан жасалған қалалық сүт және сүт-консервілеу зауыттарының сүт өткізу құбырлары. Жабдықты монтаждау

1312-0501-0101 Дайын фасондық бөлшектері, арматурасы және бекіту құралдары бар тоттануға қарсы болат құбырлардан жасалған қалалық сүт және сүт-консервлік зауыттардың сүт құбыры, шартты қысымы 0,6 МПа, құбырлардың сыртқы диаметрі 38 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0501-0102 Дайын фасондық бөлшектері, арматурасы және бекіту құралдары бар тоттануға қарсы болат құбырлардан жасалған қалалық сүт және сүт-консервлік зауыттардың сүт құбыры, шартты қысымы 0,6 МПа, құбырлардың сыртқы диаметрі 53 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0501-0103 Дайын фасондық бөлшектері, арматурасы және бекіту құралдары бар тоттануға қарсы болат құбырлардан жасалған қалалық сүт және сүт-консервлік зауыттардың сүт құбыры, шартты қысымы 0,6 МПа, құбырлардың сыртқы диаметрі 80 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0501-0101	1312-0501-0102	1312-0501-0103
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	8	10	12
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,516	0,878	1,36
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,011	0,016	0,022
314-201-0104	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 20 т	маш.-с	0,25	0,428	0,666
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	1,67	1,949	2,68
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,011	0,016	0,022

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0501-0101	1312-0501-0102	1312-0501-0103
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,244	0,418	0,65
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,03	0,06	0,06
236-101-0108	Астарлау Тоттануға қарсы ФЛ-03К МЕМСТ 9109-81	т	0,00018	0,00018	0,00028
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,22	0,48	0,51
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,23	0,06	0,06

13-120501-02 -кесте. 0,6 Мпа шартты қысымға дайын фасондық бөлшектері, арматурасы және бекіту құралдары бар коррозияға тұрақты болат құбырлардан жасалған май жасайтын зауыттардың сүт өткізу құбырлары. Жабдықты монтаждау

1312-0501-0201 Дайын фасондық бөлшектері, арматурасы және бекіту құралдары бар тоттануға қарсы болат құбырлардан жасалған май шығаратын зауыттардың сүт құбыры, шартты қысымы 0,6 МПа, құбырлардың сыртқы диаметрі 38 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0501-0202 Дайын фасондық бөлшектері, арматурасы және бекіту құралдары бар тоттануға қарсы болат құбырлардан жасалған май шығаратын зауыттардың сүт құбыры, шартты қысымы 0,6 МПа, құбырлардың сыртқы диаметрі 53 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0501-0203 Дайын фасондық бөлшектері, арматурасы және бекіту құралдары бар тоттануға қарсы болат құбырлардан жасалған май шығаратын зауыттардың сүт құбыры, шартты қысымы 0,6 МПа, құбырлардың сыртқы диаметрі 80 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0501-0201	1312-0501-0202	1312-0501-0203
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	7	8	11
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,421	0,62	0,96
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,011	0,016	0,022

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0501-0201	1312-0501-0202	1312-0501-0203
314-201-0104	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 20 т	маш.-с	0,202	0,298	0,464
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	1,508	1,612	2,285
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,011	0,016	0,022
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,197	0,29	0,452
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,021	0,04	0,05
236-101-0108	Астарлау Тоттануға қарсы ФЛ-03К МЕМСТ 9109-81	т	0,00018	0,00018	0,00028
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,18	0,34	0,35
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,23	0,23	0,33

13-120501-03 -кесте. 0,6 Мпа шартты қысымға дайын фасондық бөлшектері, арматурасы және бекіту құралдары бар коррозияға тұрақты болат құбырлардан жасалған ірімшік жасайтын зауыттардың сүт өткізу құбырлары. Жабдықты монтаждау

1312-0501-0301 Дайын фасондық бөлшектері, арматурасы және бекіту құралдары бар тоттануға қарсы болат құбырлардан жасалған ірімшік жасау зауыттардың сүт құбыры, шартты қысымы 0,6 МПа, құбырлардың сыртқы диаметрі 38 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0501-0302 Дайын фасондық бөлшектері, арматурасы және бекіту құралдары бар тоттануға қарсы болат құбырлардан жасалған ірімшік жасау зауыттардың сүт құбыры, шартты қысымы 0,6 МПа, құбырлардың сыртқы диаметрі 53 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0501-0303 Дайын фасондық бөлшектері, арматурасы және бекіту құралдары бар тоттануға қарсы болат құбырлардан жасалған ірімшік жасау зауыттардың сүт құбыры, шартты қысымы 0,6 МПа, құбырлардың сыртқы диаметрі 80 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0501-0301	1312-0501-0302	1312-0501-0303
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	7	7	9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,304	0,408	0,678
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,011	0,016	0,022
314-201-0104	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 20 т	маш.-с	0,143	0,19	0,321
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	1,299	1,311	2,007
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,011	0,016	0,022
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	0,139	0,186	0,313
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,015	0,03	0,03
236-101-0108	Астарлау Тоттануға қарсы ФЛ-03К МЕМСТ 9109-81	т	0,00018	0,00018	0,00028
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,13	0,21	0,25
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,23	0,23	0,33

КІШІ БӨЛІМ 1312-06 АВТОМАТТАНДЫРУ ЖҮЙЕЛЕРІНІҢ ҚҰБЫР СЫМДАРЫ. Жабдықтарды монтаждау
ТОП 1312-0601 Көміртекті және аз қосындыланған болаттар құбырларынан жасалған құбырлы сымдар. Жабдықты монтаждау

13-120601-01 -кесте. Шартты қысымы 10 МПа дейін су-газ өткізгіш құбырлардан жасалған құбырлық сым өткізгіштер. Жабдықтарды монтаждау

1312-0601-0101 Көміртегілі су-газ өткізу құбырларынан және төмен легирленген болаттардан жасалған құбырлық өткізгіш, шартты өту диаметрі 25 мм. Ажыратылатын қосылыстарда Монтаж

1312-0601-0102 Көміртегілі су-газ өткізу құбырларынан және төмен легирленген болаттардан жасалған құбырлық өткізгіш, шартты өту диаметрі 50 мм. Ажыратылатын қосылыстарда Монтаж

1312-0601-0103 Көміртегілі су-газ өткізу құбырларынан және төмен легирленген болаттардан жасалған құбырлық өткізгіш, шартты өту диаметрі 25 мм. Дәнекерленетін қосылыстарда Монтаж

1312-0601-0104 Көміртегілі су-газ өткізу құбырларынан және төмен легирленген болаттардан жасалған құбырлық өткізгіш, шартты өту диаметрі 50 мм. Дәнекерленетін қосылыстарда Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0601-0101	1312-0601-0102	1312-0601-0103	1312-0601-0104
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,39	0,52	0,34	0,46
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,22212	0,34072	0,18892	0,30752
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0012	0,0024	0,0012	0,0024
315-102-0301	Іштен жану қозғалтқышы бар өздігінен жүретін компрессорлар, қысымы 800 кПа (8 атм), өнімділігі 6,3 м³/мин	маш.-с	0,00812	0,00812	0,00812	0,00812
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	-	-	0,2227	0,3341
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,029	0,029	0,029	0,029

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0601-0101	1312-0601-0102	1312-0601-0103	1312-0601-0104
324-108-0301	Құбыр игіш станоктар диаметрі 200-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	0,0638	0,1044	0,0522	0,0928
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0012	0,0024	0,0012	0,0024
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,055	0,09	0,045	0,08
341-202-0101	Құбыр ойындылайтын станоктар	маш.-с	0,0638	0,1044	0,0522	0,0928
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,00000454	0,00000342	0,00000454	0,00000342
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,00029	0,00145	0,00029	0,00145
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	-	-	0,00242	0,00433
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	-	0,000002	0,000001	0,000002
236-104-0102	Уайт-спирит МЕМСТ 3134-78	т	-	0,0000008	0,0000004	0,0000006
241-119-0403	Жабындысы жоқ цилиндрлік бұрандасы бар контргайка МЕМСТ 8965-75 (МЕМСТ 8968-75) диаметрі 25 мм	дана	0,255	-	-	-
241-119-0406	Жабындысы жоқ цилиндрлік бұрандасы бар контргайка МЕМСТ 8965-75 (МЕМСТ 8968-75) диаметрі 50 мм	дана	-	0,255	-	-
261-102-0220	Жалпы мақсаттағы төмен көміртегілі ақшыл болаттан жасалған сым, сапасы жоғары, термиялық өңделген, диаметрі 1,1 мм МЕМСТ 3282-74	кг	0,00012	0,00018	0,00012	0,00018
261-107-0550	Электродтар, диаметрі 8 мм Э42 МЕМСТ 9466-75	т	-	-	0,00000517	0,00000926
261-107-0961	Таңбалау биркалары	100 дана	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
261-107-0987	Мырышпен қапталған тығырықтар МЕМСТ 11371-78	кг	0,00062	0,00048	0,00064	0,00048
261-201-0383	Пентафталдық эмаль ПФ-167 әр түрлі түстегі ҚР СТ ГОСТ Р 51691-2003	т	-	0,000002	0,000001	0,000002
261-301-0220	Құбырларды бекітуге арналған қамытшалар	100 дана	0,000683	-	0,000683	-
261-301-0280	Болат бітеуіштер	дана	0,05[II]	0,05[II]	0,05[II]	0,05[II]
261-301-0348	Тік бұрыштықтар	10 дана	0,0255	0,0255	-	-
261-404-0212	Қапсырмалар СД ГОСТ Р 51177-98	10 дана	0,027	0,02	0,027	0,02

**13-120601-02 -кесте. Шартты қысымы 10 МПа дейін жіксіз құбырлардан жасалған құбырлық сым өткізгіштер.
Жабдықтарды монтаждау**

1312-0601-0201 Жапсарсыз құбырлардан көміртегілі және төмен легирленген болаттардан жасалған құбырлық өткізгіш , шартты қысымы 10 МПа дейін, сыртқы диаметрі 10 мм. Ажыратылатын қосылыстарда Монтаж

1312-0601-0202 Жапсарсыз құбырлардан көміртегілі және төмен легирленген болаттардан жасалған құбырлық өткізгіш , шартты қысымы 10 МПа дейін, сыртқы диаметрі 22 мм. Ажыратылатын қосылыстарда Монтаж

1312-0601-0203 Жапсарсыз құбырлардан көміртегілі және төмен легирленген болаттардан жасалған құбырлық өткізгіш, шартты қысымы 10 мПа дейін, сыртқы диаметрі 10 мм. Дәнекерленетін қосылыстарда Монтаж

1312-0601-0204 Жапсарсыз құбырлардан көміртегілі және төмен легирленген болаттардан жасалған құбырлық өткізгіш, шартты қысымы 10 мПа дейін, сыртқы диаметрі 22 мм. Дәнекерленетін қосылыстарда Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0601-0201	1312-0601-0202	1312-0601-0203	1312-0601-0204
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,27	0,34	0,25	0,31
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,12078	0,15774	0,12078	0,16538
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,00033	0,00055	0,00033	0,00055
315-102-0301	Іштен жану қозғалтқышы бар өздігінен жүретін компрессорлар, қысымы 800 кПа (8 атм), өнімділігі 6,3 м³/мин	маш.-с	0,00812	0,00812	0,00812	0,00812
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	-	-	0,02227	0,03248
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,029	0,029	0,029	0,029
324-108-0301	Құбыр игіш станоктар диаметрі 200-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	0,029	0,04176	0,029	0,04443
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,00033	0,00055	0,00033	0,00055
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,025	0,036	0,025	0,0383

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0601-0201	1312-0601-0202	1312-0601-0203	1312-0601-0204
341-202-0101	Құбыр ойындылайтын станоктар	маш.-с	0,029	0,04176	0,029	0,04443
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,00006	0,00008	0,00006	0,00008
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,0000024	0,00000227	0,00000214	0,00000227
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,000114	0,00029	0,000114	0,00029
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,0000003	0,0000007	0,0000003	0,0000007
236-104-0102	Уайт-спирит МЕМСТ 3134-78	т	0,00000018	0,0000006	0,00000018	0,0000006
252-201-0544	Қапсырма типі СО-10	10 дана	0,102	-	0,102	-
252-201-0545	Қапсырма типі СО-22	10 дана	-	0,027	-	0,027
261-107-0571	Электродтар, d=5 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	-	-	0,000001	0,0000022
261-107-0961	Таңбалау биркалары	100 дана	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
261-107-0987	Мырышпен қапталған тығырықтар МЕМСТ 11371-78	кг	0,0008	0,00031	0,0008	0,00031
261-201-0383	Пентафталдық эмаль ПФ-167 әр түрлі түстегі ҚР СТ ГОСТ Р 51691-2003	т	0,0000003	0,0000007	0,0000003	0,0000007
261-301-0220	Құбырларды бекітуге арналған қамытшалар	100 дана	-	0,00068	-	0,00068

**13-120601-03 -кесте. Шартты қысымы 10 МПа астам жіксіз құбырлардан жасалған құбырлық сым өткізгіштер.
Жабдықтарды монтаждау**

1312-0601-0301 Жапсарсыз құбырлардан көміртегілі және төмен легирленген болаттардан жасалған құбырлық өткізгіш , шартты қысымы 10 МПа астам, сыртқы диаметрі 15 мм. Ажыратылатын қосылыстарда Монтаж

1312-0601-0302 Жапсарсыз құбырлардан көміртегілі және төмен легирленген болаттардан жасалған құбырлық өткізгіш , шартты қысымы 10 МПа астам, сыртқы диаметрі 35 мм. Ажыратылатын қосылыстарда Монтаж

1312-0601-0303 Жапсарсыз құбырлардан көміртегілі және төмен легирленген болаттардан жасалған құбырлық өткізгіш , шартты қысымы 10 МПа астам, сыртқы диаметрі 15 мм. Дәнекерленетін қосылыстарда Монтаж

1312-0601-0304 Жапсарсыз құбырлардан көміртегілі және төмен легирленген болаттардан жасалған құбырлық өткізгіш , шартты қысымы 10 МПа астам, сыртқы диаметрі 35 мм. Дәнекерленетін қосылыстарда Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0601-0301	1312-0601-0302	1312-0601-0303	1312-0601-0304
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,15	0,17	0,16	0,16
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,03822	0,043	0,03822	0,043
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,00055	0,00294	0,00055	0,00294
315-102-0301	Іштен жану қозғалтқышы бар өздігінен жүретін компрессорлар, қысымы 800 кПа (8 атм), өнімділігі 6,3 м³/мин	маш.-с	0,00812	0,00812	0,00812	0,00812
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	-	-	0,00696	0,00974
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,029	0,029	0,029	0,029
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,00055	0,00294	0,00055	0,00294
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,000116	0,00058	0,000116	0,00058
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,000006	0,000012	-	-
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,0044	0,0044	0,0044	0,0044
261-102-0220	Жалпы мақсаттағы төмен көміртегілі ақшыл болаттан жасалған сым, сапасы жоғары, термиялық өңделген, диаметрі 1,1 мм МЕМСТ 3282-74	кг	0,0001	0,00012	0,0001	0,00012
261-107-0571	Электродтар, d=5 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	-	-	0,0000012	0,0000052
261-107-0961	Таңбалау биркалары	100 дана	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
261-107-0983	Алты қырлы сомын, бұрандасының диаметрі 6 мм-ден 51 мм-ге дейін, МЕМСТ 1759.0-87	кг	0,0046	0,0033	0,0046	0,0033
261-107-0987	Мырышпен қапталған тығырықтар МЕМСТ 11371-78	кг	0,00245	0,00172	0,00245	0,00172
261-301-0221	Құбырларды бекітуге арналған қамыттар	дана	0,584	0,408	0,584	0,408

13-120601-04 -кесте. Болат құбырлардан және түсті мелалдардан жасалған құбырлардан жасалған, блок болып төселетін құбырлық сым өткізгіштер. Жабдықтарды монтаждау

1312-0601-0401 Көміртегілі және төмен легирленген болаттардан жасалған диаметрі 10 мм болат құбырлардан жасалған блоктармен төселетін құбырлық өткізгіш. Жабдықты монтаждау

1312-0601-0402 Диаметрі 10 мм түсті металл құбырларынан жасалған блоктармен төселетін құбырлық өткізгіш. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: блоктағы құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0601-0401	1312-0601-0402
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,23	0,14
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,04996	0,0624
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
313-402-0101	Жоғары қысымды бояу агрегаттары конструкция беттерін бояуға арналған, 1 кВт	маш.-с	0,0067	0,0087
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0012	0,00011
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,00072	0,03561
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,01102	0,00435
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,029	0,029
324-108-0301	Құбыр игіш станоктар диаметрі 200-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	0,0058	0,01659
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0012	0,00011
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,00302	0,00302
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,01276	0,01659
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	-	0,0000352
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,000114	0,000114
236-101-0107	Астарлау Глифталық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,000014	0,0000098
236-104-0102	Уайт-спирит МЕМСТ 3134-78	т	0,000001	0,000001
236-104-0103	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер МЕМСТ 7827-74	т	0,0000084	0,0000063
236-201-0102	Битумды лак МЕМСТ Р 52165-2003 БТ-177	кг	0,028	-

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0601-0401	1312-0601-0402
261-102-0220	Жалпы мақсаттағы төмен көміртегілі ақшыл болаттан жасалған сым, сапасы жоғары, термиялық өңделген, диаметрі 1,1 мм МЕМСТ 3282-74	кг	0,0003	0,00135
261-102-0370	Швеллерлік болат, маркасы Ст3, тесілген ШП 60x35 мм	м	0,015	0,018
261-107-0550	Электродтар, диаметрі 8 мм Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,0000085	-
261-107-0961	Таңбалау биркалары	100 дана	0,0008	0,0031
261-107-0987	Мырышпен қапталған тығырықтар МЕМСТ 11371-78	кг	-	0,00448
261-201-0383	Пентафталдық эмаль ПФ-167 әр түрлі түстегі ҚР СТ ГОСТ Р 51691-2003	т	-	0,0000196

ТОП 1312-0602 Қосындыланған және тотығуға төзімді болаттар құбырларынан жасалған құбырлы сымдар. Жабдықты монтаждау

13-120602-01 -кесте. Шартты қысымы 10 МПа дейін жіксіз құбырлардан жасалған құбырлық сым өткізгіштер. Жабдықтарды монтаждау

1312-0602-0101 Жапсарсыз құбырлардан легирленген және тоттануға берік болаттардан жасалған құбырлық өткізгіш, шартты қысымы 10 мПа дейін, сыртқы диаметрі 10 мм. Ажыратылатын қосылыстарда Монтаж

1312-0602-0102 Жапсарсыз құбырлардан легирленген және тоттануға берік болаттардан жасалған құбырлық өткізгіш, шартты қысымы 10 мПа дейін, сыртқы диаметрі 22 мм. Ажыратылатын қосылыстарда Монтаж

1312-0602-0103 Жапсарсыз құбырлардан легирленген және тоттануға берік болаттардан жасалған құбырлық өткізгіш, шартты қысымы 10 мПа дейін, сыртқы диаметрі 10 мм. Дәнекерленетін қосылыстарда Монтаж

1312-0602-0104 Жапсарсыз құбырлардан легирленген және тоттануға берік болаттардан жасалған құбырлық өткізгіш, шартты қысымы 10 мПа дейін, сыртқы диаметрі 22 мм. Дәнекерленетін қосылыстарда Монтаж

Өлшегіш: м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0602-0101	1312-0602-0102	1312-0602-0103	1312-0602-0104
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,26	0,33	0,29	0,37

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0602-0101	1312-0602-0102	1312-0602-0103	1312-0602-0104
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,09926	0,13079	0,1365	0,18322
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,00033	0,00055	0,00033	0,00055
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	-	-	0,03526	0,04918
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,029	0,029	0,029	0,029
324-108-0301	Құбыр игіш станоктар диаметрі 200-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	0,029	0,04211	0,04443	0,0638
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,00033	0,00055	0,00033	0,00055
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,029	0,04211	0,04443	0,0638
341-202-0101	Құбыр ойындылайтын станоктар	маш.-с	0,0116	0,01647	0,01798	0,02552
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,00006	0,00008	0,00006	0,00008
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,00000214	0,00000227	0,00000214	0,00000227
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,000114	0,00029	0,000114	0,00029
252-201-0544	Қапсырма типі СО-10	10 дана	0,102	-	0,102	-
252-201-0545	Қапсырма типі СО-22	10 дана	-	0,0272	-	0,0272
261-107-0571	Электродтар, d=5 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	-	-	0,0000123	0,000027
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	-	-	0,00162	0,00357
261-107-0961	Таңбалау биркалары	100 дана	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
261-107-0987	Мырышпен қапталған тығырықтар МЕМСТ 11371-78	кг	0,0008	0,00031	0,0008	0,00031
261-301-0220	Құбырларды бекітуге арналған қамытшалар	100 дана	-	0,00068	-	0,00068
261-301-0280	Болат бітеуіштер	дана	0,05[П]	0,05[П]	0,05[П]	0,05[П]

13-120602-02 -кесте. Қыздыру жүйесінің құбырлық сым өткізгіштері. Жабдықтарды монтаждау

1312-0602-0201 Легирленген құбырлардан және тоттануға берік болаттардан жасалған қыздыру жүйелерінің құбырлық өткізгіші, сыртқы диаметрі 22 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0602-0201
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,08
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,03042
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,00071
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,02088
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,029
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,00071
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,00029
261-107-0550	Электродтар, диаметрі 8 мм Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,0000036

ТОП 1312-0603 Түсті металдар құбырларынан жасалған құбырлы сымдар. Жабдықты монтаждау
13-120603-01 -кесте. Түсті металл құбырлардан жасалған құбырлық сым өткізгіштер. Жабдықтарды монтаждау

1312-0603-0101 Түсті металл құбырларынан жасалған құбырлық өткізгіш, сыртқы диаметрі 10 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0603-0101
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,28
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0375
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0002

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0603-0101
315-102-0301	Іштен жану қозғалтқышы бар өздігінен жүретін компрессорлар, қысымы 800 кПа (8 атм), өнімділігі 6,3 м³/мин	маш.-с	0,0371
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0002
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым MEMCT 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0001
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен MEMCT ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,0000027
261-107-0733	Дәнекерлер, маркасы ПРМНМЦ 68-4-2	кг	0,0004
261-107-0961	Таңбалау биркалары	100 дана	0,0002
261-107-0987	Мырышпен қапталған тығырықтар MEMCT 11371-78	кг	0,001
261-404-0213	Қапсырмалар СБ-10 ГОСТ Р 51177-98	10 дана	0,128

ТОП 1312-0604 Пластмассалық құбырлар мен пневматикалық кәбілдерден жасалған құбырлы сымдар. Жабдықты монтаждау

13-120604-01 -кесте. Пластмасса құбырлардан жасалған сым өткізгіштер. Жабдықтарды монтаждау

1312-0604-0101 Пластмасса құбырлардан жасалған өткізбе сым, құбырлардың шартты диаметрі 10 мм. Қорғаныш құбырларындағы металл конструкциялар бойынша, науалар бойынша және қораптарда Монтаж

Өлшегіш: м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0604-0101
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,001
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0005
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0005
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
261-107-0961	Таңбалау биркалары	100 дана	0,0039

**13-120604-02 -кесте. Пластмасса құбырлары бар пневматикалық кабельдерден жасалған құбырлық сым өткізгіштер.
Жабдықтарды монтаждау**

1312-0604-0201 Пластмасса құбырлары бар пневматикалық кабельдерден жасалған құбырлық өткізгіш. Ұштарын бітей отырып, монтаж

Өлшегіш: м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0604-0201
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,26
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0345
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0013
315-102-0301	Іштен жану қозғалтқышы бар өздігінен жүретін компрессорлар, қысымы 800 кПа (8 атм), өнімділігі 6,3 м³/мин	маш.-с	0,0319
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0013
341-301-0101	Электрлі жетегі бар гидравликалық пресс	маш.-с	0,0583
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
261-102-0220	Жалпы мақсаттағы төмен көміртегілі ақшыл болаттан жасалған сым, сапасы жоғары, термиялық өңделген, диаметрі 1,1 мм МЕМСТ 3282-74	кг	0,0001
261-107-0961	Таңбалау биркалары	100 дана	0,0008

13-120604-03 -кесте. Пневматикалық желілерге арналған қосынды қораптар. Жабдықты монтаждау

1312-0604-0301 Пневматикалық желілерге арналған біріктіргіш қорап, типі КС-7. Жабдықты монтаждау
 1312-0604-0302 Пневматикалық желілерге арналған біріктіргіш қорап, типі КС-14. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0604-0301	1312-0604-0302
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2	3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,00004	0,00011
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,0464	0,0464
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,00004	0,00011
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
261-107-0222	Атып кіргізуге арналған болат дюбельдер	10 дана	0,24	0,2
261-107-0522	Құрылыс-монтаж пистолетіне арналған патрондар	1000 дана	0,002	0,002
261-107-0550	Электродтар, диаметрі 8 мм Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,00005	0,00005
261-107-0961	Таңбалау биркалары	100 дана	0,07	0,14
261-301-0236	Ұштықтар 1/2"	10 дана	0,2	0,2

КІШІ БӨЛІМ 1312-07 Автоматты өрт сөндіру қондырғыларының құбыржолдары мен арматурасы. Жабдықтарды монтаждау

**ТОП 1312-0701 Автоматты өрт сөндіру қондырғыларының құбыржолдары мен арматурасы. Жабдықты монтаждау
13-120701-01 -кесте. Болат құбырлардан жасалған дренчерлік сулы және көбікті өрт сөндіру қондырғыларының құбырлары.
Дайын тораптардан монтаждау**

1312-0701-0101 Болат құбырлардан жасалған сумен және көбікпен өрт сөндіру дренчерлік қондырғыларының құбыр өткізгіші, шартты өту диаметрі 40 мм. Дайын тораптардан монтаж

1312-0701-0102 Болат құбырлардан жасалған сумен және көбікпен өрт сөндіру дренчерлік қондырғыларының құбыр өткізгіші, шартты өту диаметрі 50 мм. Дайын тораптардан монтаж

1312-0701-0103 Болат құбырлардан жасалған сумен және көбікпен өрт сөндіру дренчерлік қондырғыларының құбыр өткізгіші, шартты өту диаметрі 100 мм. Дайын тораптардан монтаж

1312-0701-0104 Болат құбырлардан жасалған сумен және көбікпен өрт сөндіру дренчерлік қондырғыларының құбыр өткізгіші, шартты өту диаметрі 150 мм. Дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0701-0101	1312-0701-0102	1312-0701-0103	1312-0701-0104
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,13	1,2	1,35	1,72
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0118	0,0156	0,0362	0,0556
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0059	0,0078	0,0181	0,0278
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,0046	0,0061	0,0142	0,0218
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,1009	0,1079	0,29	0,3213
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,0721	0,0721	0,0876	0,1133
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0059	0,0078	0,0181	0,0278
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0701-0101	1312-0701-0102	1312-0701-0103	1312-0701-0104
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,00575	0,0081	-	-
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,03	0,03	0,1	0,2
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,00575	0,0081	-	-
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0045	0,0054	-	-
261-107-0220	Мырышты хроматталған жабыны бар басы калибрленген металл дюбельдер, өлшемдері 3 мм х 58,5 мм МЕМСТ 28456-90	кг	0,0045	0,0067	-	-
261-107-0522	Құрылыс-монтаж пистолетіне арналған патрондар	1000 дана	0,00036	0,00072	-	-
261-107-0571	Электродтар, d=5 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,000014	0,0000168	0,000077	0,000088
261-301-0232	К-440 типіндегі қалпақшалар	1000 дана	0,00036	0,0007	-	-

13-120701-01 - кестесінің жалғасы

1312-0701-0105 Болат құбырлардан жасалған сумен және көбікпен өрт сөндіру дренчерлік қондырғыларының құбыр өткізгіші, шартты өту диаметрі 200 мм. Дайын тораптардан монтаж

1312-0701-0106 Болат құбырлардан жасалған сумен және көбікпен өрт сөндіру дренчерлік қондырғыларының құбыр өткізгіші, шартты өту диаметрі 250 мм. Дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0701-0105	1312-0701-0106
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,05	2,39
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0852	0,1036
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0426	0,0518

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0701-0105	1312-0701-0106
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,0335	0,0407
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,3782	0,4396
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,1133	0,1133
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0426	0,0518
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,6	0,6
261-107-0571	Электродтар, d=5 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,000119	0,000154

13-120701-02 -кесте. Болат құбырлардан жасалған спринклерлі сулы және көбікті өрт сөндіру қондырғыларының және қозғаушы құбырлар. Дайын тораптардан монтаждау

1312-0701-0201 Болат құбырлардан жасалған сумен және көбікпен өрт сөндіру және қозғаушы спринклерлік қондырғылардың құбыр өткізгіші, шартты өту диаметрі 40 мм. Дайын тораптардан монтаж

1312-0701-0202 Болат құбырлардан жасалған сумен және көбікпен өрт сөндіру және қозғаушы спринклерлік қондырғылардың құбыр өткізгіші, шартты өту диаметрі 50 мм. Дайын тораптардан монтаж

1312-0701-0203 Болат құбырлардан жасалған сумен және көбікпен өрт сөндіру және қозғаушы спринклерлік қондырғылардың құбыр өткізгіші, шартты өту диаметрі 100 мм. Дайын тораптардан монтаж

1312-0701-0204 Болат құбырлардан жасалған сумен және көбікпен өрт сөндіру және қозғаушы спринклерлік қондырғылардың құбыр өткізгіші, шартты өту диаметрі 150 мм. Дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0701-0201	1312-0701-0202	1312-0701-0203	1312-0701-0204
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,35	1,36	1,54	1,96
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0988	0,1026	0,1452	0,1925
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0701-0201	1312-0701-0202	1312-0701-0203	1312-0701-0204
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0059	0,0078	0,0181	0,0278
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,0046	0,0061	0,0142	0,0218
315-102-0301	Іштен жану қозғалтқышы бар өздігінен жүретін компрессорлар, қысымы 800 кПа (8 атм), өнімділігі 6,3 м³/мин	маш.-с	0,087	0,087	0,109	0,1369
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,1081	0,1079	0,29	0,3213
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,0721	0,0721	0,0876	0,1133
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0059	0,0078	0,0181	0,0278
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,0076	0,0081	-	-
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,03	0,03	0,1	0,2
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0076	0,0081	-	-
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0059	0,0054	-	-
261-107-0220	Мырышты хроматталған жабыны бар басы калибрленген металл дюбельдер, өлшемдері 3 мм х 58,5 мм МЕМСТ 28456-90	кг	0,0045	0,0068	-	-
261-107-0522	Құрылыс-монтаж пистолетіне арналған патрондар	1000 дана	0,00036	0,00072	-	-
261-107-0571	Электродтар, d=5 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,0000156	0,0000168	0,000077	0,000088
261-301-0232	К-440 типіндегі қалпақшалар	1000 дана	0,00036	0,00072	-	-

13-120701-02 - кестесінің жалғасы

1312-0701-0205 Болат құбырлардан жасалған сумен және көбікпен өрт сөндіру және қозғаушы спринклерлік қондырғылардың құбыр өткізгіші, шартты өту диаметрі 200 мм. Дайын тораптардан монтаж

1312-0701-0206 Болат құбырлардан жасалған сумен және көбікпен өрт сөндіру және қозғаушы спринклерлік қондырғылардың құбыр өткізгіші, шартты өту диаметрі 250 мм. Дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0701-0205	1312-0701-0206
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,34	2,67
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2198	0,2382
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0426	0,0518
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,0335	0,0407
315-102-0301	Іштен жану қозғалтқышы бар өздігінен жүретін компрессорлар, қысымы 800 кПа (8 атм), өнімділігі 6,3 м³/мин	маш.-с	0,1346	0,1346
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,3782	0,4408
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,1133	0,1133
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0426	0,0518
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,2	0,2
261-107-0571	Электродтар, d=5 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,000119	0,000154

13-120701-03 -кесте. Болат құбырлардан жасалған газдық өрт сөндіру қондырғыларының құбырлары. Дайын тораптардан монтаждау

1312-0701-0301 Болат құбырлардан жасалған газбен өрт сөндіру қондырғыларының құбыр өткізгіші, шартты өту диаметрі 10 мм. Дайын тораптардан монтаж

1312-0701-0302 Болат құбырлардан жасалған газбен өрт сөндіру қондырғыларының құбыр өткізгіші, шартты өту диаметрі 32 мм. Дайын тораптардан монтаж

1312-0701-0303 Болат құбырлардан жасалған газбен өрт сөндіру қондырғыларының құбыр өткізгіші, шартты өту диаметрі 50 мм. Дайын тораптардан монтаж

1312-0701-0304 Болат құбырлардан жасалған газбен өрт сөндіру қондырғыларының құбыр өткізгіші, шартты өту диаметрі 80 мм. Дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0701-0301	1312-0701-0302	1312-0701-0303	1312-0701-0304
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,4	1,54	1,67	1,95
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0235	0,03198	0,04904	0,05372
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0016	0,00584	0,01437	0,01671
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	-	0,00459	0,0113	0,023
315-102-0301	Іштен жану қозғалтқышы бар өздігінен жүретін компрессорлар, қысымы 800 кПа (8 атм), өнімділігі 6,3 м³/мин	маш.-с	0,0203	0,0203	0,0203	0,0203
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,087	0,10185	0,15196	0,17516
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,0721	0,0721	0,0721	0,0721
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0016	0,00584	0,01437	0,01671
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,0026	0,0026	-	-
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,03	0,03	0,1	0,1
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,00182	0,00546	-	-
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,00104	0,00416	-	-
261-107-0220	Мырышты хроматталған жабыны бар басы калибрленген металл дюбельдер, өлшемдері 3 мм х 58,5 мм МЕМСТ 28456-90	кг	0,005	0,0045	0,0053	0,0105
261-107-0522	Құрылыс-монтаж пистолетіне арналған патрондар	1000 дана	0,0004	0,00036	0,00056	0,00112
261-107-0571	Электродтар, d=5 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,0000142	0,0000152	0,0000964	0,0001492

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0701-0301	1312-0701-0302	1312-0701-0303	1312-0701-0304
261-301-0232	К-440 типіндегі қалпақшалар	1000 дана	0,0004	0,00036	0,00056	0,00112

13-120701-04 -кесте. Құбырлар. Ілмелі төбелері бар үй-жайларда монтаждау

1312-0701-0401 Болат құбырлардан жасалған сумен өрт сөндіру және қозғаушы спринклерлік қондырғылардың құбыр өткізгіші, шартты өту диаметрі 40 мм дейін. Аспалы төбелері бар үй-жайларда дайын тораптардан монтаж

1312-0701-0402 Болат құбырлардан жасалған газбен өрт сөндіру қондырғыларының құбыр өткізгіші, шартты өту диаметрі 32 мм дейін. Аспалы төбелері бар үй-жайларда дайын тораптардан монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0701-0401	1312-0701-0402
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,68	1,76
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,02734	0,03198
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,00584	0,00584
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,00464	0,00464
315-102-0301	Іштен жану қозғалтқышы бар өздігінен жүретін компрессорлар, қысымы 800 кПа (8 атм), өнімділігі 6,3 м³/мин	маш.-с	0,01566	0,0203
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,13224	0,12644
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,1133	0,1133
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,00584	0,00584
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,0116	0,0066
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,03	0,03
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0116	0,01

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0701-0401	1312-0701-0402
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,009	0,0036
261-107-0220	Мырышты хроматталған жабыны бар басы калибрленген металл дюбельдер, өлшемдері 3 мм х 58,5 мм МЕМСТ 28456-90	кг	0,0048	0,0045
261-107-0522	Құрылыс-монтаж пистолетіне арналған патрондар	1000 дана	0,00036	0,00036
261-107-0571	Электродтар, d=5 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,0000236	0,0000222
261-301-0232	К-440 типіндегі қалпақшалар	1000 дана	0,00036	0,00036

13-120701-05 -кесте. Суландырғыштар, саптамалар, көбік генераторлары. Жабдықты монтаждау

1312-0701-0501 Суландырғыштар, су және көбікті өрт сөндіру қондырғыларының саптамалары: спринклерлік. Жабдықты монтаждау

1312-0701-0502 Суландырғыштар, су және көбікті өрт сөндіру қондырғыларының саптамалары: сәндік розеткасы бар спринклерлік. Жабдықты монтаждау

1312-0701-0503 Дренчерлік суландырғыштар, су және көбікті өрт сөндіру қондырғыларының саптамалары, шартты өту диаметрі 16 мм дейін. Жабдықты монтаждау

1312-0701-0504 Дренчерлік суландырғыштар, су және көбікті өрт сөндіру қондырғыларының саптамалары, шартты өту диаметрі 25 мм дейін. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0701-0501	1312-0701-0502	1312-0701-0503	1312-0701-0504
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,4	0,5	0,4	0,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0008	0,0006	0,0006	0,0016
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0004	0,0003	0,0003	0,0008

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0701-0501	1312-0701-0502	1312-0701-0503	1312-0701-0504
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,0003	0,0002	0,0002	0,0006
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0004	0,0003	0,0003	0,0008
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,02	0,02	0,02	0,02
261-107-0431	Зығыр тарағыш ГОСТ Р 53486-2009	кг	0,01	0,01	0,01	0,01

13-120701-05 - кестесінің жалғасы

1312-0701-0505 Дренчерлік суландырғыштар, су және көбікті өрт сөндіру қондырғыларының саптамалары, шартты өту диаметрі 40 мм дейін. Жабдықты монтаждау

1312-0701-0506 Дренчерлік суландырғыштар, су және көбікті өрт сөндіру қондырғыларының саптамалары, шартты өту диаметрі 50 мм дейін. Жабдықты монтаждау

1312-0701-0507 Көбік генераторлары, шартты өту диаметрі дейін 50 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0701-0508 Көбік генераторлары, шартты өту диаметрі дейін 75 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0701-0505	1312-0701-0506	1312-0701-0507	1312-0701-0508
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,7	0,8	1,7	2,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0022	0,0032	0,0098	0,0184
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0011	0,0016	0,0049	0,0092

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0701-0505	1312-0701-0506	1312-0701-0507	1312-0701-0508
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,0008	0,0013	0,0038	0,0072
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	-	-	0,1856	0,2088
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0011	0,0016	0,0049	0,0092
МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР						
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,015	0,01	0,01	0,01
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,03	0,03	0,02	0,02
261-107-0220	Мырышты хроматталған жабыны бар басы калибрленген металл дюбельдер, өлшемдері 3 мм х 58,5 мм МЕМСТ 28456-90	кг	-	-	0,015	0,03
261-107-0431	Зығыр тарағыш ГОСТ Р 53486-2009	кг	0,15	0,15	0,01	0,01
261-107-0522	Құрылыс-монтаж пистолетіне арналған патрондар	1000 дана	-	-	0,0016	0,0032
261-107-0571	Электродтар, d=5 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	-	-	0,000024	0,000028
261-301-0232	К-440 типіндегі қалпақшалар	1000 дана	-	-	0,0016	0,0032

13-120701-05 - кестесінің жалғасы

1312-0701-0509 Көбік генераторлары, шартты өту диаметрі 100 мм дейін. Жабдықты монтаждау
 1312-0701-0510 Сәндік розеткасы жоқ суландырғыштар, газдық өрт сөндіру саптамалары. Жабдықты монтаждау
 1312-0701-0511 Сәндік розеткасы бар суландырғыштар, газдық өрт сөндіру саптамалары. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0701-0509	1312-0701-0510	1312-0701-0511
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,5	0,4	0,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1036	0,0006	0,0008

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0701-0509	1312-0701-0510	1312-0701-0511
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0518	0,0003	0,0004
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,0406	0,0002	0,0003
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,4408	-	-
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0518	0,0003	0,0004
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
236-104-0101	Өліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,015	0,02	0,025
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,03	0,04	0,05
261-107-0431	Зығыр тарағыш ГОСТ Р 53486-2009	кг	0,015	0,02	0,025
261-107-0571	Электродтар, d=5 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,00005	-	-

13-120701-06 -кесте. Торстық қозғаушы жүйенің арматурасы. Жабдықтарды монтаждау

1312-0701-0601 Қолмен іске қосу құрылғысы, тросты тарту тетігі. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

1312-0701-0602 Тросты тарту ролигі. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

1312-0701-0603 Ояту жүйесінің тростық арматурасы, тростық жүйе құлыптары бар трос. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0701-0601	1312-0701-0602	1312-0701-0603
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2	1	0,32
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0066	0,002	0,00024
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0033	0,001	0,00012
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,0026	0,0007	0,00009
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	-	0,116	-
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0033	0,001	0,00012
343-302-0201	Бұрғылар электрлік	маш.-с	0,2	-	-
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
214-209-1001	Электротехникалық (жұмсақ) дөңгелек мыс сым, диаметрі 1 мм және жоғары	кг	0,02	-	0,002
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	-	0,00001	-
236-104-0101	Өліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,03	-	0,003
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,07	-	0,0073
261-107-0220	Мырышты хроматталған жабыны бар басы калибрленген металл дюбельдер, өлшемдері 3 мм х 58,5 мм МЕМСТ 28456-90	кг	-	0,01	-
261-107-0522	Құрылыс-монтаж пистолетіне арналған патрондар	1000 дана	-	0,001	-
261-107-0571	Электродтар, d=5 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	-	0,00002	-
261-301-0232	К-440 типіндегі қалпақшалар	1000 дана	-	0,001	-

13-120701-07 -кесте. Әртүрлі жұмыстар

1312-0701-0701 Көбік түзу ерітіндісі. Пневмобакты дайындау және толтыру

1312-0701-0702 Көбік түзгіш. Бакты толтыру

Өлшегіш: м³

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0701-0701	1312-0701-0702
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,39	3,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0271	0,0452
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,0271	0,0452
325-101-0402	Сорғылар қуаты 7,2 м³/сағ	маш.-с	0,068	0,0103

13-120701-08 -кесте. Газбен өрт сөндіру модульдері. Жабдықты монтаждау

Жұмыс құрамы: 1. Модульдерді орнату орындарын белгілеу. 2. Тесіктерді бұрғылау. 3. Бекіту бөлшектерін орнату. 4. Сұйытылған газды өрт сөндіргіш құрамдары бар ыдысты бекіту. 5. Ыдыстың аузына бекіту-бүрку құрылғысын орнату.

1312-0701-0801 Төбелік орындаудағы газбен өрт сөндіру модульдері. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: модуль

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0701-0801
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	1,7822
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0053
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0053
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,252
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-101-0303	Өздігінен анкерленетін бұрандамалар МЕМСТ 28778-90 М16х150	дана	4

13-120701-09 -кесте. Ұнтақты өрт сөндіру модульдері. Жабдықты монтаждау

Жұмыс құрамы: 1. Бекіту үшін белгі салу және тесіктер бұрғылау. 2. Модульді орнату. 3. Модульді сымдардың үздіксіздігімен электр желісіне қосу. 4. Құрылғының жұмысқа жарамдылығын тексеру.

1312-0701-0901 Ұнтақты өрт сөндіру модульдері. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: модуль

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0701-0901
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	1,8516
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0035
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0035
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0825
343-302-0301	Құрылыс-монтаждау бұрама шегелерді бұрағыштар	маш.-с	0,0400
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-105-0102	Полипропилендік дюбель әмбебап бұрандалармен	кг	0,021

КІШІ БӨЛІМ 1312-08 Компенсаторлар мен қарау шамдары. Жабдықтарды монтаждау
ТОП 1312-0801 Болатты линзалық және тығыздама өтемдеуіштері. Жабдықты монтаждау
13-120801-01 -кесте. 1,6 МПа шартты қысымға екі жақты болаттан жасалған тығыздамалық компенсаторлар. Жабдықты монтаждау

1312-0801-0101 Екі жақты болат тығыздамалы компенсатор, қысымы 1,6 МПа, шартты өту диаметрі 100 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0801-0102 Екі жақты болат тығыздамалы компенсатор, қысымы 1,6 МПа, шартты өту диаметрі 125-150 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0801-0103 Екі жақты болат тығыздамалы компенсатор, қысымы 1,6 МПа, шартты өту диаметрі 175-200 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0801-0104 Екі жақты болат тығыздамалы компенсатор, қысымы 1,6 МПа, шартты өту диаметрі 250-300 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0801-0101	1312-0801-0102	1312-0801-0103	1312-0801-0104
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	6	12	18	24
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,142	0,284	0,588	1,013
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,071	0,142	0,294	0,512
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,11	0,139	0,174	0,162
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	1,288	2,192	2,192	5,429
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,87	1,102	2,111	2,993
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,071	0,142	0,294	0,501
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,19	0,278	0,336	0,499
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0801-0101	1312-0801-0102	1312-0801-0103	1312-0801-0104
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,07	0,043	0,24	0,334
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0154	0,019	0,037	0,064
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000274	0,000384	0,00091	0,00157

13-120801-01 - кестесінің жалғасы

1312-0801-0105 Екі жақты болат тығыздамалы компенсатор, қысымы 1,6 МПа, шартты өту диаметрі 350 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0801-0106 Екі жақты болат тығыздамалы компенсатор, қысымы 1,6 МПа, шартты өту диаметрі 400 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0801-0107 Екі жақты болат тығыздамалы компенсатор, қысымы 1,6 МПа, шартты өту диаметрі 450-500 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0801-0108 Екі жақты болат тығыздамалы компенсатор, қысымы 1,6 МПа, шартты өту диаметрі 600 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0801-0105	1312-0801-0106	1312-0801-0107	1312-0801-0108
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	28	34	48	61
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,057	1,352	2,169	2,616
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,534	0,676	1,09	1,308
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,22	0,22	0,197	0,244
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	8,294	8,294	4,837	7,169
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	2,993	4,269	5,104	5,522
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,523	0,676	1,079	1,308

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0801-0105	1312-0801-0106	1312-0801-0107	1312-0801-0108
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,684	0,766	0,905	1,067
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,334	0,47	0,59	0,84
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,064	0,074	0,092	0,13
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00157	0,00292	0,00364	0,00433

13-120801-01 - кестесінің жалғасы

1312-0801-0109 Екі жақты болат тығыздамалы компенсатор, қысымы 1,6 МПа, шартты өту диаметрі 700-800 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0801-0110 Екі жақты болат тығыздамалы компенсатор, қысымы 1,6 МПа, шартты өту диаметрі 900 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0801-0111 Екі жақты болат тығыздамалы компенсатор, қысымы 1,6 МПа, шартты өту диаметрі 1000 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0801-0109	1312-0801-0110	1312-0801-0111
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	91	94	107
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,902	4,47	5,102
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,951	2,235	2,551
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,325	0,371	0,371
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	11,426	13,804	15,66
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	6,403	7,192	8,306
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,951	2,235	2,551
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	1,369	1,485	1,624

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0801-0109	1312-0801-0110	1312-0801-0111
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,67	0,75	0,83
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,086	0,11	0,12
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00566	0,00634	0,00772

ТОП 1312-0802 Көміртекті сапалы, қосындыланған, тотығуға төзімді және ыстыққа төзімді болаттардан жасалған толқынды өтемдеуіштер. Жабдықты монтаждау
13-120802-01 -кесте. 6,4 Мпа шартты қысымға 3 толқынға дейінгі дәнекерде 20 болаттан жасалған КВПТ үлгідегі ирек компенсаторлар. Жабдықты монтаждау

1312-0802-0101 Толқынды компенсатор, типі КВПТ 20 болаттан жасалған дейін 3 волн шартты қысымы 6,4 МПа, шартты өту диаметрі 150 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0802-0102 Толқынды компенсатор, типі КВПТ 20 болаттан жасалған 3 толқынға дейін дәнекерлеуде шартты қысымы 6,4 МПа, шартты өту диаметрі 200 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0802-0103 Толқынды компенсатор, типі КВПТ 20 болаттан жасалған 3 толқынға дейін дәнекерлеуде шартты қысымы 6,4 МПа, шартты өту диаметрі 250-300 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0802-0104 Толқынды компенсатор, типі КВПТ 20 болаттан жасалған 3 толқынға дейін дәнекерлеуде шартты қысымы 6,4 МПа, шартты өту диаметрі 350-400 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0802-0101	1312-0802-0102	1312-0802-0103	1312-0802-0104
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	7	8	11	14
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,7	1,1	1,92	3,64
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0802-0101	1312-0802-0102	1312-0802-0103	1312-0802-0104
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,35	0,55	0,96	1,82
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,14	0,17	0,17	0,22
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	0,7	0,87	1,28	1,68
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	2,92	3,62	4,73	6,24
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,35	0,55	0,96	1,82
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,28	0,34	0,5	0,77
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,086	0,24	0,33	0,56
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0002	0,04	0,06	0,09
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00164	0,0029	0,00511	0,00921

13-120802-02 -кесте. 2,5 МПа шартты қысымға 3 толқынға дейінгі дәнекерде қоспалы, коррозияға тұрақты және ыстыққа төзімді болаттан жасалған КВО немесе КВО5 үлгідегі ирек компенсаторлар. Жабдықты монтаждау

1312-0802-0201 Толқынды компенсатор, типі КВО немесе КВО5 болаттан жасалған легирленген, тоттануға қарсы және ыстыққа берік 3 толқынға дейін дәнекерлеуде шартты қысымы 2,5 МПа, шартты өту диаметрі 200 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0802-0202 Толқынды компенсатор, типі КВО немесе КВО5 болаттан жасалған легирленген, тоттануға қарсы және ыстыққа берік 3 толқынға дейін дәнекерлеуде шартты қысымы 2,5 МПа, шартты өту диаметрі 300 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0802-0203 Толқынды компенсатор, типі КВО немесе КВО5 болаттан жасалған легирленген, тоттануға қарсы және ыстыққа берік 3 толқынға дейін дәнекерлеуде шартты қысымы 2,5 МПа, шартты өту диаметрі 400 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0802-0201	1312-0802-0202	1312-0802-0203
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	13	20	22
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2	0,26	0,52
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1	0,13	0,26
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,17	0,17	0,22
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	0,87	1,28	1,68
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	2,11	2,99	4,27
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,1	0,13	0,26
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,238	0,334	0,47
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,037	0,064	0,074
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00091	0,00157	0,00292

13-120802-03 -кесте. 2,5 Мпа шартты қысымға 4 толқынға дейінгі дәнекерде қоспалы, коррозияға тұрақты және ыстыққа төзімді болаттан жасалған КВО5 және КВП үлгідегі ирек компенсаторлар. Жабдықты монтаждау

1312-0802-0301 Толқынды компенсатор, типі КВО, КВО5 және КВП болаттан жасалған легирленген, тоттануға қарсы және ыстыққа берік 4 толқынды дәнекерлеуде шартты қысымы 2,5 МПа, шартты өту диаметрі 150 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0802-0302 Толқынды компенсатор, типі КВО, КВО5 және КВП болаттан жасалған легирленген, тоттануға қарсы және ыстыққа берік 4 толқынды дәнекерлеуде шартты қысымы 2,5 МПа, шартты өту диаметрі 200 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0802-0303 Толқынды компенсатор, типі КВО, КВО5 және КВП болаттан жасалған легирленген, тоттануға қарсы және ыстыққа берік 4 толқынды дәнекерлеуде шартты қысымы 2,5 МПа, шартты өту диаметрі 250-300 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0802-0304 Толқынды компенсатор, типі КВО, КВО5 және КВП болаттан жасалған легирленген, тоттануға қарсы және ыстыққа берік 4 толқынды дәнекерлеуде шартты қысымы 2,5 МПа, шартты өту диаметрі 350-400 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0802-0301	1312-0802-0302	1312-0802-0303	1312-0802-0304
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	13	16	24	26
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,48	0,7	1,12	1,94
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,24	0,35	0,56	0,97
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,14	0,17	0,16	0,22
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	0,84	1,04	1,53	2,02
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	1,69	2,11	4,04	6,24
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,24	0,35	0,56	0,97
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,086	0,238	0,334	0,47
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0192	0,0368	0,064	0,074
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00066	0,00091	0,00258	0,00445

13-120802-04 -кесте. 6,4 Мпа шартты қысымға 3 толқынға дейінгі дәнекерде қоспалы, коррозияға тұрақты және ыстыққа төзімді болаттан жасалған КВО немесе КВУ үлгідегі ирек компенсаторлар. Жабдықты монтаждау

1312-0802-0401 Толқынды компенсатор, типі КВО немесе КВУ болаттан жасалған легирленген, тоттануға қарсы және ыстыққа берік 3 толқынға дейін дәнекерлеуде шартты қысымы 6,4 МПа, шартты өту диаметрі 150 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0802-0402 Толқынды компенсатор, типі КВО немесе КВУ болаттан жасалған легирленген, тоттануға қарсы және ыстыққа берік 3 толқынға дейін дәнекерлеуде шартты қысымы 6,4 МПа, шартты өту диаметрі 200 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0802-0403 Толқынды компенсатор, типі КВО немесе КВУ болаттан жасалған легирленген, тоттануға қарсы және ыстыққа берік 3 толқынға дейін дәнекерлеуде шартты қысымы 6,4 МПа, шартты өту диаметрі 250-300 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0802-0404 Толқынды компенсатор, типі КВО немесе КВУ болаттан жасалған легирленген, тоттануға қарсы және ыстыққа берік 3 толқынға дейін дәнекерлеуде шартты қысымы 6,4 МПа, шартты өту диаметрі 350-400 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0802-0401	1312-0802-0402	1312-0802-0403	1312-0802-0404
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	14	18	26	37
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,7	1,1	1	1,32
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,35	0,55	0,5	0,66
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,14	0,17	0,16	0,22
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	0,7	0,87	1,28	1,68
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	2,92	3,62	4,73	6,24
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,35	0,55	0,5	0,66
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,086	0,238	0,334	0,56
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0192	0,0368	0,064	0,088
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00164	0,00294	0,00511	0,00921

13-120802-05 -кесте. 1 Мпа шартты қысымға 3 толқынға дейінгі ернемектерде 20 болаттан жасалған КВО немесе КВУ үлгідегі ирек компенсаторлар. Жабдықты монтаждау

1312-0802-0501 Толқынды компенсатор, типі КВО немесе КВУ 20 болаттан жасалған 3 толқынға дейін Ернемектерде шартты қысымы 1 МПа, шартты өту диаметрі 150 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0802-0502 Толқынды компенсатор, типі КВО немесе КВУ 20 болаттан жасалған 3 толқынға дейін Ернемектерде шартты қысымы 1 МПа, шартты өту диаметрі 200 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0802-0503 Толқынды компенсатор, типі КВО немесе КВУ 20 болаттан жасалған 3 толқынға дейін Ернемектерде шартты қысымы 1 МПа, шартты өту диаметрі 250-300 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0802-0504 Толқынды компенсатор, типі КВО немесе КВУ 20 болаттан жасалған 3 толқынға дейін Ернемектерде шартты қысымы 1 МПа, шартты өту диаметрі 350-400 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0802-0501	1312-0802-0502	1312-0802-0503	1312-0802-0504
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	14	17	24	31
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,06	0,14	0,24	0,42
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,03	0,07	0,12	0,21
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,22	0,17	0,16	0,16
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	0,7	0,87	1,28	1,74
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,03	0,07	0,12	0,21

13-120802-06 -кесте. 2,5 Мпа шартты қысымға 3 толқынға дейінгі ернемектерде 20 болаттан жасалған КВО және КВО5 үлгідегі ирек компенсаторлар. Жабдықты монтаждау

1312-0802-0601 Толқынды компенсатор, типі КВО және КВО5 20 болаттан жасалған 3 толқынға дейін Ернемектерде шартты қысымы 2,5 МПа, шартты өту диаметрі 150 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0802-0602 Толқынды компенсатор, типі КВО және КВО5 20 болаттан жасалған 3 толқынға дейін Ернемектерде шартты қысымы 2,5 МПа, шартты өту диаметрі 200 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0802-0603 Толқынды компенсатор, типі КВО және КВО5 20 болаттан жасалған 3 толқынға дейін Ернемектерде шартты қысымы 2,5 МПа, шартты өту диаметрі 250-300 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0802-0604 Толқынды компенсатор, типі КВО және КВО5 20 болаттан жасалған 3 толқынға дейін Ернемектерде шартты қысымы 2,5 МПа, шартты өту диаметрі 350-400 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0802-0601	1312-0802-0602	1312-0802-0603	1312-0802-0604
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	15	20	28	38
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,14	0,2	0,32	0,52
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,07	0,1	0,16	0,26
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,14	0,17	0,16	0,22
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	0,7	0,87	1,28	1,74
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,07	0,1	0,16	0,26

13-120802-07 -кесте. 2,5 Мпа шартты қысымға 3 толқынға дейінгі ернемектерде 20 болаттан жасалған КВО және КВВ үлгідегі ирек компенсаторлар. Жабдықты монтаждау

1312-0802-0701 Толқынды компенсатор, типі КВО және КВВ 20 болаттан жасалған 3 толқынға дейін Ернемектерде шартты қысымы 6,4 МПа, шартты өту диаметрі 150 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0802-0702 Толқынды компенсатор, типі КВО және КВВ 20 болаттан жасалған 3 толқынға дейін Ернемектерде шартты қысымы 6,4 МПа, шартты өту диаметрі 200 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0802-0703 Толқынды компенсатор, типі КВО және КВВ 20 болаттан жасалған 3 толқынға дейін Ернемектерде шартты қысымы 6,4 МПа, шартты өту диаметрі 250-300 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0802-0704 Толқынды компенсатор, типі КВО және КВВ 20 болаттан жасалған 3 толқынға дейін Ернемектерде шартты қысымы 6,4 МПа, шартты өту диаметрі 350-400 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0802-0701	1312-0802-0702	1312-0802-0703	1312-0802-0704
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	16	24	34	43
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,26	0,4	0,72	1,42
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,13	0,2	0,36	0,71
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,14	0,17	0,16	0,22
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	0,7	0,87	1,28	1,68
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,13	0,2	0,36	0,71

13-120802-08 -кесте. 6,4 Мпа шартты қысымға 3 толқынға дейінгі ернемектерде 20 болаттан жасалған КВПФ үлгідегі ирек компенсаторлар. Жабдықты монтаждау

1312-0802-0801 Толқынды компенсатор, типі КВПФ 20 болаттан жасалған 3 толқынға дейін Ернемектерде шартты қысымы 6,4 МПа, шартты өту диаметрі 300 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0802-0802 Толқынды компенсатор, типі КВПФ 20 болаттан жасалған 3 толқынға дейін Ернемектерде шартты қысымы 6,4 МПа, шартты өту диаметрі 400 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0802-0801	1312-0802-0802
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	24,7	31,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,64	3,16
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,82	1,58

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0802-0801	1312-0802-0802
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,16	0,22
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	1,28	1,68
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,82	1,58

13-120802-09 -кесте. 6,4 Мпа шартты қысымға 3 толқынға дейінгі ернемектерде қоспалы, коррозияға тұрақты және ыстыққа төзімді болаттан жасалған КВО, КВО5, КВВ және КВПФ үлгідегі ирек компенсаторлар. Жабдықты монтаждау

1312-0802-0901 Толқынды компенсатор, типі КВО, КВО5, КВВ және КВПФ болаттан жасалған легирленген, тоттануға қарсы және ыстыққа берік 3 толқынға дейін Ернемектерде шартты қысымы 6,4 МПа, шартты өту диаметрі 150 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0802-0902 Толқынды компенсатор, типі КВО, КВО5, КВВ және КВПФ болаттан жасалған легирленген, тоттануға қарсы және ыстыққа берік 3 толқынға дейін Ернемектерде шартты қысымы 6,4 МПа, шартты өту диаметрі 200 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0802-0903 Толқынды компенсатор, типі КВО, КВО5, КВВ және КВПФ болаттан жасалған легирленген, тоттануға қарсы және ыстыққа берік 3 толқынға дейін Ернемектерде шартты қысымы 6,4 МПа, шартты өту диаметрі 250-300 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0802-0904 Толқынды компенсатор, типі КВО, КВО5, КВВ және КВПФ болаттан жасалған легирленген, тоттануға қарсы және ыстыққа берік 3 толқынға дейін Ернемектерде шартты қысымы 6,4 МПа, шартты өту диаметрі 350-400 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0802-0901	1312-0802-0902	1312-0802-0903	1312-0802-0904
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	18	25	35	44
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,26	0,4	0,72	1,42
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,13	0,2	0,36	0,71
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,14	0,17	0,16	0,22

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0802-0901	1312-0802-0902	1312-0802-0903	1312-0802-0904
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	0,7	0,87	1,28	1,68
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,13	0,2	0,36	0,71

13-120802-10 -кесте. 2,5 Мпа шартты қысымға 3 толқынға дейінгі ернемектерде қоспалы, коррозияға тұрақты және ыстыққа төзімді болаттан жасалған КВО және КВО5 үлгідегі ирек компенсаторлар. Жабдықты монтаждау

1312-0802-1001 Толқынды компенсатор, типі КВО және КВО5 болаттан жасалған легирленген, тоттануға қарсы және ыстыққа берік 3 толқынға дейін Ернемектерде шартты қысымы 2,5 МПа, шартты өту диаметрі 150 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0802-1002 Толқынды компенсатор, типі КВО және КВО5 болаттан жасалған легирленген, тоттануға қарсы және ыстыққа берік 3 толқынға дейін Ернемектерде шартты қысымы 2,5 МПа, шартты өту диаметрі 200 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0802-1003 Толқынды компенсатор, типі КВО және КВО5 болаттан жасалған легирленген, тоттануға қарсы және ыстыққа берік 3 толқынға дейін Ернемектерде шартты қысымы 2,5 МПа, шартты өту диаметрі 250-300 мм. Жабдықты монтаждау

1312-0802-1004 Толқынды компенсатор, типі КВО және КВО5 болаттан жасалған легирленген, тоттануға қарсы және ыстыққа берік 3 толқынға дейін Ернемектерде шартты қысымы 2,5 МПа, шартты өту диаметрі 350-400 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0802-1001	1312-0802-1002	1312-0802-1003	1312-0802-1004
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	18	24	35	43
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,14	0,2	0,32	0,52
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,07	0,1	0,16	0,26
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,14	0,17	0,16	0,22

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0802-1001	1312-0802-1002	1312-0802-1003	1312-0802-1004
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	0,7	0,87	1,28	1,68
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,07	0,1	0,16	0,26

КІШІ БӨЛІМ 1312-09 Автоматтандыру жүйелерінің ішіне салынатын және іріктелетін құрылғылары. Жабдықтарды монтаждау

**ТОП 1312-0901 Автоматтандыру жүйелерінің төсеу құрылғылары. Жабдықты монтаждау
13-120901-01 -кесте. Аспаптардың төсеу құрылғылары. Жабдықты монтаждау**

1312-0901-0101 Шартты қысымы 10 МПа дейін дөңесшелер, штуцерлер. Жабдықты монтаждау
 1312-0901-0102 Шартты қысымы 10 Мпа астам дөңесшелер, штуцерлер. Жабдықты монтаждау
 1312-0901-0103 Көміртегілі болаттан жасалған дөңесшесі бар кеңейткіш, кеңейткіш корпусының диаметрі 108 мм дейін, шартты қысымы 10 мПа дейін арналған құбырлар диаметрі 76 мм дейін. Жабдықты монтаждау
 1312-0901-0104 Үстіңгі беттік аспаптарды орнатуға арналған салмалы құрылғы - қыспақ. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0901-0101	1312-0901-0102	1312-0901-0103	1312-0901-0104
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,58	1	3	1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0001	0,1509	0,0817	0,0001
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,5475	0,9048	0,5127	0,3016
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0001	0,0001	0,0005	0,0001
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	-	-	0,0812	-
341-201-0101	Ағаш жонатын және бұрама жасайтын станоктар	маш.-с	-	0,1508	-	-
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	-	0,116	-	-
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-208-0103	Көміртектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген сұрыпты тілме болат илек МЕМСТ 535-2005 ені 80-нен 200 мм дейін, қалыңдығы 5-тен 60 мм дейін	т	-	-	0,005	-
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	-	-	0,00005	-
236-104-0103	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер МЕМСТ 7827-74	т	-	-	0,00002	-

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0901-0101	1312-0901-0102	1312-0901-0103	1312-0901-0104
236-203-0105	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ХВ-124	т	-	-	0,00005	-
261-107-0550	Электродтар, диаметрі 8 мм Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,0001	0,00007	0,00029	0,00002
261-107-0630	Легирленген болат	кг	-	1,1	-	-
261-107-0741	Резеңке төсемдер (баспақталған техникалық тілімше)	кг	0,03	-	0,03	-
261-107-0840	Шабылған дөңесшелер	дана	1	-	1	-
261-107-0961	Таңбалау биркалары	100 дана	-	-	0,01	-
261-301-0233	1" қалпақша-бітемелер	дана	1	-	-	-
261-301-0234	П-М27х2 тығындар	дана	1	-	1	-

13-120901-01 - кестесінің жалғасы

1312-0901-0105 Металл қабырғада (аппараттар, құбырлар) фланеці бар салмалы құрылғы. Жабдықты монтаждау
 1312-0901-0106 Кірпіш қаламадағы салмалы құрылғы. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0901-0105	1312-0901-0106
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,63	1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0004	0,0004
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,3666	-
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0004	0,0004
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
261-107-0550	Электродтар, диаметрі 8 мм Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,00015	-

13-120901-02 -кесте. Қысымды өлшеу мен ыдырату аспаптарына арналған төсеме және сұрыптау құрылғылары. Жабдықты монтаждау

1312-0901-0201 Идеал газдардың қысымын іріктеу салмалы құрылғысы. Жабдықты монтаждау

1312-0901-0202 Таза газдарды сұйылтуды өлшеуге арналған іріктеу құрылғысы. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-0901-0201	1312-0901-0202
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1	1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,00014	0,00014
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,16704	0,4292
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,00014	0,00014
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,22	-
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
261-107-0550	Электродтар, диаметрі 8 мм Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,00001	0,00003

КІШІ БӨЛІМ 1312-10 Құбыржолдарды монтаждауға байланысты әртүрлі жұмыстар
ТОП 1312-1001 Құбыржолдарды монтаждаумен байланысты түрлі жұмыстар
13-121001-01 -кесте. Құбырлар. Алдын ала дәнекерленетін қосылыстарды жылыту

1312-1001-0101 Құбырлар, сыртқы диаметрі 14 мм. Дәнекерленетін қосылыстарды алдын ала қыздыру
 1312-1001-0102 Құбырлар, сыртқы диаметрі 18 мм. Дәнекерленетін қосылыстарды алдын ала қыздыру
 1312-1001-0103 Құбырлар, сыртқы диаметрі 25 мм. Дәнекерленетін қосылыстарды алдын ала қыздыру
 1312-1001-0104 Құбырлар, сыртқы диаметрі 32 мм. Дәнекерленетін қосылыстарды алдын ала қыздыру

Өлшегіш: торап, жік

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1001-0101	1312-1001-0102	1312-1001-0103	1312-1001-0104
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,6	0,6	0,6	0,65
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,5	0,5	0,5	0,5
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,25	0,25	0,25	0,25
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,03	0,03	0,03	0,03
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,25	0,25	0,25	0,25
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-503-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 2 мм	т	0,00076	0,00076	0,00076	0,00076
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	0,72	0,72	0,72	0,72
261-105-0127	Жоғары температуралы төсемдер, маркасы МВТ-20 МЕМСТ 16381-77	м	0,03	0,03	0,03	0,03
261-107-0441	Шыны жібі бар асбестті мата АСТ-1, қалыңдығы 1,8 мм МЕМСТ 6102-94	т	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006
261-302-0401	Күштік кабельдер СБГУ 3х50-1 МЕМСТ 18410-73	км	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1001-0101	1312-1001-0102	1312-1001-0103	1312-1001-0104
261-302-0405	Шыныматадан және дельта-асбестен жасалған оқшаулауы бар, кремнийорганикалық лакпен ПСУ-180 сіндірілген кернеуі 380 В дейін иілгіш күштік өткізгіштер, қимасы 6 мм ² МЕМСТ 6323-79	км	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005

13-121001-01 - кестесінің жалғасы

1312-1001-0105 Құбырлар, сыртқы диаметрі 38 мм. Дәнекерленетін қосылыстарды алдын ала қыздыру
 1312-1001-0106 Құбырлар, сыртқы диаметрі 45 мм. Дәнекерленетін қосылыстарды алдын ала қыздыру
 1312-1001-0107 Құбырлар, сыртқы диаметрі 57 мм. Дәнекерленетін қосылыстарды алдын ала қыздыру
 1312-1001-0108 Құбырлар, сыртқы диаметрі 76 мм. Дәнекерленетін қосылыстарды алдын ала қыздыру

Өлшегіш: торап, жік

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1001-0105	1312-1001-0106	1312-1001-0107	1312-1001-0108
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,65	0,65	0,65	0,72
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,5	0,5	0,5	0,5
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,25	0,25	0,25	0,25
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,07	0,07	0,07	0,07
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,25	0,25	0,25	0,25
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-503-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 2 мм	т	0,00076	0,00076	0,00076	0,00076

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1001-0105	1312-1001-0106	1312-1001-0107	1312-1001-0108
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	0,72	0,72	0,72	0,72
261-105-0127	Жоғары температуралы төсемдер, маркасы МВТ-20 МЕМСТ 16381-77	м	0,03	0,03	0,03	0,03
261-107-0441	Шыны жібі бар асбестті мата АСТ-1, қалыңдығы 1,8 мм МЕМСТ 6102-94	т	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006
261-302-0401	Күштік кабельдер СБГУ 3х50-1 МЕМСТ 18410-73	км	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
261-302-0405	Шыныматадан және дельта-асбестен жасалған оқшаулауы бар, кремнийорганикалық лакпен ПСУ-180 сіндірілген кернеуі 380 В дейін иілгіш күштік өткізгіштер, кимасы 6 мм ² МЕМСТ 6323-79	км	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005

13-121001-01 - кестесінің жалғасы

1312-1001-0109 Құбырлар, сыртқы диаметрі 89 мм. Дәнекерленетін қосылыстарды алдын ала қыздыру
 1312-1001-0110 Құбырлар, сыртқы диаметрі 108 мм. Дәнекерленетін қосылыстарды алдын ала қыздыру
 1312-1001-0111 Құбырлар, сыртқы диаметрі 133 мм. Дәнекерленетін қосылыстарды алдын ала қыздыру
 1312-1001-0112 Құбырлар, сыртқы диаметрі 159 мм. Дәнекерленетін қосылыстарды алдын ала қыздыру

Өлшегіш: торап, жік

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1001-0109	1312-1001-0110	1312-1001-0111	1312-1001-0112
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,76	3,03	3,03	3,03
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,5	0,5	0,5	0,5
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1001-0109	1312-1001-0110	1312-1001-0111	1312-1001-0112
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,25	0,25	0,25	0,25
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,09	-	-	-
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,25	0,25	0,25	0,25
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-503-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 2 мм	т	0,00076	0,00076	0,00092	0,00108
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,00004	0,00004	0,00005	0,00006
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	0,72	0,72	1,34	1,8
261-105-0127	Жоғары температуралы төсемдер, маркасы МВТ-20 МЕМСТ 16381-77	м	0,03	0,03	0,03	0,04
261-107-0441	Шыны жібі бар асбестті мата АСТ-1, қалыңдығы 1,8 мм МЕМСТ 6102-94	т	0,00006	0,00006	0,00007	0,00008
261-302-0401	Күштік кабельдер СБГУ 3х50-1 МЕМСТ 18410-73	км	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
261-302-0405	Шыныматадан және дельта-асбестен жасалған оқшаулауы бар, кремнийорганикалық лакпен ПСУ-180 сіңдірілген кернеуі 380 В дейін иілгіш күштік өткізгіштер, қимасы 6 мм² МЕМСТ 6323-79	км	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005

13-121001-01 - кестесінің жалғасы

1312-1001-0113 Құбырлар, сыртқы диаметрі 219 мм. Дәнекерленетін қосылыстарды алдын ала қыздыру
 1312-1001-0114 Құбырлар, сыртқы диаметрі 273 мм. Дәнекерленетін қосылыстарды алдын ала қыздыру
 1312-1001-0115 Құбырлар, сыртқы диаметрі 325 мм. Дәнекерленетін қосылыстарды алдын ала қыздыру
 1312-1001-0116 Құбырлар, сыртқы диаметрі 377 мм. Дәнекерленетін қосылыстарды алдын ала қыздыру

Өлшегіш: торап, жік

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1001-0113	1312-1001-0114	1312-1001-0115	1312-1001-0116
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3,35	3,57	3,78	4,11
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,5	0,5	0,5	0,5
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,25	0,25	0,25	0,25
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,25	0,25	0,25	0,25
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-503-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 2 мм	т	0,00147	0,00181	0,00215	0,00248
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,00008	0,0001	0,00012	0,00014
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	2,5	3,8	5,1	7,4
261-105-0127	Жоғары температуралы төсемдер, маркасы МВТ-20 МЕМСТ 16381-77	м	0,04	0,05	0,06	0,06
261-107-0441	Шыны жібі бар асбестті мата АСТ-1, қалыңдығы 1,8 мм МЕМСТ 6102-94	т	0,0001	0,00012	0,00014	0,00016
261-302-0401	Күштік кабельдер СБГУ 3х50-1 МЕМСТ 18410-73	км	0,00001	0,00002	0,00002	0,00002
261-302-0405	Шыныматадан және дельта-асбестен жасалған оқшаулауы бар, кремнийорганикалық лакпен ПСУ-180 сіндірілген кернеуі 380 В дейін иілгіш күштік өткізгіштер, қимасы 6 мм² МЕМСТ 6323-79	км	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005

13-121001-01 - кестесінің жалғасы

1312-1001-0117 Құбырлар, сыртқы диаметрі 426 мм. Дәнекерленетін қосылыстарды алдын ала қыздыру
 1312-1001-0118 Құбырлар, сыртқы диаметрі 530 мм. Дәнекерленетін қосылыстарды алдын ала қыздыру
 1312-1001-0119 Құбырлар, сыртқы диаметрі 630 мм. Дәнекерленетін қосылыстарды алдын ала қыздыру
 1312-1001-0120 Құбырлар, сыртқы диаметрі 820 мм. Дәнекерленетін қосылыстарды алдын ала қыздыру

Өлшегіш: торап, жік

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1001-0117	1312-1001-0118	1312-1001-0119	1312-1001-0120
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	4,22	4,43	4,87	5,95
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,5	0,5	0,5	0,5
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,25	0,25	0,25	0,25
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,25	0,25	0,25	0,25
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-503-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 2 мм	т	0,00279	0,00346	0,0041	0,00532
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,00016	0,0002	0,00023	0,0003
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	8,7	12,3	15,4	24,3
261-105-0127	Жоғары температуралы төсемдер, маркасы МВТ-20 МЕМСТ 16381-77	м	0,07	0,08	0,1	0,12
261-107-0441	Шыны жібі бар асбестті мата АСТ-1, қалыңдығы 1,8 мм МЕМСТ 6102-94	т	0,00017	0,00021	0,00025	0,00032
261-302-0401	Күштік кабельдер СБГУ 3х50-1 МЕМСТ 18410-73	км	0,00002	0,00003	0,00003	0,00003
261-302-0405	Шыныматадан және дельта-асбестен жасалған окшаулауы бар, кремнийорганикалық лакпен ПСУ-180 сіндірілген кернеуі 380 В дейін иілгіш күштік өткізгіштер, кимасы 6 мм ² МЕМСТ 6323-79	км	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005

13-121001-01 - кестесінің жалғасы

1312-1001-0121 Құбырлар, сыртқы диаметрі 1020 мм. Дәнекерленетін қосылыстарды алдын ала қыздыру
 1312-1001-0122 Құбырлар, сыртқы диаметрі 1220 мм. Дәнекерленетін қосылыстарды алдын ала қыздыру

Өлшегіш: торап, жік

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1001-0121	1312-1001-0122
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	6,38	7,03
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,5	0,5
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,25	0,25
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,25	0,25
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
217-503-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 2 мм	т	0,0066	0,00788
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,00037	0,00044
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	30,7	41,5
261-105-0127	Жоғары температуралы төсемдер, маркасы МВТ-20 МЕМСТ 16381-77	м	0,14	0,17
261-107-0441	Шыны жібі бар асбестті мата АСТ-1, қалыңдығы 1,8 мм МЕМСТ 6102-94	т	0,00039	0,00046
261-302-0401	Күштік кабельдер СБГУ 3х50-1 МЕМСТ 18410-73	км	0,00004	0,00004
261-302-0405	Шыныматадан және дельта-асбестен жасалған оқшаулауы бар, кремнийорганикалық лакпен ПСУ-180 сіндірілген кернеуі 380 В дейін иілгіш күштік өткізгіштер, қимасы 6 мм² МЕМСТ 6323-79	км	0,00005	0,00005

13-121001-02 -кесте. Құбырлар. Монтаждау орнында иілгіш саусақтық электржылытқыштармен дәнекерленетін қосылыстарды қосымша жылыту

1312-1001-0201 Құбырлар, сыртқы диаметрі 14 мм. Дәнекерленетін қосылыстарды ілеспе қыздыру

1312-1001-0202 Құбырлар, сыртқы диаметрі 18 мм. Дәнекерленетін қосылыстарды ілеспе қыздыру

1312-1001-0203 Құбырлар, сыртқы диаметрі 25 мм. Дәнекерленетін қосылыстарды ілеспе қыздыру

1312-1001-0204 Құбырлар, сыртқы диаметрі 32 мм. Дәнекерленетін қосылыстарды ілеспе қыздыру

Өлшегіш: торап, жік

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1001-0201	1312-1001-0202	1312-1001-0203	1312-1001-0204
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,55	0,55	0,55	0,57
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,5	0,5	0,5	0,5
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,25	0,25	0,25	0,25
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,02	0,02	0,02	0,03
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,25	0,25	0,25	0,25
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	0,65	0,65	0,65	0,65
261-105-0127	Жоғары температуралы төсемдер, маркасы МВТ-20 МЕМСТ 16381-77	м	0,05	0,05	0,05	0,05
261-107-0441	Шыны жібі бар асбестті мата АСТ-1, қалыңдығы 1,8 мм МЕМСТ 6102-94	т	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006
261-302-0401	Күштік кабельдер СБГУ 3х50-1 МЕМСТ 18410-73	км	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
261-302-0405	Шыныматадан және дельта-асбестен жасалған оқшаулауы бар, кремнийорганикалық лакпен ПСУ-180 сіндірілген кернеуі 380 В дейін иілгіш күштік өткізгіштер, қимасы 6 мм² МЕМСТ 6323-79	км	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005

13-121001-02 - кестесінің жалғасы

1312-1001-0205 Құбырлар, сыртқы диаметрі 38 мм. Дәнекерленетін қосылыстарды ілеспе қыздыру
1312-1001-0206 Құбырлар, сыртқы диаметрі 45 мм. Дәнекерленетін қосылыстарды ілеспе қыздыру
1312-1001-0207 Құбырлар, сыртқы диаметрі 57 мм. Дәнекерленетін қосылыстарды ілеспе қыздыру
1312-1001-0208 Құбырлар, сыртқы диаметрі 76 мм. Дәнекерленетін қосылыстарды ілеспе қыздыру

Өлшегіш: торап, жік

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1001-0205	1312-1001-0206	1312-1001-0207	1312-1001-0208
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,57	0,57	0,57	0,61
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,5	0,5	0,5	0,5
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,25	0,25	0,25	0,25
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,03	0,03	0,03	0,04
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,25	0,25	0,25	0,25
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	0,65	0,65	0,65	0,65
261-105-0127	Жоғары температуралы төсемдер, маркасы МВТ-20 МЕМСТ 16381-77	м	0,05	0,05	0,05	0,05
261-107-0441	Шыны жібі бар асбестті мата АСТ-1, қалыңдығы 1,8 мм МЕМСТ 6102-94	т	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006
261-302-0401	Күштік кабельдер СБГУ 3х50-1 МЕМСТ 18410-73	км	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
261-302-0405	Шыныматадан және дельта-асбестен жасалған оқшаулауы бар, кремнийорганикалық лакпен ПСУ-180 сіндірілген кернеуі 380 В дейін иілгіш күштік өткізгіштер, кимасы 6 мм ² МЕМСТ 6323-79	км	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005

13-121001-02 - кестесінің жалғасы

1312-1001-0209 Құбырлар, сыртқы диаметрі 89 мм. Дәнекерленетін қосылыстарды ілеспе қыздыру
 1312-1001-0210 Құбырлар, сыртқы диаметрі 108 мм. Дәнекерленетін қосылыстарды ілеспе қыздыру
 1312-1001-0211 Құбырлар, сыртқы диаметрі 133 мм. Дәнекерленетін қосылыстарды ілеспе қыздыру

1312-1001-0212 Құбырлар, сыртқы диаметрі 159 мм. Дәнекерленетін қосылыстарды ілеспе қыздыру

Өлшегіш: торап, жік

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1001-0209	1312-1001-0210	1312-1001-0211	1312-1001-0212
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,63	2,81	2,81	2,81
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,5	0,5	0,5	0,5
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,25	0,25	0,25	0,25
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,04	-	-	-
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,25	0,25	0,25	0,25
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,00004	0,00004	0,00006	0,00006
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	0,65	0,65	1,54	2,1
261-105-0127	Жоғары температуралы төсемдер, маркасы МВТ-20 МЕМСТ 16381-77	м	0,05	0,05	0,06	0,06
261-107-0441	Шыны жібі бар асбестті мата АСТ-1, қалыңдығы 1,8 мм МЕМСТ 6102-94	т	0,00006	0,00006	0,00007	0,00008
261-302-0401	Күштік кабельдер СБГУ 3х50-1 МЕМСТ 18410-73	км	0,00001	0,00001	0,00003	0,00006
261-302-0405	Шыныматадан және дельта-асбестен жасалған оқшаулауы бар, кремнийорганикалық лакпен ПСУ-180 сіңдірілген кернеуі 380 В дейін иілгіш күштік өткізгіштер, қимасы 6 мм² МЕМСТ 6323-79	км	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005

13-121001-02 - кестесінің жалғасы

1312-1001-0213 Құбырлар, сыртқы диаметрі 219 мм. Дәнекерленетін қосылыстарды ілеспе қыздыру

1312-1001-0214 Құбырлар, сыртқы диаметрі 273 мм. Дәнекерленетін қосылыстарды ілеспе қыздыру

1312-1001-0215 Құбырлар, сыртқы диаметрі 325 мм. Дәнекерленетін қосылыстарды ілеспе қыздыру

1312-1001-0216 Құбырлар, сыртқы диаметрі 377 мм. Дәнекерленетін қосылыстарды ілеспе қыздыру

Өлшегіш: торап, жік

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1001-0213	1312-1001-0214	1312-1001-0215	1312-1001-0216
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3,03	3,14	3,35	3,57
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,5	0,5	0,5	0,5
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,25	0,25	0,25	0,25
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,25	0,25	0,25	0,25
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,00008	0,0001	0,00012	0,00014
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	2,9	4,3	5,9	8,2
261-105-0127	Жоғары температуралы төсемдер, маркасы МВТ-20 МЕМСТ 16381-77	м	0,08	0,1	0,11	0,12
261-107-0441	Шыны жібі бар асбестті мата АСТ-1, қалыңдығы 1,8 мм МЕМСТ 6102-94	т	0,0001	0,00012	0,00014	0,00016
261-302-0401	Күштік кабельдер СБГУ 3х50-1 МЕМСТ 18410-73	км	0,00007	0,00007	0,00008	0,00008
261-302-0405	Шыныматадан және дельта-асбестен жасалған оқшаулауы бар, кремнийорганикалық лакпен ПСУ-180 сіндірілген кернеуі 380 В дейін иілгіш күштік өткізгіштер, қимасы 6 мм² МЕМСТ 6323-79	км	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005

13-121001-02 - кестесінің жалғасы

1312-1001-0217 Құбырлар, сыртқы диаметрі 426 мм. Дәнекерленетін қосылыстарды ілеспе қыздыру

1312-1001-0218 Құбырлар, сыртқы диаметрі 530 мм. Дәнекерленетін қосылыстарды ілеспе қыздыру

1312-1001-0219 Құбырлар, сыртқы диаметрі 630 мм. Дәнекерленетін қосылыстарды ілеспе қыздыру

1312-1001-0220 Құбырлар, сыртқы диаметрі 820 мм. Дәнекерленетін қосылыстарды ілеспе қыздыру

Өлшегіш: торап, жік

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1001-0217	1312-1001-0218	1312-1001-0219	1312-1001-0220
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3,57	3,68	4,11	4,86
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,5	0,5	0,5	0,5
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,25	0,25	0,25	0,25
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,25	0,25	0,25	0,25
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,00016	0,00019	0,00023	0,0003
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	9,9	14,1	17,6	27,8
261-105-0127	Жоғары температуралы төсемдер, маркасы МВТ-20 МЕМСТ 16381-77	м	0,13	0,16	0,18	0,23
261-107-0441	Шыны жібі бар асбестті мата АСТ-1, қалыңдығы 1,8 мм МЕМСТ 6102-94	т	0,00018	0,00021	0,00025	0,00032
261-302-0401	Күштік кабельдер СБГУ 3х50-1 МЕМСТ 18410-73	км	0,00008	0,00009	0,0001	0,0001
261-302-0405	Шыныматадан және дельта-асбестен жасалған оқшаулауы бар, кремнийорганикалық лакпен ПСУ-180 сіндірілген кернеуі 380 В дейін иілгіш күштік өткізгіштер, қимасы 6 мм² МЕМСТ 6323-79	км	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005

13-121001-02 - кестесінің жалғасы

1312-1001-0221 Құбырлар, сыртқы диаметрі 1020 мм. Дәнекерленетін қосылыстарды ілеспе қыздыру

1312-1001-0222 Құбырлар, сыртқы диаметрі 1220 мм. Дәнекерленетін қосылыстарды ілеспе қыздыру

Өлшегіш: торап, жік

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1001-0221	1312-1001-0222
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	5,19	5,62
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,5	0,5
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,25	0,25
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,25	0,25
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,00038	0,00044
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	36,7	99,6
261-105-0127	Жоғары температуралы төсемдер, маркасы МВТ-20 МЕМСТ 16381-77	м	0,26	0,33
261-107-0441	Шыны жібі бар асбестті мата АСТ-1, қалыңдығы 1,8 мм МЕМСТ 6102-94	т	0,00039	0,00046
261-302-0401	Күштік кабельдер СБГУ 3х50-1 МЕМСТ 18410-73	км	0,00011	0,0004
261-302-0405	Шыныматадан және дельта-асбестен жасалған оқшаулауы бар, кремнийорганикалық лакпен ПСУ-180 сіндірілген кернеуі 380 В дейін иілгіш күштік өткізгіштер, кимасы 6 мм ² МЕМСТ 6323-79	км	0,00005	0,00005

13-121001-03 -кесте. Құбырлардың дәнекерленген жіктері. Термиялық өңдеу

1312-1001-0301 Дәнекерленетін құбырдың жапсары, сыртқы диаметрі 14 мм. Термиялық өңдеу

1312-1001-0302 Дәнекерленетін құбырдың жапсары, сыртқы диаметрі 18 мм. Термиялық өңдеу

1312-1001-0303 Дәнекерленетін құбырдың жапсары, сыртқы диаметрі 25 мм. Термиялық өңдеу

1312-1001-0304 Дәнекерленетін құбырдың жапсары, сыртқы диаметрі 32 мм. Термиялық өңдеу

Өлшегіш: торап, жік

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1001-0301	1312-1001-0302	1312-1001-0303	1312-1001-0304
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3,46	3,46	3,46	4,11

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1001-0301	1312-1001-0302	1312-1001-0303	1312-1001-0304
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,5	0,5	0,5	0,5
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,25	0,25	0,25	0,25
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,25	0,25	0,25	0,25
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,25	0,25	0,25	0,25
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-503-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 2 мм	т	0,00217	0,00217	0,00217	0,00217
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,00013	0,00013	0,00013	0,00013
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	11	11	11	11
261-105-0127	Жоғары температуралы төсемдер, маркасы МВТ-20 МЕМСТ 16381-77	м	0,07	0,07	0,07	0,07
261-107-0441	Шыны жібі бар асбестті мата АСТ-1, қалыңдығы 1,8 мм МЕМСТ 6102-94	т	0,00022	0,00022	0,00022	0,00022
261-302-0401	Күштік кабельдер СБГУ 3х50-1 МЕМСТ 18410-73	км	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
261-302-0405	Шыныматадан және дельта-асбестен жасалған оқшаулауы бар, кремнийорганикалық лакпен ПСУ-180 сіндірілген кернеуі 380 В дейін иілгіш күштік өткізгіштер, қимасы 6 мм² МЕМСТ 6323-79	км	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005

13-121001-03 - кестесінің жалғасы

1312-1001-0305 Дәнекерленетін құбырдың жапсары, сыртқы диаметрі 38 мм. Термиялық өңдеу

1312-1001-0306 Дәнекерленетін құбырдың жапсары, сыртқы диаметрі 45 мм. Термиялық өңдеу

1312-1001-0307 Дәнекерленетін құбырдың жапсары, сыртқы диаметрі 57 мм. Термиялық өңдеу

1312-1001-0308 Дәнекерленетін құбырдың жапсары, сыртқы диаметрі 76 мм. Термиялық өңдеу

Өлшегіш: торап, жік

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1001-0305	1312-1001-0306	1312-1001-0307	1312-1001-0308
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	4,76	4,76	6,38	6,38
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,5	0,5	0,5	0,5
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,25	0,25	0,25	0,25
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,25	0,25	0,25	0,25
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,25	0,25	0,25	0,25
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-503-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 2 мм	т	0,00217	0,00217	0,00217	0,00217
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,00013	0,00013	0,00013	0,00013
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	11	11	11	11
261-105-0127	Жоғары температуралы төсемдер, маркасы МВТ-20 МЕМСТ 16381-77	м	0,07	0,07	0,07	0,07
261-107-0441	Шыны жібі бар асбестті мата АСТ-1, қалыңдығы 1,8 мм МЕМСТ 6102-94	т	0,00022	0,00022	0,00022	0,00022
261-302-0401	Күштік кабельдер СБГУ 3х50-1 МЕМСТ 18410-73	км	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
261-302-0405	Шыныматадан және дельта-асбестен жасалған оқшаулауы бар, кремнийорганикалық лакпен ПСУ-180 сіңдірілген кернеуі 380 В дейін иілгіш күштік өткізгіштер, қимасы 6 мм ² МЕМСТ 6323-79	км	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005

13-121001-03 - кестесінің жалғасы

1312-1001-0309 Дәнекерленетін құбырдың жапсары, сыртқы диаметрі 89 мм. Термиялық өңдеу
 1312-1001-0310 Дәнекерленетін құбырдың жапсары, сыртқы диаметрі 108 мм. Термиялық өңдеу
 1312-1001-0311 Дәнекерленетін құбырдың жапсары, сыртқы диаметрі 133 мм. Термиялық өңдеу
 1312-1001-0312 Дәнекерленетін құбырдың жапсары, сыртқы диаметрі 159 мм. Термиялық өңдеу

Өлшегіш: торап, жік

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1001-0309	1312-1001-0310	1312-1001-0311	1312-1001-0312
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	7,14	10,03	9,95	9,95
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,5	0,5	0,5	0,5
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,25	0,25	0,25	0,25
315-103-0601	Дәнекерлеу жалғамаларын термикалық өңдеуге арналған электрлі қыздыру қондырғылары	маш.-с	-	6	6	6
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,25	0,25	0,25	0,25
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,25	0,25	0,25	0,25
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	-	0,16	0,2	0,2
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-503-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 2 мм	т	0,00217	0,00217	0,0026	0,003
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,00013	0,00013	0,00016	0,00018
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	11	11	20	22
261-105-0127	Жоғары температуралы төсемдер, маркасы МВТ-20 МЕМСТ 16381-77	м	0,07	0,07	0,08	0,09
261-107-0441	Шыны жібі бар асбестті мата АСТ-1, қалыңдығы 1,8 мм МЕМСТ 6102-94	т	0,00022	0,00022	0,00025	0,00029
261-302-0401	Күштік кабельдер СБГУ 3х50-1 МЕМСТ 18410-73	км	0,0001	0,0001	0,00013	0,00013
261-302-0405	Шыныматадан және дельта-асбестен жасалған оқшаулауы бар, кремнийорганикалық лакпен ПСУ-180 сіңдірілген кернеуі 380 В дейін иілгіш күштік өткізгіштер, қимасы 6 мм ² МЕМСТ 6323-79	км	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005

13-121001-03 - кестесінің жалғасы

1312-1001-0313 Дәнекерленетін құбырдың жапсары, сыртқы диаметрі 219 мм. Термиялық өңдеу
 1312-1001-0314 Дәнекерленетін құбырдың жапсары, сыртқы диаметрі 273 мм. Термиялық өңдеу
 1312-1001-0315 Дәнекерленетін құбырдың жапсары, сыртқы диаметрі 325 мм. Термиялық өңдеу
 1312-1001-0316 Дәнекерленетін құбырдың жапсары, сыртқы диаметрі 377 мм. Термиялық өңдеу

Өлшегіш: торап, жік

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1001-0313	1312-1001-0314	1312-1001-0315	1312-1001-0316
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	10,2	10,4	10,6	10,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,5	0,5	0,5	0,5
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,25	0,25	0,25	0,25
315-103-0601	Дәнекерлеу жалғамаларын термикалық өңдеуге арналған электрлі қыздыру қондырғылары	маш.-с	6	6,2	6,2	6,2
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,25	0,25	0,25	0,25
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,25	0,25	0,25	0,25
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,26	0,28	0,33	0,38
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-503-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 2 мм	т	0,005	0,0088	0,0104	0,0069
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,00029	0,00049	0,00057	0,00041
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	27	33	37	48
261-105-0127	Жоғары температуралы төсемдер, маркасы МВТ-20 МЕМСТ 16381-77	м	0,11	0,12	0,14	0,16

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1001-0313	1312-1001-0314	1312-1001-0315	1312-1001-0316
261-107-0441	Шыны жібі бар асбестті мата АСТ-1, қалыңдығы 1,8 мм МЕМСТ 6102-94	т	0,00037	0,00046	0,00057	0,00067
261-302-0401	Күштік кабельдер СБГУ 3х50-1 МЕМСТ 18410-73	км	0,00013	0,00013	0,00013	0,00013
261-302-0405	Шыныматадан және дельта-асбестен жасалған оқшаулауы бар, кремнийорганикалық лакпен ПСУ-180 сіндірілген кернеуі 380 В дейін иілгіш күштік өткізгіштер, кимасы 6 мм² МЕМСТ 6323-79	км	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005

13-121001-03 - кестесінің жалғасы

1312-1001-0317 Дәнекерленетін құбырдың жапсары, сыртқы диаметрі 426 мм. Термиялық өңдеу

1312-1001-0318 Дәнекерленетін құбырдың жапсары, сыртқы диаметрі 530 мм. Термиялық өңдеу

1312-1001-0319 Дәнекерленетін құбырдың жапсары, сыртқы диаметрі 630 мм. Термиялық өңдеу

1312-1001-0320 Дәнекерленетін құбырдың жапсары, сыртқы диаметрі 820 мм. Термиялық өңдеу

Өлшегіш: торап, жік

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1001-0317	1312-1001-0318	1312-1001-0319	1312-1001-0320
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	10,8	11,4	12	12,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,5	0,5	0,5	0,5
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,25	0,25	0,25	0,25
315-103-0601	Дәнекерлеу жалғамаларын термикалық өңдеуге арналған электрлі қыздыру қондырғылары	маш.-с	6,3	6,6	6,6	6,8
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,25	0,25	0,25	0,25

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1001-0317	1312-1001-0318	1312-1001-0319	1312-1001-0320
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,25	0,25	0,25	0,25
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,42	0,47	0,51	0,56
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-503-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 2 мм	т	0,0101	0,0145	0,0175	0,023
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,00057	0,00082	0,00097	0,0013
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	51	60	70	102
261-105-0127	Жоғары температуралы төсемдер, маркасы МВТ-20 МЕМСТ 16381-77	м	0,17	0,21	0,24	0,3
261-107-0441	Шыны жібі бар асбестті мата АСТ-1, қалыңдығы 1,8 мм МЕМСТ 6102-94	т	0,00077	0,00095	0,0011	0,0015
261-302-0401	Күштік кабельдер СБГУ 3х50-1 МЕМСТ 18410-73	км	0,00013	0,00013	0,00013	0,00013
261-302-0405	Шыныматадан және дельта-асбестен жасалған оқшаулауы бар, кремнийорганикалық лакпен ПСУ-180 сіндірілген кернеуі 380 В дейін иілгіш күштік өткізгіштер, қимасы 6 мм ² МЕМСТ 6323-79	км	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005

13-121001-03 - кестесінің жалғасы

1312-1001-0321 Дәнекерленетін құбырдың жапсары, сыртқы диаметрі 1020 мм. Термиялық өңдеу

1312-1001-0322 Дәнекерленетін құбырдың жапсары, сыртқы диаметрі 1220 мм. Термиялық өңдеу

Өлшегіш: торап, жік

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1001-0321	1312-1001-0322
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	13,1	13,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,5	0,5
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1001-0321	1312-1001-0322
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,25	0,25
315-103-0601	Дәнекерлеу жалғамаларын термикалық өңдеуге арналған электрлі қыздыру қондырғылары	маш.-с	6,8	7
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,25	0,25
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,25	0,25
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,62	0,68
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
217-503-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 2 мм	т	0,0285	0,028
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,0016	0,0017
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	121	238
261-105-0127	Жоғары температуралы төсемдер, маркасы МВТ-20 МЕМСТ 16381-77	м	0,36	0,84
261-107-0441	Шыны жібі бар асбестті мата АСТ-1, қалыңдығы 1,8 мм МЕМСТ 6102-94	т	0,0019	0,0033
261-302-0401	Күштік кабельдер СБГУ 3х50-1 МЕМСТ 18410-73	км	0,00013	0,00016
261-302-0405	Шыныматадан және дельта-асбестен жасалған оқшаулауы бар, кремнийорганикалық лакпен ПСУ-180 сіндірілген кернеуі 380 В дейін иілгіш күштік өткізгіштер, қимасы 6 мм ² МЕМСТ 6323-79	км	0,00005	0,00005

13-121001-04 -кесте. Құбырлар. Өртүрлі реактивтермен улау және жуу

1312-1001-0401 Құбырлар, сыртқы диаметрі 15-38 мм. Өртүрлі реактивтермен өңдеу және шаю

1312-1001-0402 Құбырлар, сыртқы диаметрі 48 мм. Өртүрлі реактивтермен өңдеу және шаю

1312-1001-0403 Құбырлар, сыртқы диаметрі 57 мм. Өртүрлі реактивтермен өңдеу және шаю

1312-1001-0404 Құбырлар, сыртқы диаметрі 76 мм. Өртүрлі реактивтермен өңдеу және шаю

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1001-0401	1312-1001-0402	1312-1001-0403	1312-1001-0404
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,206	0,31	0,31	0,41
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1463	0,1543	0,1843	0,2253
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,067	0,071	0,086	0,105
315-102-0301	Іштен жану қозғалтқышы бар өздігінен жүретін компрессорлар, қысымы 800 кПа (8 атм), өнімділігі 6,3 м³/мин	маш.-с	0,0123	0,0123	0,0123	0,0153
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,067	0,071	0,086	0,105

13-121001-04 - кестесінің жалғасы

1312-1001-0405 Құбырлар, сыртқы диаметрі 89 мм. Өртүрлі реактивтермен өңдеу және шаю

1312-1001-0406 Құбырлар, сыртқы диаметрі 108 мм. Өртүрлі реактивтермен өңдеу және шаю

1312-1001-0407 Құбырлар, сыртқы диаметрі 133-159 мм. Өртүрлі реактивтермен өңдеу және шаю

1312-1001-0408 Құбырлар, сыртқы диаметрі 219-426 мм. Өртүрлі реактивтермен өңдеу және шаю

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1001-0405	1312-1001-0406	1312-1001-0407	1312-1001-0408
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,41	0,52	0,62	2,06
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2873	0,3312	0,4312	1,629
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,136	0,162	0,206	0,80

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1001-0405	1312-1001-0406	1312-1001-0407	1312-1001-0408
315-102-0301	Іштен жану қозғалтқышы бар өздігінен жүретін компрессорлар, қысымы 800 кПа (8 атм), өнімділігі 6,3 м³/мин	маш.-с	0,0153	0,0162	0,0192	0,029
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,136	0,153	0,206	0,80

13-121001-04 - кестесінің жалғасы

1312-1001-0409 Құбырлар, сыртқы диаметрі 530-630 мм. Өртүрлі реактивтермен өңдеу және шаю

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1001-0409
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,06
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,695
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,33
315-102-0301	Іштен жану қозғалтқышы бар өздігінен жүретін компрессорлар, қысымы 800 кПа (8 атм), өнімділігі 6,3 м³/мин	маш.-с	0,035
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,33

13-121001-05 -кесте. Ру 2,5 Мпа құбыры. Қолданыстағы магистральдарға ойып орнату

1312-1001-0501 Құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 Мпа, кесілетін құбырдың сыртқы диаметрі 57 мм. Қолданыстағы магистральдарға ойып кіргізу

1312-1001-0502 Құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 Мпа, кесілетін құбырдың сыртқы диаметрі 76 мм. Қолданыстағы магистральдарға ойып кіргізу

1312-1001-0503 Құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 Мпа, кесілетін құбырдың сыртқы диаметрі 89 мм. Қолданыстағы магистралдарға ойып кіргізу

1312-1001-0504 Құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 Мпа, кесілетін құбырдың сыртқы диаметрі 108 мм. Қолданыстағы магистралдарға ойып кіргізу

Өлшегіш: ойым

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1001-0501	1312-1001-0502	1312-1001-0503	1312-1001-0504
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	8	9	9	-
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	-	-	-	10
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,34	0,43	0,48	0,58
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,34	0,24	0,24	0,3
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,76	0,88	0,88	1
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,22	0,25	0,25	0,29
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	0,062	0,093	0,11	0,18

13-121001-05 - кестесінің жалғасы

1312-1001-0505 Құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 Мпа, кесілетін құбырдың сыртқы диаметрі 133 мм. Қолданыстағы магистралдарға ойып кіргізу

1312-1001-0506 Құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 Мпа, кесілетін құбырдың сыртқы диаметрі 159 мм. Қолданыстағы магистралдарға ойып кіргізу

1312-1001-0507 Құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 Мпа, кесілетін құбырдың сыртқы диаметрі 219 мм. Қолданыстағы магистралдарға ойып кіргізу

1312-1001-0508 Құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 Мпа, кесілетін құбырдың сыртқы диаметрі 273 мм. Қолданыстағы магистралдарға ойып кіргізу

Өлшегіш: ойым

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1001-0505	1312-1001-0506	1312-1001-0507	1312-1001-0508
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	12	-	-	-
007-0148	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,8)	адам-сағ	-	15	-	-
007-0149	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,9)	адам-сағ	-	-	21	25
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,73	1,05	1,81	2,07
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,33	0,47	0,7	0,86
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	1,04	1,04	1,4	1,64
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,31	0,31	0,41	0,48
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	0,22	0,3	0,65	0,96

13-121001-05 - кестесінің жалғасы

1312-1001-0509 Құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 Мпа, кесілетін құбырдың сыртқы диаметрі 325 мм. Қолданыстағы магистралдарға ойып кіргізу

1312-1001-0510 Құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 Мпа, кесілетін құбырдың сыртқы диаметрі 377 мм. Қолданыстағы магистралдарға ойып кіргізу

1312-1001-0511 Құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 Мпа, кесілетін құбырдың сыртқы диаметрі 426 мм. Қолданыстағы магистралдарға ойып кіргізу

Өлшегіш: ойым

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1001-0509	1312-1001-0510	1312-1001-0511
007-0149	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,9)	адам-сағ	31	31	40
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	2,33	2,59	3,37
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	1,05	1,05	1,64
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	1,96	1,96	2,2
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,58	0,58	0,65
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	1,2	1,9	2,5

13-121001-06 -кесте. Ру 2,5 Мпа құбыры. Қолданыстағы магистральдарға қосу

1312-1001-0601 Құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа дейін, қосылатын құбырдың сыртқы диаметрі 57 мм. Қолданыстағы магистралдарға қосу

1312-1001-0602 Құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа дейін, қосылатын құбырдың сыртқы диаметрі 76 мм. Қолданыстағы магистралдарға қосу

1312-1001-0603 Құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа дейін, қосылатын құбырдың сыртқы диаметрі 89 мм. Қолданыстағы магистралдарға қосу

1312-1001-0604 Құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа дейін, қосылатын құбырдың сыртқы диаметрі 108 мм. Қолданыстағы магистралдарға қосу

Өлшегіш: қосылу

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1001-0601	1312-1001-0602	1312-1001-0603	1312-1001-0604
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	7	-	-	-
007-0149	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,9)	адам-сағ	-	8	8	12
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1001-0601	1312-1001-0602	1312-1001-0603	1312-1001-0604
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,26	0,32	0,36	0,9
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,17	0,21	0,21	0,27
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,36	0,44	0,44	0,48
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,11	0,13	0,13	0,14
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	0,14	0,2	0,23	0,28

13-121001-06 - кестесінің жалғасы

1312-1001-0605 Құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа дейін, қосылатын құбырдың сыртқы диаметрі 133 мм. Қолданыстағы магистралдарға қосу

1312-1001-0606 Құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа дейін, қосылатын құбырдың сыртқы диаметрі 159 мм. Қолданыстағы магистралдарға қосу

1312-1001-0607 Құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа дейін, қосылатын құбырдың сыртқы диаметрі 219 мм. Қолданыстағы магистралдарға қосу

1312-1001-0608 Құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа дейін, қосылатын құбырдың сыртқы диаметрі 273 мм. Қолданыстағы магистралдарға қосу

Өлшегіш: қосылу

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1001-0605	1312-1001-0606	1312-1001-0607	1312-1001-0608
007-0149	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,9)	адам-сағ	12	17	23	27
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,98	1,64	2,48	2,76
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,31	0,62	0,96	1,06

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1001-0605	1312-1001-0606	1312-1001-0607	1312-1001-0608
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,52	0,52	0,68	0,84
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,15	0,15	0,2	0,25
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	0,34	0,41	0,69	1,05

13-121001-06 - кестесінің жалғасы

1312-1001-0609 Құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа дейін, қосылатын құбырдың сыртқы диаметрі 325 мм. Қолданыстағы магистралдарға қосу

1312-1001-0610 Құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа дейін, қосылатын құбырдың сыртқы диаметрі 377 мм. Қолданыстағы магистралдарға қосу

1312-1001-0611 Құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа дейін, қосылатын құбырдың сыртқы диаметрі 426 мм. Қолданыстағы магистралдарға қосу

1312-1001-0612 Құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа дейін, қосылатын құбырдың сыртқы диаметрі 530 мм. Қолданыстағы магистралдарға қосу

Өлшегіш: қосылу

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1001-0609	1312-1001-0610	1312-1001-0611	1312-1001-0612
007-0149	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,9)	адам-сағ	32	34	46	46
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	3,25	3,44	4,14	4,2
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	1,3	1,54	2,27	2,2
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	1	1	1,12	1,48

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1001-0609	1312-1001-0610	1312-1001-0611	1312-1001-0612
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,29	0,29	0,33	0,44
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	1,25	1,95	2,5	1,7

13-121001-06 - кестесінің жалғасы

1312-1001-0613 Құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа дейін, қосылатын құбырдың сыртқы диаметрі 630 мм. Қолданыстағы магистралдарға қосу

1312-1001-0614 Құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа дейін, қосылатын құбырдың сыртқы диаметрі 720 мм. Қолданыстағы магистралдарға қосу

1312-1001-0615 Құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа дейін, қосылатын құбырдың сыртқы диаметрі 820 мм. Қолданыстағы магистралдарға қосу

1312-1001-0616 Құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа дейін, қосылатын құбырдың сыртқы диаметрі 1020 мм. Қолданыстағы магистралдарға қосу

Өлшегіш: қосылу

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1001-0613	1312-1001-0614	1312-1001-0615	1312-1001-0616
007-0149	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,9)	адам-сағ	53	62	76	95
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	4,57	5,16	7,48	7,94
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	2,68	3,09	3,43	5,15
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	1,48	1,68	2	2,36
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,44	0,49	0,59	0,7
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	2	2,8	3,7	4

13-121001-06 - кестесінің жалғасы

1312-1001-0617 Құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа дейін, қосылатын құбырдың сыртқы диаметрі 1220 мм. Қолданыстағы магистралдарға қосу

1312-1001-0618 Құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа дейін, қосылатын құбырдың сыртқы диаметрі 1420 мм. Қолданыстағы магистралдарға қосу

1312-1001-0619 Құбыр өткізгіш, шартты қысымы 2,5 МПа дейін, қосылатын құбырдың сыртқы диаметрі 1620 мм. Қолданыстағы магистралдарға қосу

Өлшегіш: қосылу

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1001-0617	1312-1001-0618	1312-1001-0619
007-0149	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,9)	адам-сағ	115	151	173
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	11,7	16,1	18,5
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	5,15	7,21	8,58
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	2,8	3,44	3,92
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,82	1,01	1,15
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	5,5	9,81	11,2

КІШІ БӨЛІМ 1312-11 Жалпы мақсаттағы арматура. Жабдықтарды монтаждау
ТОП 1312-1101 Ернемекті, дәнекерленіп пісірілген, жалғастырғыш арматура. Жабдықты монтаждау
13-121101-01 -кесте. 4 Мпа дейінгі шартты қысымдағы қол жетегі бар немесе жетексіз су құбырының ернемекті арматурасы.
Жабдықтарды монтаждау

1312-1101-0101 Шартты қысымы 4 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 10 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0102 Шартты қысымы 4 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 15 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0103 Шартты қысымы 4 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 20 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0104 Шартты қысымы 4 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 25 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0101	1312-1101-0102	1312-1101-0103	1312-1101-0104
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3	3	3	3
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,000084	0,000084	0,000084	0,000084
261-107-0741	Резеңке төсемдер (баспақталған техникалық тілімше)	кг	0,02	0,02	0,03	0,03

13-121101-01 - кестесінің жалғасы

1312-1101-0105 Шартты қысымы 4 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 32 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0106 Шартты қысымы 4 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 40 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0107 Шартты қысымы 4 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 50 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0108 Шартты қысымы 4 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 65 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0105	1312-1101-0106	1312-1101-0107	1312-1101-0108
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3,2	3,2	3,49	4,36
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	-	-	0,35	0,63
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	-	-	0,34	0,62
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	-	-	0,01	0,01
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,000084	0,00017	0,00017	0,00036
261-107-0741	Резецке төсемдер (баспақталған техникалық тілімше)	кг	0,04	0,06	0,08	0,1

13-121101-01 - кестесінің жалғасы

1312-1101-0109 Шартты қысымы 4 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 80 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0110 Шартты қысымы 4 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 100 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0111 Шартты қысымы 4 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 125 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0112 Шартты қысымы 4 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 150 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0109	1312-1101-0110	1312-1101-0111	1312-1101-0112
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	4,36	4,47	5,89	5,89
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,65	0,67	1,06	1,08
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,63	0,64	1,02	1,03
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,02	0,03	0,04	0,05
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,00036	0,00071	0,0011	0,0011
261-107-0741	Резеңке төсемдер (баспақталған техникалық тілімше)	кг	0,12	0,17	0,17	0,23

13-121101-01 - кестесінің жалғасы

1312-1101-0113 Шартты қысымы 4 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 200 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0114 Шартты қысымы 4 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 250 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0115 Шартты қысымы 4 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 300 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0116 Шартты қысымы 4 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 350 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0113	1312-1101-0114	1312-1101-0115	1312-1101-0116
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	7,74	9,48	11,45	14,17
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,5	2,11	2,71	3,32
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,42	1,96	2,51	3,05
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,08	0,15	0,2	0,27
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,0026	0,0035	0,005	0,005
261-107-0741	Резеңке төсемдер (баспақталған техникалық тілімше)	кг	0,35	0,51	0,68	0,94

13-121101-01 - кестесінің жалғасы

1312-1101-0117 Шартты қысымы 4 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 400 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0118 Шартты қысымы 4 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 500 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0119 Шартты қысымы 4 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 600 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0120 Шартты қысымы 4 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 800 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0117	1312-1101-0118	1312-1101-0119	1312-1101-0120
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	15,81	20,17	25,62	39,79

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0117	1312-1101-0118	1312-1101-0119	1312-1101-0120
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,48	4,78	6,13	10,03
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	3,05	4,03	5,23	8,72
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,43	0,75	0,9	1,31
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,0084	0,0166	0,0246	0,0392
261-107-0741	Резеңке төсемдер (баспақталған техникалық тілімше)	кг	0,94	0,94	1,4	2,1

13-121101-01 - кестесінің жалғасы

1312-1101-0121 Шартты қысымы 4 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 1000 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0122 Шартты қысымы 4 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 1200 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0121	1312-1101-0122
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	49,05	64,31
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	11,99	16,57
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	10,68	14,17
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,31	2,4
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0121	1312-1101-0122
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,0392	0,0592
261-107-0741	Резеңке төсемдер (баспақталған техникалық тілімше)	кг	2,1	2,8

13-121101-02 -кесте. 10 Мпа дейінгі шартты қысымдағы қол жетегі бар немесе жетексіз су құбырының ернемекті арматураны. Жабдықтарды монтаждау

1312-1101-0201 Шартты қысымы 10 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 10 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0202 Шартты қысымы 10 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 15 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0203 Шартты қысымы 10 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 20 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0204 Шартты қысымы 10 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 25 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0201	1312-1101-0202	1312-1101-0203	1312-1101-0204
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	4,2	4,2	4,2	4,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	-	-	0,01	0,01
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	-	-	0,01	0,01
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,000091	0,000091	0,00018	0,00018
261-107-0741	Резеңке төсемдер (баспақталған техникалық тілімше)	кг	0,02	0,02	0,03	0,03

13-121101-02 - кестесінің жалғасы

1312-1101-0205 Шартты қысымы 10 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 32 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0206 Шартты қысымы 10 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 40 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0207 Шартты қысымы 10 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 50 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0208 Шартты қысымы 10 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 65 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0205	1312-1101-0206	1312-1101-0207	1312-1101-0208
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	5,23	5,23	6,65	6,87
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,6	0,84	1,33	1,34
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,59	0,82	1,31	1,31
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,01	0,02	0,02	0,03
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,00018	0,00034	0,00056	0,0012
261-107-0741	Резеңке төсемдер (баспақталған техникалық тілімше)	кг	0,04	0,06	0,08	0,1

13-121101-02 - кестесінің жалғасы

1312-1101-0209 Шартты қысымы 10 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 80 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0210 Шартты қысымы 10 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 100 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0211 Шартты қысымы 10 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 125 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0212 Шартты қысымы 10 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 150 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0209	1312-1101-0210	1312-1101-0211	1312-1101-0212
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	6,98	9,37	10	12,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,34	2,13	2,05	2,85
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,31	2,07	1,96	2,73
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,03	0,06	0,09	0,12
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,0012	0,0021	0,0021	0,0037
261-107-0741	Резеңке төсемдер (баспақталған техникалық тілімше)	кг	0,12	0,17	0,17	0,23

13-121101-02 - кестесінің жалғасы

1312-1101-0213 Шартты қысымы 10 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 200 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0214 Шартты қысымы 10 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 250 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0215 Шартты қысымы 10 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 300 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0216 Шартты қысымы 10 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 350 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0213	1312-1101-0214	1312-1101-0215	1312-1101-0216
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	15,3	18,5	21,8	24
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,7	4,82	6,45	7,14
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	3,49	4,47	5,89	6,54
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,21	0,35	0,56	0,6
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,0062	0,0062	0,0136	0,0213
261-107-0741	Реэңке төсемдер (баспақталған техникалық тілімше)	кг	0,35	0,51	0,68	0,94

13-121101-02 - кестесінің жалғасы

1312-1101-0217 Шартты қысымы 10 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 400 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0218 Шартты қысымы 10 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 500 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0217	1312-1101-0218
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	29,4	37,1

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0217	1312-1101-0218
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	8,72	12,1
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	8,07	10,9
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,65	1,2
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен MEMCT ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,0213	0,0213
261-107-0741	Резеңке төсемдер (баспақталған техникалық тілімше)	кг	0,94	0,94

13-121101-03 -кесте. 4 Мпа дейінгі шартты қысымдағы электр жетегі бар ернемекті арматура. Жабдықтарды монтаждау

1312-1101-0301 Шартты қысымы 4 МПа дейін электр жетегі бар ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 32 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0302 Шартты қысымы 4 МПа дейін электр жетегі бар ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 40 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0303 Шартты қысымы 4 МПа дейін электр жетегі бар ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 50 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0304 Шартты қысымы 4 МПа дейін электр жетегі бар ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 65 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0301	1312-1101-0302	1312-1101-0303	1312-1101-0304
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	4,4	4,4	4,5	5,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,02	0,03	0,04	0,05
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,02	0,03	0,04	0,05

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0301	1312-1101-0302	1312-1101-0303	1312-1101-0304
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,000084	0,00017	0,00017	0,00036
261-107-0741	Резеңке төсемдер (баспақталған техникалық тілімше)	кг	0,04	0,06	0,08	0,1

13-121101-03 - кестесінің жалғасы

1312-1101-0305 Шартты қысымы 4 МПа дейін электр жетегі бар ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 80 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0306 Шартты қысымы 4 МПа дейін электр жетегі бар ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 100 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0307 Шартты қысымы 4 МПа дейін электр жетегі бар ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 125 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0308 Шартты қысымы 4 МПа дейін электр жетегі бар ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 150 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0305	1312-1101-0306	1312-1101-0307	1312-1101-0308
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	5,78	6	8,07	8,07
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,97	1,3	1,85	1,87
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,88	1,2	1,74	1,74
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,09	0,1	0,11	0,13
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0305	1312-1101-0306	1312-1101-0307	1312-1101-0308
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,00036	0,00071	0,0011	0,0011
261-107-0741	Резеңке төсемдер (баспақталған техникалық тілімше)	кг	0,12	0,17	0,17	0,23

13-121101-03 - кестесінің жалғасы

1312-1101-0309 Шартты қысымы 4 МПа дейін электр жетегі бар ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 200 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0310 Шартты қысымы 4 МПа дейін электр жетегі бар ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 250 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0311 Шартты қысымы 4 МПа дейін электр жетегі бар ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 300 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0312 Шартты қысымы 4 МПа дейін электр жетегі бар ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 350 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0309	1312-1101-0310	1312-1101-0311	1312-1101-0312
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	9,92	12,5	14,2	17,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,33	3,14	3,76	4,6
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	2,18	2,94	3,49	4,25
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,15	0,2	0,27	0,35
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0309	1312-1101-0310	1312-1101-0311	1312-1101-0312
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,0026	0,0035	0,005	0,005
261-107-0741	Резеңке төсемдер (баспақталған техникалық тілімше)	кг	0,35	0,51	0,68	0,94

13-121101-03 - кестесінің жалғасы

1312-1101-0313 Шартты қысымы 4 МПа дейін электр жетегі бар ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 400 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0314 Шартты қысымы 4 МПа дейін электр жетегі бар ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 500 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0315 Шартты қысымы 4 МПа дейін электр жетегі бар ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 600 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0316 Шартты қысымы 4 МПа дейін электр жетегі бар ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 800 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0313	1312-1101-0314	1312-1101-0315	1312-1101-0316
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	19,6	24,5	30,5	46,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,15	5,94	7,37	11,94
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	4,8	5,56	6,87	11,44
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,35	0,38	0,5	0,5
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0313	1312-1101-0314	1312-1101-0315	1312-1101-0316
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,0084	0,0166	0,0246	0,0392
261-107-0741	Резеңке төсемдер (баспақталған техникалық тілімше)	кг	0,94	0,94	1,4	2,1

13-121101-03 - кестесінің жалғасы

1312-1101-0317 Шартты қысымы 4 МПа дейін электр жетегі бар ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 1000 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0318 Шартты қысымы 4 МПа дейін электр жетегі бар ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 1200 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0319 Шартты қысымы 4 МПа дейін электр жетегі бар ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 1400 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0317	1312-1101-0318	1312-1101-0319
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	57,8	73	87,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	14,13	18,5	21,76
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	13,63	18	21,26
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,5	0,5	0,5
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,0392	0,0592	0,0592
261-107-0741	Резеңке төсемдер (баспақталған техникалық тілімше)	кг	2,1	2,8	2,8

13-121101-04 -кесте. 10 Мпа дейінгі шартты қысымдағы электр жетегі бар ернемектік арматура. Жабдықтарды монтаждау

1312-1101-0401 Шартты қысымы 10 МПа дейін электр жетегі бар ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 32 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0402 Шартты қысымы 10 МПа дейін электр жетегі бар ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 40 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0403 Шартты қысымы 10 МПа дейін электр жетегі бар ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 50 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0404 Шартты қысымы 10 МПа дейін электр жетегі бар ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 65 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0401	1312-1101-0402	1312-1101-0403	1312-1101-0404
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	6,1	6,65	8,07	8,39
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,16	1,38	1,95	1,98
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,09	1,3	1,85	1,85
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,07	0,08	0,1	0,13
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,00018	0,00034	0,00056	0,0012
261-107-0741	Резеңке төсемдер (баспақталған техникалық тілімше)	кг	0,04	0,06	0,08	0,1

13-121101-04 - кестесінің жалғасы

1312-1101-0405 Шартты қысымы 10 МПа дейін электр жетегі бар ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 80 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0406 Шартты қысымы 10 МПа дейін электр жетегі бар ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 100 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0407 Шартты қысымы 10 МПа дейін электр жетегі бар ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 125 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0408 Шартты қысымы 10 МПа дейін электр жетегі бар ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 150 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0405	1312-1101-0406	1312-1101-0407	1312-1101-0408
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	8,5	11,4	12,5	14,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,01	2,94	2,99	3,92
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,85	2,73	2,73	3,6
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,16	0,21	0,26	0,32
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,0012	0,0021	0,0021	0,0037
261-107-0741	Резеңке төсемдер (баспақталған техникалық тілімше)	кг	0,12	0,17	0,17	0,23

13-121101-04 - кестесінің жалғасы

1312-1101-0409 Шартты қысымы 10 МПа дейін электр жетегі бар ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 200 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0410 Шартты қысымы 10 МПа дейін электр жетегі бар ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 250 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0411 Шартты қысымы 10 МПа дейін электр жетегі бар ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 300 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0412 Шартты қысымы 10 МПа дейін электр жетегі бар ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 350 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0409	1312-1101-0410	1312-1101-0411	1312-1101-0412
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	18,5	21,8	25,6	27,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,03	6,14	7,29	8,13
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	4,58	5,56	6,54	7,3
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,45	0,58	0,75	0,83
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,0062	0,0062	0,0136	0,0213
261-107-0741	Резеңке төсемдер (баспақталған техникалық тілімше)	кг	0,35	0,51	0,68	0,94

13-121101-04 - кестесінің жалғасы

1312-1101-0413 Шартты қысымы 10 МПа дейін электр жетегі бар ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 400 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0414 Шартты қысымы 10 МПа дейін электр жетегі бар ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 500 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0413	1312-1101-0414
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	33,8	42

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0413	1312-1101-0414
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	9,95	10,57
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	9,05	9,37
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,9	1,2
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,0213	0,0213
261-107-0741	Резеңке төсемдер (баспақталған техникалық тілімше)	кг	0,94	0,94

13-121101-05 -кесте. Қол жетегі бар немесе жетексіз 4 Мпа дейінгі шартты қысымдағы су құбырының муфталық арматурасы. Жабдықтарды монтаждау

1312-1101-0501 Шартты қысымы 4 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 10 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0502 Шартты қысымы 4 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 15 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0503 Шартты қысымы 4 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 20 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0504 Шартты қысымы 4 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 25 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0501	1312-1101-0502	1312-1101-0503	1312-1101-0504
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3,6	3,7	3,7	3,7
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,43	0,56	0,56	0,56

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0501	1312-1101-0502	1312-1101-0503	1312-1101-0504
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,13	0,2	0,28	0,36
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,017	0,019	0,026	0,033
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,001	0,002	0,003	0,003
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,008	0,009	0,013	0,017

13-121101-05 - кестесінің жалғасы

1312-1101-0505 Шартты қысымы 4 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 32 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0506 Шартты қысымы 4 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 40 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0507 Шартты қысымы 4 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 50 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0508 Шартты қысымы 4 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 65 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0505	1312-1101-0506	1312-1101-0507	1312-1101-0508
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3,9	4	4,36	5,23
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	-	0,01	0,34	0,63
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0505	1312-1101-0506	1312-1101-0507	1312-1101-0508
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	-	-	0,33	0,62
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,61	0,7	0,65	0,65
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	-	0,01	0,01	0,01
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,43	0,52	-	-
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,04	0,04	0,012	0,03
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,004	0,005	0,006	0,006
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,02	0,024	-	-
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	-	-	0,00023	0,00031

13-121101-05 - кестесінің жалғасы

1312-1101-0509 Шартты қысымы 4 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 80 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0510 Шартты қысымы 4 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 100 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0511 Шартты қысымы 4 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 125 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0512 Шартты қысымы 4 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 150 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0509	1312-1101-0510	1312-1101-0511	1312-1101-0512
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	5,45	5,89	7,41	8,28
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,65	0,65	1,04	1,04
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,63	0,63	1,01	1,01
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,65	0,98	1,09	1,85
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,02	0,02	0,03	0,03
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,03	0,044	0,055	0,087
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,007	0,011	0,013	0,021
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00036	0,00044	0,00055	0,00066

13-121101-05 - кестесінің жалғасы

1312-1101-0513 Шартты қысымы 4 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 200 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0514 Шартты қысымы 4 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 250 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0515 Шартты қысымы 4 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 300 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0516 Шартты қысымы 4 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 350 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0513	1312-1101-0514	1312-1101-0515	1312-1101-0516
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	10,6	14,2	16,4	19,6
099-0100	Машинастердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,46	1,93	2,5	3,05
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,42	1,85	2,4	2,94
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	2,29	3,6	3,92	4,25
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,04	0,08	0,1	0,11
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,092	0,153	0,183	0,265
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,023	0,036	0,043	0,051
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00091	0,0019	0,0022	0,0039

13-121101-05 - кестесінің жалғасы

1312-1101-0517 Шартты қысымы 4 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 400 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0518 Шартты қысымы 4 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 500 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0519 Шартты қысымы 4 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 600 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0520 Шартты қысымы 4 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 800 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0517	1312-1101-0518	1312-1101-0519	1312-1101-0520
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	22,4	26,7	34,3	52,3
099-0100	Машинастердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,85	3,69	4,97	8,57
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	2,73	3,49	4,69	8,07
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	5,01	5,78	7,3	10,68
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,12	0,2	0,28	0,5
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,3	0,38	0,53	1,9
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,054	0,073	0,097	0,35
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,0045	0,0055	0,0086	0,0145

13-121101-05 - кестесінің жалғасы

1312-1101-0521 Шартты қысымы 4 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 1000 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0522 Шартты қысымы 4 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 1200мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0523 Шартты қысымы 4 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 1400 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0521	1312-1101-0522	1312-1101-0523
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	66,5	83,9	99,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	11,12	14,61	20,66
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	10,25	13,3	19,08
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	14,17	17,99	20,71
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,87	1,31	1,58
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	2,4	2,9	3,4
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,44	0,52	0,61
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,018	0,0265	0,031

13-121101-06 -кесте. Қол жетегі бар немесе жетексіз 10 Мпа дейінгі шартты қысымдағы су құбырының дәнекерленген арматурасы. Жабдықтарды монтаждау

1312-1101-0601 Шартты қысымы 10 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 10 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0602 Шартты қысымы 10 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 15 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0603 Шартты қысымы 10 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 20 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0604 Шартты қысымы 10 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 25 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0601	1312-1101-0602	1312-1101-0603	1312-1101-0604
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	4,7	4,8	4,8	4,8
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,43	0,56	0,56	0,56
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,13	0,2	0,28	0,36
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,017	0,019	0,026	0,037
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,001	0,002	0,003	0,005
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,008	0,009	0,013	0,017

13-121101-06 - кестесінің жалғасы

1312-1101-0605 Шартты қысымы 10 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 32 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0606 Шартты қысымы 10 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 40 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0607 Шартты қысымы 10 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 50 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0608 Шартты қысымы 10 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 65 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0605	1312-1101-0606	1312-1101-0607	1312-1101-0608
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	4,8	5,4	7,52	8,07

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0605	1312-1101-0606	1312-1101-0607	1312-1101-0608
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	-	0,01	1,44	1,44
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	-	-	1,42	1,42
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,61	0,7	0,7	0,95
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	-	0,01	0,02	0,02
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,56	0,67	-	-
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,052	0,055	0,015	0,026
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,005	0,006	0,006	0,006
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,026	0,03	-	-
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	-	-	0,00038	0,00031

13-121101-06 - кестесінің жалғасы

1312-1101-0609 Шартты қысымы 10 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 80 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0610 Шартты қысымы 10 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 100 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0611 Шартты қысымы 10 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 125 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0612 Шартты қысымы 10 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 150 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0609	1312-1101-0610	1312-1101-0611	1312-1101-0612
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	8,28	9,27	13,1	15,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,45	1,89	2,01	2,69
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,42	1,85	1,96	2,62
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	1,09	1,42	2,07	2,29
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,03	0,04	0,05	0,07
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,03	0,044	0,072	0,087
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,007	0,011	0,018	0,021
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00036	0,00044	0,0009	0,0011

13-121101-06 - кестесінің жалғасы

1312-1101-0613 Шартты қысымы 10 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 200 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0614 Шартты қысымы 10 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 250 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0615 Шартты қысымы 10 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 300 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0616 Шартты қысымы 10 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 350 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0613	1312-1101-0614	1312-1101-0615	1312-1101-0616
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	19,1	23,4	27,4	30,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,46	4,37	5,26	6,18
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	3,38	4,25	5,01	5,78
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	2,94	4,23	4,91	4,91
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,08	0,12	0,25	0,4
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,122	0,226	0,336	0,392
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,029	0,041	0,061	0,071
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,0023	0,0028	0,0056	0,0065

13-121101-06 - кестесінің жалғасы

1312-1101-0617 Шартты қысымы 10 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 400 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0618 Шартты қысымы 10 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 500 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0617	1312-1101-0618
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	37,6	44,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	7,67	9,92
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0617	1312-1101-0618
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	7,19	9,27
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	6,21	6,21
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,48	0,65
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,445	0,449
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,8	0,81
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,0092	0,0115

13-121101-07 -кесте. Электр жетегі бар 4 Мпа дейінгі шартты қысымдағы дәнекерленген арматура. Жабдықтарды монтаждау

1312-1101-0701 Шартты қысымы 4 МПа дейін электр жетегі бар ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 32 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0702 Шартты қысымы 4 МПа дейін электр жетегі бар ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 40 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0703 Шартты қысымы 4 МПа дейін электр жетегі бар ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 50 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0704 Шартты қысымы 4 МПа дейін электр жетегі бар ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 65 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0701	1312-1101-0702	1312-1101-0703	1312-1101-0704
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	5,56	5,67	5,67	6,65
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,77	0,77	0,86	1,13
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0701	1312-1101-0702	1312-1101-0703	1312-1101-0704
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,75	0,75	0,83	1,09
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,65	0,65	0,65	0,65
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,02	0,02	0,03	0,04
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,43	0,52	-	-
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,04	0,04	0,012	0,03
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,004	0,005	0,006	0,006
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,2	0,024	-	-
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	-	-	0,00023	0,00031

13-121101-07 - кестесінің жалғасы

1312-1101-0705 Шартты қысымы 4 МПа дейін электр жетегі бар ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 80 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0706 Шартты қысымы 4 МПа дейін электр жетегі бар ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 100 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0707 Шартты қысымы 4 МПа дейін электр жетегі бар ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 125 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0708 Шартты қысымы 4 МПа дейін электр жетегі бар ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 150 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0705	1312-1101-0706	1312-1101-0707	1312-1101-0708
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	6,76	7,3	9,37	10,3
099-0100	Машиналардың еңбек шығындары	адам-сағ	1,14	1,14	1,81	1,77
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,09	1,09	1,74	1,7
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,73	1,05	1,09	1,85
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,05	0,05	0,07	0,07
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,03	0,04	0,05	0,09
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,007	0,011	0,013	0,021
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00036	0,00044	0,00055	0,00066

13-121101-07 - кестесінің жалғасы

1312-1101-0709 Шартты қысымы 4 МПа дейін электр жетегі бар ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 200 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0710 Шартты қысымы 4 МПа дейін электр жетегі бар ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 250 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0711 Шартты қысымы 4 МПа дейін электр жетегі бар ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 300 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0712 Шартты қысымы 4 МПа дейін электр жетегі бар ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 350 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0709	1312-1101-0710	1312-1101-0711	1312-1101-0712
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	13,1	16,9	19,1	22,9
099-0100	Машинастердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,18	2,86	3,43	4,18
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	2,1	2,77	3,31	4,05
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	2,29	3,6	3,92	4,25
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,08	0,09	0,12	0,13
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,09	0,15	0,18	0,26
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,023	0,036	0,043	0,051
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00091	0,0019	0,0022	0,0039

13-121101-07 - кестесінің жалғасы

1312-1101-0713 Шартты қысымы 4 МПа дейін электр жетегі бар ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 400 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0714 Шартты қысымы 4 МПа дейін электр жетегі бар ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 500 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0715 Шартты қысымы 4 МПа дейін электр жетегі бар ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 600 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0716 Шартты қысымы 4 МПа дейін электр жетегі бар ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 800 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0713	1312-1101-0714	1312-1101-0715	1312-1101-0716
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	25,6	31,1	39,2	58,9
099-0100	Машинастердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,25	5,19	6,55	10,58
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	4,09	4,91	6,21	10,03
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	5,01	5,78	7,3	5,78
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,16	0,28	0,34	0,55
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,3	0,38	0,53	1,9
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,054	0,073	0,097	0,35
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,0045	0,0055	0,0086	0,0145

13-121101-07 - кестесінің жалғасы

1312-1101-0717 Шартты қысымы 4 МПа дейін электр жетегі бар ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 1000 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0718 Шартты қысымы 4 МПа дейін электр жетегі бар ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 1200 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0719 Шартты қысымы 4 МПа дейін электр жетегі бар ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 1400 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0717	1312-1101-0718	1312-1101-0719
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	74,1	93,7	112
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	13,95	17,44	24,2
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	13,08	16,35	22,89
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	7,3	10,68	14,17
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,87	1,09	1,31
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	2,4	2,9	3,4
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,44	0,52	0,61
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,018	0,0265	0,031

13-121101-08 -кесте. Электр жетегі бар 10 Мпа дейінгі шартты қысымдағы дәнекерленген арматура. Жабдықтарды монтаждау

1312-1101-0801 Шартты қысымы 10 МПа дейін электр жетегі бар ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 32 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0802 Шартты қысымы 10 МПа дейін электр жетегі бар ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 40 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0803 Шартты қысымы 10 МПа дейін электр жетегі бар ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 50 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0804 Шартты қысымы 10 МПа дейін электр жетегі бар ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 65 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0801	1312-1101-0802	1312-1101-0803	1312-1101-0804
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	6,65	7,41	8,94	9,59
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,16	1,39	1,95	1,98
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,09	1,31	1,85	1,85
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,58	0,65	0,65	0,95
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,07	0,08	0,1	0,13
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,56	0,67	-	-
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,052	0,055	0,015	0,026
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,005	0,006	0,006	0,006
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,026	0,03	-	-
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	-	-	0,00038	0,00031

13-121101-08 - кестесінің жалғасы

1312-1101-0805 Шартты қысымы 10 МПа дейін электр жетегі бар ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 80 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0806 Шартты қысымы 10 МПа дейін электр жетегі бар ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 100 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0807 Шартты қысымы 10 МПа дейін электр жетегі бар ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 125 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0808 Шартты қысымы 10 МПа дейін электр жетегі бар ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 150 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0805	1312-1101-0806	1312-1101-0807	1312-1101-0808
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	9,92	13,6	14,7	17,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,01	2,94	2,99	3,92
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,85	2,73	2,73	3,6
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	1,09	1,42	2,07	2,29
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,16	0,21	0,26	0,32
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,03	0,044	0,072	0,087
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,007	0,011	0,018	0,021
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00036	0,00044	0,0009	0,0011

13-121101-08 - кестесінің жалғасы

1312-1101-0809 Шартты қысымы 10 МПа дейін электр жетегі бар ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 200 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0810 Шартты қысымы 10 МПа дейін электр жетегі бар ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 250 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0811 Шартты қысымы 10 МПа дейін электр жетегі бар ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 300 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0812 Шартты қысымы 10 МПа дейін электр жетегі бар ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 350 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0809	1312-1101-0810	1312-1101-0811	1312-1101-0812
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	22,4	27,3	32,2	34,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,03	6,14	7,29	8,13
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	4,58	5,56	6,54	7,3
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	2,94	4,14	5,12	5,12
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,45	0,58	0,75	0,83
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,122	0,226	0,336	0,392
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,029	0,041	0,061	0,071
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,0023	0,0028	0,0056	0,0065

13-121101-08 - кестесінің жалғасы

1312-1101-0813 Шартты қысымы 10 МПа дейін электр жетегі бар ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 400 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0814 Шартты қысымы 10 МПа дейін электр жетегі бар ерітіп жапсырылатын арматура, шартты өту диаметрі 500 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0813	1312-1101-0814
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	42	50,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	9,95	10,68

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0813	1312-1101-0814
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	9,05	9,48
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	6,21	6,21
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,9	1,2
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,445	0,449
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,8	0,81
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,0092	0,0115

13-121101-09 -кесте. Қол жетегі бар немесе жетексіз 10 Мпа дейінгі шартты қысымдағы су құбырының муфталық арматурасы. Жабдықтарды монтаждау

1312-1101-0901 Шартты қысымы 10 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін муфталық арматура, шартты өту диаметрі 10 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0902 Шартты қысымы 10 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін муфталық арматура, шартты өту диаметрі 15 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0903 Шартты қысымы 10 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін муфталық арматура, шартты өту диаметрі 20 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0904 Шартты қысымы 10 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін муфталық арматура, шартты өту диаметрі 25 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0901	1312-1101-0902	1312-1101-0903	1312-1101-0904
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	4,7	4,8	4,8	4,8
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0901	1312-1101-0902	1312-1101-0903	1312-1101-0904
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,43	0,56	0,56	0,56
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,13	0,2	0,28	0,36
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,017	0,019	0,026	0,037
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,001	0,002	0,003	0,005
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,008	0,009	0,013	0,017

13-121101-09 - кестесінің жалғасы

1312-1101-0905 Шартты қысымы 10 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін муфталық арматура, шартты өту диаметрі 32 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0906 Шартты қысымы 10 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін муфталық арматура, шартты өту диаметрі 40 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0907 Шартты қысымы 10 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін муфталық арматура, шартты өту диаметрі 50 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1101-0908 Шартты қысымы 10 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін муфталық арматура, шартты өту диаметрі 65 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0905	1312-1101-0906	1312-1101-0907	1312-1101-0908
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	4,8	5,4	6,9	7,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	-	-	-	0,01

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0905	1312-1101-0906	1312-1101-0907	1312-1101-0908
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,61	0,7	0,7	1,01
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	-	-	-	0,01
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,56	0,67	-	-
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,052	0,055	0,015	0,026
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,005	0,006	0,006	0,006
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,026	0,03	-	-
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	-	-	0,00023	0,00031

13-121101-09 - кестесінің жалғасы

1312-1101-0909 Шартты қысымы 10 МПа дейін қол жетегі бар немесе жетегі жоқ су өткізетін муфталық арматура, шартты өту диаметрі 80 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0909
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	7,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,01
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	1,16
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,01
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,03
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,007

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1101-0909
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00036

ТОП 1312-1102 Газ өнеркәсібінің арматурасы. Жабдықты монтаждау
13-121102-01 -кесте. 6,4 Мпа шартты қысымға шеттерін ерітіп жабыстыратын құдықсыз орнатумен майланған крандар.
Жабдықты монтаждау

1312-1102-0101 Ұштары ерітіп жапсырылатын құдықсыз қондырғының майлағышы бар кран, шартты қысымы 6,4 МПа, шартты өту диаметрі 400 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1102-0102 Ұштары ерітіп жапсырылатын құдықсыз қондырғының майлағышы бар кран, шартты қысымы 6,4 МПа, шартты өту диаметрі 500 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1102-0101	1312-1102-0102
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	20	25
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,2	3,97
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	2,63	3,3
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	2,83	3,2
315-103-0601	Дәнекерлеу жалғамаларын термикалық өңдеуге арналған электрлі қыздыру қондырғылары	маш.-с	2	2,4
334-102-0105	Пневмодөңгелек жүрісті тракторлар қуаты 158 кВт (215 а.к.)	маш.-с	0,57	0,67
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,007	0,009

13-121102-02 -кесте. 8 Мпа шартты қысымға шеттерін ерітіп жабыстыратын құдықсыз орнатумен майланған крандар.
Жабдықты монтаждау

1312-1102-0201 Ұштары ерітіп жапсырылатын құдықсыз қондырғының майлағышы бар кран, шартты қысымы 8 МПа, шартты өту диаметрі 400 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1102-0202 Ұштары ерітіп жапсырылатын құдықсыз қондырғының майлағышы бар кран, шартты қысымы 8 МПа, шартты өту диаметрі 500 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1102-0203 Ұштары ерітіп жапсырылатын құдықсыз қондырғының майлағышы бар кран, шартты қысымы 8 МПа, шартты өту диаметрі 700 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1102-0204 Ұштары ерітіп жапсырылатын құдықсыз қондырғының майлағышы бар кран, шартты қысымы 8 МПа, шартты өту диаметрі 1000 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1102-0201	1312-1102-0202	1312-1102-0203	1312-1102-0204
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	28	33	68	103
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,159	6,307	17,701	19,57
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	4,262	5,308	15,936	16,862
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	2,834	3,205	7,368	13,01
315-103-0601	Дәнекерлеу жалғамаларын термикалық өңдеуге арналған электрлі қыздыру қондырғылары	маш.-с	2	2,4	3	5,7
334-102-0105	Пневмодөңгелек жүрісті тракторлар қуаты 158 кВт (215 а.к.)	маш.-с	0,897	0,999	1,765	2,708
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,00686	0,00852	0,0176	0,0298

13-121102-02 - кестесінің жалғасы

1312-1102-0205 Ұштары ерітіп жапсырылатын құдықсыз қондырғының майлағышы бар кран, шартты қысымы 8 МПа, шартты өту диаметрі 1200 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1102-0206 Ұштары ерітіп жапсырылатын құдықсыз қондырғының майлағышы бар кран, шартты қысымы 8 МПа, шартты өту диаметрі 1400 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1102-0205	1312-1102-0206
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	128	161
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	22,878	28,543
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	20,492	25,146
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	17,375	25
315-103-0601	Дәнекерлеу жалғамаларын термикалық өңдеуге арналған электрлі қыздыру қондырғылары	маш.-с	6,7	7,7
334-102-0105	Пневмодөңгелек жүрісті тракторлар қуаты 158 кВт (215 а.к.)	маш.-с	2,386	3,397
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
261-107-0570	Электродтар, d=4 мм, Э50А МЕМСТ 9466-75	т	0,03938	0,0662

ТОП 1312-1103 Аммиакты арматура. Жабдықты монтаждау

13-121103-01 -кесте. Шартты қысымы 2,5 Мпа дейін аммиакты кері ернемек қақапашалары. Жабдықты монтаждау

1312-1103-0101 Шартты қысымы 2,5 МПа дейін аммиакты кері ернемектік қақапаша, шартты өту диаметрі 32-65 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1103-0102 Шартты қысымы 2,5 МПа дейін аммиакты кері ернемектік қақапаша, шартты өту диаметрі 65-80 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1103-0103 Шартты қысымы 2,5 МПа дейін аммиакты кері ернемектік қақапаша, шартты өту диаметрі 100 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем	1312-1103-0101	1312-1103-0102	1312-1103-0103
---------------	--------------------------------	-------	----------------	----------------	----------------

		бірлігі			
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2	3	5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,005	0,012	0,012
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	-	-	0,348
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,005	0,012	0,012
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	-	0,661	0,661
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,29	0,545	0,371
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00008	0,00022	0,00011

13-121103-02 -кесте. 2,5 МПа дейін шартты қысымға сұйық аммиакқа арналған болат ернемектік сүзгіштер. Жабдықты монтаждау

1312-1103-0201 Сұйық аммиакқа арналған болат ернемектік сүзгі, шартты қысымы 2,5 МПа дейін, шартты өту диаметрі 15-25 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1103-0202 Сұйық аммиакқа арналған болат ернемектік сүзгі, шартты қысымы 2,5 МПа дейін, шартты өту диаметрі 40-50 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1103-0201	1312-1103-0202
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1	2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,003	0,008
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,003	0,008
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,2668	0,29

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1103-0201	1312-1103-0202
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00008	0,00008

КІШІ БӨЛІМ 1312-12 Жылу электр станцияларының арматурасы. Жабдықтарды монтаждау
ТОП 1312-1201 Тиекті, реттеуші және дроссельді арматура. Жабдықты монтаждау
13-121201-01 -кесте. 2,5 Мпа дейін шартты қысымдағы су мен буға арналған, қол жетегі бар арматура. Жабдықтарды монтаждау

1312-1201-0101 Қол жетегі бар шартты қысымы 2,5 МПа дейін суға және буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 50 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-0102 Қол жетегі бар шартты қысымы 2,5 МПа дейін суға және буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 100 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-0103 Қол жетегі бар шартты қысымы 2,5 МПа дейін суға және буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 150 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-0104 Қол жетегі бар шартты қысымы 2,5 МПа дейін суға және буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 250 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-0101	1312-1201-0102	1312-1201-0103	1312-1201-0104
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	10	-	-	-
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	-	14	24	35
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,06	0,08	0,19	0,32
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,03	0,04	0,06	0,1
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	-	-	0,07	0,12
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	-	-	1,14	1,87
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	1,13	1,13	-	-

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-0101	1312-1201-0102	1312-1201-0103	1312-1201-0104
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	1,29	2,82	4,13	5,78
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған кондырғылар	маш.-с	0,58	-	-	-
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	0,44	0,72	0,86	1,62
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,03	0,04	0,06	0,1
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,86	1,12	1,83	3,64
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,005	-	-	-
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	1,23	1,68	1,69	2,92
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,24	-	-	-
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,662	0,903	0,905	1,57
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000072	0,000136	0,0002	0,00034
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,002	0,004	0,006	0,01
261-107-0422	Мақта-қағаз майлыктар	м²	0,09	0,17	0,24	0,42
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,002	-	-	-
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,001	0,002	0,003	0,005
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	0,78	1,1	1,85	3,42
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02	0,02	0,02	0,02

13-121201-02 -кесте. 6,3 Мпа шартты қысымдағы су мен буға арналған, қол жетегі бар арматура. Жабдықтарды монтаждау

1312-1201-0201 Қол жетегі бар шартты қысымы 6,3 МПа суға және буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 10 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-0202 Қол жетегі бар шартты қысымы 6,3 МПа суға және буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 20 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-0203 Қол жетегі бар шартты қысымы 6,3 МПа суға және буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 32 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-0204 Қол жетегі бар шартты қысымы 6,3 МПа суға және буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 50 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-0201	1312-1201-0202	1312-1201-0203	1312-1201-0204
007-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	4	-	-	-
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	-	4	7	-
007-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	-	-	-	9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,02	0,02	0,02	0,04
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,01	0,01	0,01	0,02
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	-	-	1,24	1,24
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,03	0,05	0,06	0,56
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,3	0,44	0,63	0,56
315-203-0301	Ультраздыбысты дефектоскоптар	маш.-с	0,32	0,32	0,44	0,44
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,01	0,01	0,01	0,02
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,26	0,4	0,59	0,73
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,002	0,004	0,005	0,006
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	1,06	1,06	1,22	1,22
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,07	0,142	0,186	0,28
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,57	0,57	0,66	0,665
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000036	0,000036	0,000072	0,000072

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-0201	1312-1201-0202	1312-1201-0203	1312-1201-0204
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,0001	0,0002	0,0002	0,0003
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м ²	0,044	0,044	0,09	0,09
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,001	0,001	0,002	0,002
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,0001	0,0001	0,0001	0,0002
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	0,036	0,053	0,076	0,343
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02	0,02	0,02	0,02

13-121201-02 - кестесінің жалғасы

1312-1201-0205 Қол жетегі бар шартты қысымы 6,3 МПа суға және буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 80 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-0206 Қол жетегі бар шартты қысымы 6,3 МПа суға және буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 150 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-0207 Қол жетегі бар шартты қысымы 6,3 МПа суға және буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 200 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-0208 Қол жетегі бар шартты қысымы 6,3 МПа суға және буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 250 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-0205	1312-1201-0206	1312-1201-0207	1312-1201-0208
007-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	12	25	-	-
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	-	-	30	35
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,08	0,26	0,43	0,46
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-0205	1312-1201-0206	1312-1201-0207	1312-1201-0208
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,04	0,09	0,16	0,18
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	-	0,08	0,11	0,1
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	-	1,22	1,65	1,54
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	1,22	-	-	-
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	1,13	4,14	5,1	6,47
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,93	-	-	-
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	0,52	1,08	1,62	1,62
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,04	0,09	0,16	0,18
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,91	2,18	2,32	2,53
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,012	-	-	-
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	1,52	1,7	2,48	2,95
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,42	-	-	-
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,827	0,916	1,34	1,59
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000112	0,0002	0,00034	0,00034
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,0004	0,009	0,016	0,019
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	0,14	0,24	0,42	0,42
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,004	-	-	-
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,0002	0,0045	0,008	0,0095
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	0,654	1,85	2,52	5,31
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02	0,02	0,02	0,02

13-121201-02 - кестесінің жалғасы

1312-1201-0209 Қол жетегі бар шартты қысымы 6,3 МПа суға және буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 300 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-0210 Қол жетегі бар шартты қысымы 6,3 МПа суға және буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 350 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-0211 Қол жетегі бар шартты қысымы 6,3 МПа суға және буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 400 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-0209	1312-1201-0210	1312-1201-0211
007-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	40	48	54
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,54	0,68	1,21
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,21	0,26	0,24
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	0,12	0,16	0,73
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	1,89	2,38	3,02
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	7,38	9,04	8,43
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	2,16	2,16	2,7
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,21	0,26	0,24
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	2,79	4,55	5,06
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	3,1	3,12	4,63
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	1,68	1,69	2,5
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,00048	0,00048	0,00054
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,021	0,026	0,024

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-0209	1312-1201-0210	1312-1201-0211
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м ²	0,6	0,6	0,68
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,001	0,001	0,001
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,011	0,013	0,012
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	5,6	9,79	6,92
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02	0,02	0,02

13-121201-03 -кесте. 6,3 Мпа шартты қысымдағы су мен буға арналған, электр жетегі бар арматура. Жабдықтарды монтаждау

1312-1201-0301 Электр жетегі бар шартты қысымы 6,3 МПа суға және буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 100 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-0301
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	20
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,28
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,14
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	1,32
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	3,71
315-203-0301	Ультразвукты дефектоскоптар	маш.-с	1,72
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,14
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	2,89
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м ³	2,17
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	1,16
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,0002
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,014
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м ²	0,24

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-0301
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0012
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,007
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	3,11
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02

13-121201-04 -кесте. 10 Мпа шартты қысымдағы су мен буға арналған, қол жетегі бар арматура. Жабдықтарды монтаждау

1312-1201-0401 Қол жетегі бар шартты қысымы 10 МПа суға және буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 10 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-0402 Қол жетегі бар шартты қысымы 10 МПа суға және буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 32 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-0403 Қол жетегі бар шартты қысымы 10 МПа суға және буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 50 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-0404 Қол жетегі бар шартты қысымы 10 МПа суға және буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 80 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-0401	1312-1201-0402	1312-1201-0403	1312-1201-0404
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	4	7	-	-
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	-	-	9	13
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,02	0,02	0,04	0,1
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,01	0,01	0,02	0,05

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-0401	1312-1201-0402	1312-1201-0403	1312-1201-0404
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	-	1,36	1,36	1,33
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,03	0,06	0,56	1,13
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған кондырғылар	маш.-с	0,3	0,63	0,56	0,93
315-203-0301	Ультразвукты дефектоскоптар	маш.-с	0,32	0,44	0,44	0,52
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,01	0,01	0,02	0,05
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,26	0,6	0,74	0,92
МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР						
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,002	0,005	0,006	0,012
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,766	1,22	1,23	1,53
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,06	0,186	0,28	0,42
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,41	0,66	0,662	0,824
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000036	0,000072	0,000072	0,000112
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,0002	0,0005	0,002	0,005
261-107-0422	Мақта-қағаз майлыктар	м²	0,044	0,09	0,09	0,14
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,001	0,002	0,002	0,004
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,0001	0,0003	0,001	0,003
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	0,036	0,076	0,34	0,65
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02	0,02	0,02	0,02

13-121201-04 - кестесінің жалғасы

1312-1201-0405 Қол жетегі бар шартты қысымы 10 МПа суға және буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 100 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-0406 Қол жетегі бар шартты қысымы 10 МПа суға және буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 150 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-0407 Қол жетегі бар шартты қысымы 10 МПа суға және буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 200 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-0408 Қол жетегі бар шартты қысымы 10 МПа суға және буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 250 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-0405	1312-1201-0406	1312-1201-0407	1312-1201-0408
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	15	26	33	-
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	-	-	-	38
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,16	0,34	0,3	0,73
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,08	0,12	0,08	0,3
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	-	0,1	0,14	0,13
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	-	1,5	2,24	2,03
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	1,33	-	-	-
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	2,82	4,14	5,14	5,79
315-203-0301	Ультразвукты дефектоскоптар	маш.-с	0,72	0,86	1,3	1,62
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,08	0,12	0,08	0,3
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	1,34	2,21	2,38	2,58
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	1,54	1,71	2,45	2,67
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,83	0,92	1,32	1,43

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-0405	1312-1201-0406	1312-1201-0407	1312-1201-0408
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000136	0,0002	0,00034	0,00034
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,008	0,012	0,008	0,03
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м ²	0,17	0,24	0,42	0,42
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,004	0,006	0,004	0,015
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	1,1	1,85	2,52	3,42
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02	0,02	0,02	0,02

13-121201-04 - кестесінің жалғасы

1312-1201-0409 Қол жетегі бар шартты қысымы 10 МПа суға және буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 300 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-0409
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	46
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,53
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,18
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	0,17
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	2,52
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	7,38
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	2,16
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,18
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	3,93
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м ³	3,09

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-0409
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	1,66
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,00048
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,018
261-107-0422	Мақта-қағаз майлыктар	м ²	0,6
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0012
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,09
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	5,6
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02

13-121201-05 -кесте. 10 Мпа шартты қысымдағы су мен буға арналған, электр жетегі бар арматура. Жабдықтарды монтаждау

1312-1201-0501 Электр жетегі бар шартты қысымы 10 МПа суға және буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 65 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-0501
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	14
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,05
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	1,47
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	1,7
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,81
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	0,52
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,05
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	1,09
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-0501
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,008
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	1,53
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,308
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,824
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000112
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,005
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	0,14
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0012
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,003
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	1,03
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02

13-121201-06 -кесте. 10 Мпа шартты қысымдағы буға арналған, қол жетегі бар арматура. Жабдықтарды монтаждау

1312-1201-0601 Қол жетегі бар шартты қысымы 10 МПа буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 150 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-0602 Қол жетегі бар шартты қысымы 10 МПа буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 250 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-0603 Қол жетегі бар шартты қысымы 10 МПа буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 350 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-0604 Қол жетегі бар шартты қысымы 10 МПа буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 400 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-0601	1312-1201-0602	1312-1201-0603	1312-1201-0604
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	69	91	-	-

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-0601	1312-1201-0602	1312-1201-0603	1312-1201-0604
007-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	-	-	131	168
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,5	0,85	1,31	2,03
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,19	0,34	0,55	0,88
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,12	0,17	0,21	0,27
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	1,87	2,59	3,36	4,27
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	6,87	8,93	24,1	47,02
315-103-0803	Ток жиілігі 2400 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	14,8	16,7	21,7	25,6
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	-	-	3,67	4,59
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	1,08	1,94	2,48	3,46
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	0,65	1,08	1,08	1,08
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,19	0,34	0,55	0,88
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	7,24	8,32	10,3	9,78
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0108	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,2 мм	кг	0,012	0,012	0,012	0,012
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,0348	0,0548	0,0636	0,0816
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,0096	0,0144	0,0168	0,0212
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,058	0,098	0,162	0,26
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	-	-	1,6	1,9
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,017	0,029	0,048	0,077

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-0601	1312-1201-0602	1312-1201-0603	1312-1201-0604
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,0002	0,00034	0,00048	0,00054
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,02	0,034	0,056	0,09
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	-	-	0,042	0,052
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м ²	0,32	0,558	0,79	0,92
261-107-0558	Электродтар ЦЛ-20 МЕМСТ 9466-75	кг	3,6	4,4	16,64	29,6
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	-	-	0,014	0,017
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,01	0,017	0,028	0,045
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	0,71	0,97	3,02	5,63
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02	0,02	0,02	0,02
261-201-0368	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер N 648 МЕМСТ 18188-72	т	0,0001	0,00017	0,00024	0,0003

13-121201-06 - кестесінің жалғасы

1312-1201-0605 Қол жетегі бар шартты қысымы 10 МПа бұға арналған арматура, шартты өту диаметрі 450 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-0605
007-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	168
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,21
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,91
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,39
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	6,09

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-0605
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	22,9
315-103-0803	Тоқ жиілігі 2400 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	25,6
315-202-0301	Аргонды-доғалық дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	5,24
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	3,46
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	1,08
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,91
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	12,1
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
214-209-0108	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,2 мм	кг	0,012
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,0884
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,0228
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м ³	0,266
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м ³	2,28
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,078
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,00054
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,092
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,062
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м ²	0,92
261-107-0558	Электродтар ЦЛ-20 МЕМСТ 9466-75	кг	18
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0012
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,0204
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,046
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	3,06
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02
261-201-0368	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер N 648 МЕМСТ 18188-72	т	0,0003

13-121201-07 -кесте. 10 Мпа шартты қысымдағы буға арналған, электр жетегі бар арматура. Жабдықтарды монтаждау

1312-1201-0701 Электр жетегі бар шартты қысымы суға арналған арматура 10 МПа, шартты өту диаметрі 150 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-0702 Электр жетегі бар шартты қысымы суға арналған арматура 10 МПа, шартты өту диаметрі 250 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-0703 Электр жетегі бар шартты қысымы суға арналған арматура 10 МПа, шартты өту диаметрі 400 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-0704 Электр жетегі бар шартты қысымы суға арналған арматура 10 МПа, шартты өту диаметрі 450 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-0701	1312-1201-0702	1312-1201-0703	1312-1201-0704
007-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	70	-	-	-
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	-	92	-	-
007-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	-	-	153	-
007-0148	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,8)	адам-сағ	-	-	-	179
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,57	0,9	2,14	2,33
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,22	0,36	0,92	0,95
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,13	0,18	0,3	0,43
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	2,05	2,85	4,7	6,7
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	5,79	7,78	19,8	29,1
315-103-0803	Ток жиілігі 2400 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	14,8	16,7	25,6	25,6
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	-	-	4,72	5,3
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	1,08	1,94	3,46	3,46

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-0701	1312-1201-0702	1312-1201-0703	1312-1201-0704
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	0,65	1,08	1,08	1,08
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,22	0,36	0,92	0,95
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	7,21	8,34	12,4	12,2
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0108	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,2 мм	кг	0,012	0,012	0,012	0,012
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,0348	0,0548	0,0884	0,0996
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,0096	0,0144	0,0228	0,0256
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,064	0,104	0,272	0,28
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	-	-	2,28	2,84
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,019	0,031	0,08	0,082
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,0002	0,00034	0,00054	0,00054
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,022	0,036	0,094	0,097
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	-	-	0,062	0,078
261-107-0422	Мақта-қағаз майлыктар	м²	0,378	0,61	0,92	0,96
261-107-0558	Электродтар ЦЛ-20 МЕМСТ 9466-75	кг	3,6	4,4	18	20,8
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	-	-	0,02	0,026
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,011	0,018	0,047	0,049
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	0,62	0,84	2,66	3,74
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02	0,02	0,02	0,02
261-201-0368	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер N 648 МЕМСТ 18188-72	т	0,00017	0,00024	0,0003	0,00034

13-121201-08 -кесте. 20 Мпа шартты қысымдағы бұға арналған, қол жетегі бар арматура. Жабдықтарды монтаждау

1312-1201-0801 Қол жетегі бар шартты қысымы 20 МПа буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 65 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-0802 Қол жетегі бар шартты қысымы 20 МПа буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 100 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-0803 Қол жетегі бар шартты қысымы 20 МПа буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 125 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-0804 Қол жетегі бар шартты қысымы 20 МПа буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 150 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-0801	1312-1201-0802	1312-1201-0803	1312-1201-0804
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	17	58	70	94
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,28	0,44	0,99	0,75
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,14	0,22	0,43	0,31
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	-	0,13	0,13
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	-	-	1,96	1,96
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	1,84	1,84	-	-
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	1,34	6,88	6,17	6,07
315-103-0803	Тоқ жиілігі 2400 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	-	13,3	14,8	21,1
315-202-0301	Аргонды-доғалық дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,72	-	-	7,28
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	0,52	1,72	1,08	1,94
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	0,65	0,65	0,65	0,65
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,14	0,22	0,43	0,31
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	1,61	6,37	7,25	8,13
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-0801	1312-1201-0802	1312-1201-0803	1312-1201-0804
214-209-0108	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,2 мм	кг	-	0,012	0,012	0,012
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	-	0,0304	0,0348	0,0452
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	-	0,0084	0,0096	0,012
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,009	0,029	0,058	0,061
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,334	-	-	0,96
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,003	0,009	0,017	0,018
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000112	0,0002	0,0002	0,00034
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,003	0,01	0,02	0,021
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,009	-	-	0,026
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	0,194	0,32	0,32	0,558
261-107-0558	Электродтар ЦЛ-20 МЕМСТ 9466-75	кг	-	4,8	2,5	7,6
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,003	-	-	0,0084
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,002	0,005	0,01	0,011
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	0,22	0,74	0,66	1,46
261-107-0956	Электродтар ЦЛ-39 МЕМСТ 9466-75	кг	0,48	-	-	-
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02	0,02	0,02	0,02
261-201-0368	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер N 648 МЕМСТ 18188-72	т	0,00007	0,0001	0,0001	0,00017

13-121201-08 - кестесінің жалғасы

1312-1201-0805 Қол жетегі бар шартты қысымы 20 МПа бұға арналған арматура, шартты өту диаметрі 175 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-0806 Қол жетегі бар шартты қысымы 20 МПа буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 225 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-0807 Қол жетегі бар шартты қысымы 20 МПа буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 250 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-0805	1312-1201-0806	1312-1201-0807
007-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	106	-	-
007-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	-	126	126
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,08	1,3	2,12
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,47	0,56	0,97
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,14	0,18	0,18
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	2,24	2,74	2,74
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	13,9	26,3	24,2
315-103-0803	Ток жиілігі 2400 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	21,1	21,7	21,7
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	2,66	2,94	3,67
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	2,16	2,16	2,92
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	1,08	1,08	1,08
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,47	0,56	0,97
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	8,7	9,19	9,63
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
214-209-0108	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,2 мм	кг	0,012	0,012	0,012
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,0452	0,0548	0,0636
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,012	0,0144	0,0168

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-0805	1312-1201-0806	1312-1201-0807
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,107	0,133	0,254
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,88	1,1	1,6
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,031	0,039	0,076
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,00034	0,00034	0,00048
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,037	0,046	0,088
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,024	0,03	0,042
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	0,558	0,61	0,79
261-107-0558	Электродтар ЦЛ-20 МЕМСТ 9466-75	кг	5,61	9,37	8,32
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0012	0,0012	0,0012
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,008	0,01	0,014
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,019	0,023	0,044
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	7,41	12,56	11,34
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02	0,02	0,02
261-201-0368	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер N 648 МЕМСТ 18188-72	т	0,00017	0,00024	0,00024

13-121201-09 -кесте. 20 Мпа шартты қысымдағы буға арналған, электр жетегі бар арматура. Жабдықтарды монтаждау

1312-1201-0901 Электр жетегі бар шартты қысымы суға арналған арматура 20 МПа, шартты өту диаметрі 65 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-0902 Электр жетегі бар шартты қысымы суға арналған арматура 20 МПа, шартты өту диаметрі 100 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-0903 Электр жетегі бар шартты қысымы суға арналған арматура 20 МПа, шартты өту диаметрі 150 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-0904 Электр жетегі бар шартты қысымы суға арналған арматура 20 МПа, шартты өту диаметрі 175 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-0901	1312-1201-0902	1312-1201-0903	1312-1201-0904
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	18	58	88	88
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,34	0,48	0,92	1,22
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,17	0,24	0,39	0,5
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	-	0,14	0,22
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	-	-	2,16	3,28
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	2,03	2,03	-	-
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	1,55	5,97	9,24	7,64
315-103-0803	Ток жиілігі 2400 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	-	13,3	21,1	16,3
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,8	-	2,42	-
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	0,52	1,72	1,72	1,94
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	0,65	0,65	0,65	1,08
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,17	0,24	0,39	0,5
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	1,63	6,39	8,15	7,72
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0108	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,2 мм	кг	-	0,012	0,012	0,012
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	-	0,0304	0,0452	0,0452
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	-	0,0084	0,012	0,012
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,017	0,04	0,084	0,116
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,334	-	0,96	-
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,005	0,012	0,025	0,034

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-0901	1312-1201-0902	1312-1201-0903	1312-1201-0904
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000112	0,0002	0,0002	0,00034
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,006	0,014	0,029	0,04
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,009	-	0,026	-
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м ²	0,194	0,32	0,378	0,568
261-107-0558	Электродтар ЦЛ-20 МЕМСТ 9466-75	кг	-	4,8	7,6	7,2
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,003	-	0,0084	-
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	0,25	0,64	1,28	0,84
261-107-0956	Электродтар ЦЛ-39 МЕМСТ 9466-75	кг	0,48	-	-	-
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02	0,02	0,02	0,02
261-201-0368	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер N 648 МЕМСТ 18188-72	т	0,00007	0,0001	0,00017	0,00017

13-121201-09 - кестесінің жалғасы

1312-1201-0905 Электр жетегі бар шартты қысымы суға арналған арматура 20 МПа, шартты өту диаметрі 225 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-0905
007-0148	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,8)	адам-сағ	125
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,35
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,58
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,19
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	3

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-0905
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	22,8
315-103-0803	Тоқ жиілігі 2400 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	21,7
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	2,68
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	2,16
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	1,08
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,58
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	9,23
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
214-209-0108	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,2 мм	кг	0,012
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,0548
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,0144
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м ³	0,139
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м ³	1,1
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,05
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,00034
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,048
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,03
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м ²	0,61
261-107-0558	Электродтар ЦЛ-20 МЕМСТ 9466-75	кг	18,74
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0012
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,0098
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	2,78
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02
261-201-0368	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер N 648 МЕМСТ 18188-72	т	0,00024

13-121201-10 -кесте. 20 және 25 Мпа шартты қысымдағы су мен буға арналған, қол жетегі бар арматура. Жабдықтарды монтаждау

1312-1201-1001 Қол жетегі бар шартты қысымы суға арналған арматура 20 және 25 МПа, шартты өту диаметрі 65 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-1002 Қол жетегі бар шартты қысымы суға арналған арматура 20 және 25 МПа, шартты өту диаметрі 100 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-1003 Қол жетегі бар шартты қысымы суға арналған арматура 20 және 25 МПа, шартты өту диаметрі 150 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-1004 Қол жетегі бар шартты қысымы суға арналған арматура 20 және 25 МПа, шартты өту диаметрі 175 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-1001	1312-1201-1002	1312-1201-1003	1312-1201-1004
007-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	23	-	-	-
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	-	28	-	-
007-0149	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,9)	адам-сағ	-	-	42	55
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,28	0,48	0,72	1,08
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,14	0,2	0,31	0,47
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	0,08	0,1	0,14
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	-	1,29	1,47	2,24
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	1,84	2,48	-	-
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	1,7	4,28	8,98	12,6
315-202-0301	Аргонды-доғалық дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,81	0,98	1,73	2,18
315-203-0301	Ультразвуктық дефектоскоптар	маш.-с	0,64	1,72	1,84	1,94
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	0,65	0,65	0,65	1,08
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,14	0,2	0,31	0,47

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-1001	1312-1201-1002	1312-1201-1003	1312-1201-1004
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	1,61	2,61	4,53	4,94
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,008	0,0097	0,022	0,033
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,009	0,029	0,061	0,107
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,308	-	0,8	1,22
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,003	0,009	0,018	0,032
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000112	0,0002	0,0002	0,00034
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,003	0,01	0,021	0,037
261-107-0422	Мақта-қағаз майлыктар	м²	0,194	0,294	0,32	0,558
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,003	0,005	0,007	0,011
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,002	0,005	0,011	0,019
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	1,03	3,16	8,96	12,4
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02	0,02	0,02	0,02
261-201-0368	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер N 648 МЕМСТ 18188-72	т	0,00007	0,00007	0,0001	0,00017

13-121201-10 - кестесінің жалғасы

1312-1201-1005 Қол жетегі бар шартты қысымы суға арналған арматура 20 және 25 МПа, шартты өту диаметрі 225 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-1006 Қол жетегі бар шартты қысымы суға арналған арматура 20 және 25 МПа, шартты өту диаметрі 250 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-1007 Қол жетегі бар шартты қысымы суға арналған арматура 20 және 25 МПа, шартты өту диаметрі 300 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-1005	1312-1201-1006	1312-1201-1007
007-0151	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,1)	адам-сағ	70	70	-
007-0152	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,2)	адам-сағ	-	-	154
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,28	1,68	1,94
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,55	0,75	0,85
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,18	0,18	0,24
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	2,74	2,74	3,64
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	26,5	17,9	47,1
315-103-0803	Ток жиілігі 2400 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	19,9	-	19,9
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	2,94	2,71	5,34
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	2,16	2,92	2,92
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	1,08	1,08	1,08
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,55	0,75	0,85
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	6,29	5,87	7,9
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
214-209-0108	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,2 мм	кг	0,012	-	0,012
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,03	0,042	0,036
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,0548	-	0,0636
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,0144	-	0,0168
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,13	0,191	0,217
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	1,1	1,6	1,32

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-1005	1312-1201-1006	1312-1201-1007
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,038	0,056	0,064
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,00034	0,00048	0,00048
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,045	0,066	0,075
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м ²	0,558	0,738	0,79
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,001	0,001	0,001
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,01	0,014	0,012
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,023	0,033	0,038
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	21,94	18,9	30,1
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02	0,02	0,02
261-201-0368	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер N 648 МЕМСТ 18188-72	т	0,00017	0,00017	0,00024

13-121201-11 -кесте. 20 және 25 Мпа шартты қысымдағы су мен буға арналған, электр жетегі бар арматура. Жабдықтарды монтаждау

1312-1201-1101 Электр жетегі бар шартты қысымы 20 және 25 МПа суға арналған арматура, шартты өту диаметрі 20 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-1102 Электр жетегі бар шартты қысымы 20 және 25 МПа суға арналған арматура, шартты өту диаметрі 65 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-1103 Электр жетегі бар шартты қысымы 20 және 25 МПа суға арналған арматура, шартты өту диаметрі 100 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-1104 Электр жетегі бар шартты қысымы 20 және 25 МПа суға арналған арматура, шартты өту диаметрі 150 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-1101	1312-1201-1102	1312-1201-1103	1312-1201-1104
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	7	-	-	-

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-1101	1312-1201-1102	1312-1201-1103	1312-1201-1104
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	-	19	29	46
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,22	0,32	0,58	0,9
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,11	0,16	0,24	0,34
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	-	0,1	0,22
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	-	-	1,42	3,28
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	0,88	2,03	-	-
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,46	1,7	3,71	7,77
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,37	0,81	-	1,58
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	0,32	0,64	1,72	1,84
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	0,65	0,65	0,65	0,65
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,11	0,16	0,24	0,34
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	1	1,63	2,62	4,5
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,003	0,017	0,038	0,067
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,11	0,308	-	0,8
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,001	0,005	0,011	0,02
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000036	0,000112	0,0002	0,0002
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,001	0,006	0,013	0,023
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,003	0,008	-	0,022
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	0,059	0,167	0,267	0,28
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-1101	1312-1201-1102	1312-1201-1103	1312-1201-1104
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,001	0,003	-	0,007
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	0,26	1,03	3,1	8,8
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02	0,02	0,02	0,02
261-201-0368	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер N 648 МЕМСТ 18188-72	т	0,00002	0,00003	0,00003	0,00005

13-121201-11 - кестесінің жалғасы

1312-1201-1105 Электр жетегі бар шартты қысымы 20 және 25 МПа суға арналған арматура, шартты өту диаметрі 175 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-1106 Электр жетегі бар шартты қысымы 20 және 25 МПа суға арналған арматура, шартты өту диаметрі 225 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-1107 Электр жетегі бар шартты қысымы 20 және 25 МПа суға арналған арматура, шартты өту диаметрі 250 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-1108 Электр жетегі бар шартты қысымы 20 және 25 МПа суға арналған арматура, шартты өту диаметрі 300 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-1105	1312-1201-1106	1312-1201-1107	1312-1201-1108
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	46	-	-	-
007-0149	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,9)	адам-сағ	-	70	70	150
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,2	1,35	1,73	1,83
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,49	0,58	0,77	0,79

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-1105	1312-1201-1106	1312-1201-1107	1312-1201-1108
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,22	0,19	0,19	0,25
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	3,28	3	3	4
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	5,42	23,1	15,5	40,6
315-103-0803	Ток жиілігі 2400 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	-	19,88	-	19,88
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	-	2,68	2,52	4,82
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	1,94	2,16	2,92	2,92
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	1,08	1,08	1,08	1,08
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,49	0,58	0,77	0,79
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	4,18	6,32	5,9	7,94
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0108	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,2 мм	кг	-	0,012	-	0,012
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	-	0,0548	-	0,0636
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,113	0,139	0,197	0,217
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	-	1,1	1,6	1,32
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,033	0,041	0,058	0,064
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,00034	0,00034	0,00048	0,00048
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,039	0,048	0,068	0,075
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	-	0,03	0,042	0,036
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	0,489	0,489	0,669	0,695
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	-	0,01	0,014	0,012
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	5,58	21,5	18,6	29,3
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02	0,02	0,02	0,02

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-1105	1312-1201-1106	1312-1201-1107	1312-1201-1108
261-201-0368	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер N 648 МЕМСТ 18188-72	т	0,00009	0,00009	0,00009	0,00012

13-121201-12 -кесте. 40 Мпа шартты қысымдағы буға арналған, қол жетегі бар арматура. Жабдықтарды монтаждау

1312-1201-1201 Қол жетегі бар шартты қысымы 40 МПа буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 10 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-1202 Қол жетегі бар шартты қысымы 40 МПа буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 50 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-1203 Қол жетегі бар шартты қысымы 40 МПа буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 100 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-1204 Қол жетегі бар шартты қысымы 40 МПа буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 175 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-1201	1312-1201-1202	1312-1201-1203	1312-1201-1204
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	5	36	-	-
007-0148	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,8)	адам-сағ	-	-	82	112
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,22	0,28	0,52	1,1
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,11	0,14	0,21	0,48
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	-	-	0,1	0,14
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	-	-	1,4	2,24

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-1201	1312-1201-1202	1312-1201-1203	1312-1201-1204
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,03	3,47	13,5	18,9
315-103-0803	Тоқ жиілігі 2400 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	-	-	18,9	21,1
315-202-0301	Аргонды-доғалық дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,28	1,1	2,18	2,66
315-203-0301	Ультразвукты дефектоскоптар	маш.-с	0,32	0,64	1,84	2,16
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	0,65	0,65	0,65	1,08
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,11	0,14	0,21	0,48
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,98	5,7	9,36	11,61
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0108	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,2 мм	кг	-	-	0,012	0,012
217-301-0500	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы МР-3 МЕМСТ 9467-75	кг	-	-	0,005	0,019
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	-	-	0,0348	0,0452
217-504-0109	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 18 мм-ден 25 мм дейін	т	-	-	0,0096	0,012
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,003	0,009	0,029	0,11
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,07	0,28	0,5	0,82
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,0001	0,003	0,009	0,032
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000036	0,000112	0,0002	0,00034
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,0001	0,003	0,01	0,038
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,002	0,008	0,014	0,022
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	0,098	0,194	0,32	0,378
261-107-0558	Электродтар ЦЛ-20 МЕМСТ 9466-75	кг	-	-	8,94	12,3
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,003	0,005	0,006	0,007
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	0,0341	0,512	1,70	2,35
261-107-0956	Электродтар ЦЛ-39 МЕМСТ 9466-75	кг	-	1,2	-	-

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-1201	1312-1201-1202	1312-1201-1203	1312-1201-1204
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02	0,02	0,02	0,02
261-201-0368	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер N 648 МЕМСТ 18188-72	т	0,00007	0,00007	0,0001	0,00017

13-121201-12 - кестесінің жалғасы

1312-1201-1205 Қол жетегі бар шартты қысымы 40 МПа буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 200 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-1206 Қол жетегі бар шартты қысымы 40 МПа буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 250 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-1207 Қол жетегі бар шартты қысымы 40 МПа буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 300 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-1205	1312-1201-1206	1312-1201-1207
007-0149	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,9)	адам-сағ	128	-	-
007-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	-	157	-
007-0153	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,3)	адам-сағ	-	-	255
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,24	2,4	2,8
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,55	1,09	1,27
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	0,14	0,22	0,26

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-1205	1312-1201-1206	1312-1201-1207
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	2,24	3,29	4,06
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	26,3	39,7	89
315-103-0803	Ток жиілігі 2400 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар кондырғылар	маш.-с	21,7	21,7	37,7
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған кондырғылар	маш.-с	2,94	3,67	7,13
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	3,68	4,54	4,54
315-203-0801	Өмбебап стилоскоптар	маш.-с	1,08	1,08	1,08
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,55	1,09	1,27
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	11,9	11,7	13,1
МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0108	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,2 мм	кг	0,012	0,012	0,012
217-301-0500	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы МР-3 МЕМСТ 9467-75	кг	0,023	0,05	0,06
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,0548	0,0636	0,0728
217-504-0109	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 18 мм-ден 25 мм дейін	т	0,0144	0,0168	0,0192
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м ³	0,13	0,289	0,347
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м ³	1,1	1,24	1,36
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,038	0,085	0,102
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,00034	0,00048	0,00048
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,045	0,1	0,12
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,03	0,034	0,036
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м ²	0,61	0,79	0,84
261-107-0558	Электродтар ЦЛ-20 МЕМСТ 9466-75	кг	18,7	22	48,2
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0012	0,0012	0,0012
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,01	0,011	0,012
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	3,19	4,73	10,47
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02	0,02	0,02

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-1205	1312-1201-1206	1312-1201-1207
261-201-0368	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер N 648 МЕМСТ 18188-72	т	0,00024	0,00024	0,0003

13-121201-13 -кесте. 40 Мпа шартты қысымдағы буға арналған, электр жетегі бар арматура. Жабдықтарды монтаждау

1312-1201-1301 Электр жетегі бар шартты қысымы суға арналған арматура 40 МПа, шартты өту диаметрі 100 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-1302 Электр жетегі бар шартты қысымы суға арналған арматура 40 МПа, шартты өту диаметрі 175 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-1303 Электр жетегі бар шартты қысымы суға арналған арматура 40 МПа, шартты өту диаметрі 200 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-1304 Электр жетегі бар шартты қысымы суға арналған арматура 40 МПа, шартты өту диаметрі 250 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-1301	1312-1201-1302	1312-1201-1303	1312-1201-1304
007-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	81	114	-	-
007-0151	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,1)	адам-сағ	-	-	162	162
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,58	1,28	1,46	2,59
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,24	0,52	0,61	1,18
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,1	0,24	0,24	0,23

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-1301	1312-1201-1302	1312-1201-1303	1312-1201-1304
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	1,54	3,7	3,7	3,62
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	11,8	16,3	43,7	34,1
315-103-0803	Ток жиілігі 2400 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	18,9	21,1	26	21,7
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	2	2,42	4,06	3,4
315-203-0301	Ультраздыбысты дефектоскоптар	маш.-с	1,84	2,16	3,68	4,54
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	0,65	1,08	1,08	1,08
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,24	0,52	0,61	1,18
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	8,09	9,5	10,1	11,7
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0108	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,2 мм	кг	0,012	0,012	0,012	0,012
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,0348	0,0452	0,0548	0,0636
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,041	0,121	0,147	0,318
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,5	0,82	0,94	1,24
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,012	0,036	0,043	0,094
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,0002	0,00034	0,00034	0,00048
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,014	0,042	0,051	0,11
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,014	0,022	0,026	0,034
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	0,32	0,558	0,61	0,79
261-107-0558	Электродтар ЦЛ-20 МЕМСТ 9466-75	кг	8,94	12,3	24,2	22
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,005	0,007	0,008	0,011
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	1,48	2,04	5,2	4,08
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02	0,02	0,02	0,02
261-201-0368	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер N 648 МЕМСТ 18188-72	т	0,0001	0,00017	0,00024	0,00024

13-121201-13 - кестесінің жалғасы

1312-1201-1305 Электр жетегі бар шартты қысымы суға арналған арматура 40 МПа, шартты өту диаметрі 300 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-1305
007-0152	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,2)	адам-сағ	250
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,03
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	1,37
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,29
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	4,47
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	77,7
315-103-0803	Ток жиілігі 2400 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	37,7
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	6,48
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	4,54
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	1,08
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	1,37
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	15,2
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
214-209-0108	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,2 мм	кг	0,012
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,0728
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,376
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	1,36
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,111
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,00048
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,13
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,036

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-1305
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м ²	0,84
261-107-0558	Электродтар ЦЛ-20 МЕМСТ 9466-75	кг	48,2
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0012
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,012
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	9,16
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02
261-201-0368	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер N 648 МЕМСТ 18188-72	т	0,0003

13-121201-14 -кесте. 50 Мпа шартты қысымдағы суға арналған, қол жетегі бар арматура. Жабдықтарды монтаждау

1312-1201-1401 Қол жетегі бар шартты қысымы 50 МПа суға және буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 10 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-1402 Қол жетегі бар шартты қысымы 50 МПа суға және буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 20 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-1403 Қол жетегі бар шартты қысымы 50 МПа суға және буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 50 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-1404 Қол жетегі бар шартты қысымы 50 МПа суға және буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 100 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-1401	1312-1201-1402	1312-1201-1403	1312-1201-1404
007-0149	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,9)	адам-сағ	6	7	14	37
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,22	0,22	0,28	0,52
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,11	0,11	0,14	0,21

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-1401	1312-1201-1402	1312-1201-1403	1312-1201-1404
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	-	-	0,1
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	-	-	-	1,46
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	-	-	2,01	-
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,03	0,46	1,29	8,98
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,3	0,37	0,58	1,73
315-203-0301	Ультраздыбысты дефектоскоптар	маш.-с	0,32	0,32	0,52	1,72
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	0,65	0,65	0,65	0,65
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,11	0,11	0,14	0,21
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,78	1	1,52	2,62
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,002	0,003	0,005	0,022
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,001	0,002	0,017	0,058
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,07	0,11	0,24	0,8
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,0003	0,001	0,005	0,017
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000036	0,000036	0,000072	0,0002
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,0003	0,0007	0,006	0,02
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	0,074	0,074	0,12	0,32
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,0006	0,001	0,002	0,007
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,0002	0,0004	0,003	0,01
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	0,036	0,26	0,78	8,96
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02	0,02	0,02	0,02
261-201-0368	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер N 648 МЕМСТ 18188-72	т	0,00004	0,00004	0,00004	0,0001

13-121201-14 - кестесінің жалғасы

1312-1201-1405 Қол жетегі бар шартты қысымы 50 МПа суға және буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 150 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-1406 Қол жетегі бар шартты қысымы 50 МПа суға және буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 200 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-1407 Қол жетегі бар шартты қысымы 50 МПа суға және буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 250 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-1408 Қол жетегі бар шартты қысымы 50 МПа суға және буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 300 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-1405	1312-1201-1406	1312-1201-1407	1312-1201-1408
007-0149	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,9)	адам-сағ	46	-	-	-
007-0152	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,2)	адам-сағ	-	120	181	-
007-0153	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,3)	адам-сағ	-	-	-	259
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,75	1,39	2,43	2,86
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,32	0,6	1,09	1,27
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,11	0,19	0,25	0,32
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	1,75	2,95	3,92	5,05
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	8,99	26,5	54,4	97

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-1405	1312-1201-1406	1312-1201-1407	1312-1201-1408
315-103-0803	Тоқ жиілігі 2400 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	-	19,9	23,8	29,2
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	1,73	2,94	5,34	6,79
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	1,84	2,16	4,54	4,54
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	0,65	1,08	1,08	1,08
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,32	0,6	1,09	1,27
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	4,99	6,31	7,93	11,5
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0108	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,2 мм	кг	-	0,012	0,012	0,012
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,022	0,03	0,042	0,044
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	-	0,0548	0,0728	0,0884
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	-	0,0144	0,0192	0,0228
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,118	0,272	0,54	0,642
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,8	1,1	1,52	1,6
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,035	0,08	0,159	0,189
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,0002	0,00034	0,00048	0,00048
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,041	0,094	0,187	0,222
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	0,378	0,558	0,79	0,84
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,007	0,01	0,014	0,015
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,021	0,047	0,094	0,111
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	8,96	22	41,7	64,1
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02	0,02	0,02	0,02
261-201-0368	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер N 648 МЕМСТ 18188-72	т	0,00017	0,00017	0,00024	0,0003

13-121201-15 -кесте. 50 Мпа шартты қысымдағы суға арналған, электр жетегі бар арматура. Жабдықтарды монтаждау

1312-1201-1501 Электр жетегі бар шартты қысымы суға арналған арматура 50 МПа, шартты өту диаметрі 20 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-1502 Электр жетегі бар шартты қысымы суға арналған арматура 50 МПа, шартты өту диаметрі 50 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-1503 Электр жетегі бар шартты қысымы суға арналған арматура 50 МПа, шартты өту диаметрі 100 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-1504 Электр жетегі бар шартты қысымы суға арналған арматура 50 МПа, шартты өту диаметрі 150 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-1501	1312-1201-1502	1312-1201-1503	1312-1201-1504
007-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	8	-	-	-
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	-	15	-	-
007-0149	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,9)	адам-сағ	-	-	36	46
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,24	0,3	0,59	0,83
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,12	0,15	0,24	0,33
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	-	0,11	0,17
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	-	-	1,6	2,56
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	-	1,26	-	-

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-1501	1312-1201-1502	1312-1201-1503	1312-1201-1504
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,46	1,29	7,77	7,77
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған кондырғылар	маш.-с	0,34	0,58	1,58	1,58
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	0,32	0,52	1,72	1,84
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	0,65	0,65	0,65	0,65
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,12	0,15	0,24	0,33
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	1,01	1,54	2,64	5,07
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,003	0,005	0,022	0,022
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,006	0,014	0,038	0,066
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,11	0,24	0,8	0,8
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,002	0,004	0,011	0,02
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,00004	0,00007	0,0002	0,0002
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,002	0,005	0,013	0,023
261-107-0422	Мақта-қағаз майлыктар	м²	0,074	0,12	0,32	0,37
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,001	0,002	0,007	0,007
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,001	0,003	0,007	0,012
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	0,26	0,78	8,8	8,8
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02	0,02	0,02	0,02
261-201-0368	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер N 648 МЕМСТ 18188-72	т	0,00004	0,00004	0,0001	0,00017

13-121201-15 - кестесінің жалғасы

1312-1201-1505 Электр жетегі бар шартты қысымы суға арналған арматура 50 МПа, шартты өту диаметрі 200 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-1506 Электр жетегі бар шартты қысымы суға арналған арматура 50 МПа, шартты өту диаметрі 250 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-1507 Электр жетегі бар шартты қысымы суға арналған арматура 50 МПа, шартты өту диаметрі 300 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-1508 Электр жетегі бар шартты қысымы суға арналған арматура 50 МПа, шартты өту диаметрі 350 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-1505	1312-1201-1506	1312-1201-1507	1312-1201-1508
007-0149	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,9)	адам-сағ	119	-	-	-
007-0151	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,1)	адам-сағ	-	154	189	-
007-0153	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,3)	адам-сағ	-	-	-	265
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,53	2,53	2,88	4,85
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,61	1,11	1,26	2,21
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,31	0,31	0,36	-
314-201-0109	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 125 т	маш.-с	-	-	-	0,43
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	4,32	4,32	5,55	6,77
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	23,1	40,6	47,1	84,1
315-103-0803	Тоқ жиілігі 2400 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	19,9	19,9	23,8	29,2
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	2,68	4,82	4,82	6,14

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-1505	1312-1201-1506	1312-1201-1507	1312-1201-1508
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	2,16	2,92	4,54	5,72
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	1,08	1,08	1,08	1,08
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,61	1,11	1,26	2,21
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	6,45	6,89	9,17	16,6
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0108	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,2 мм	кг	0,012	0,012	0,012	0,012
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,03	0,04	0,042	0,044
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,0548	0,0636	0,0728	0,0884
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,0144	0,0168	0,0192	0,0228
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м ³	0,147	0,298	0,347	0,636
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м ³	1,1	1,32	1,52	1,6
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,043	0,088	0,102	0,187
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,00034	0,00048	0,00048	0,00054
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,051	0,103	0,12	0,22
261-107-0422	Мақта-қағаз майлыктар	м ²	0,55	0,79	0,84	0,96
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,01	0,012	0,014	0,014
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,026	0,052	0,06	0,11
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	21,6	29,4	40,9	62,7
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02	0,02	0,02	0,02
261-201-0368	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер N 648 МЕМСТ 18188-72	т	0,00017	0,00024	0,0003	0,00034

13-121201-15 - кестесінің жалғасы

1312-1201-1509 Электр жетегі бар шартты қысымы суға арналған арматура 50 МПа, шартты өту диаметрі 400 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-1509
007-0153	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,3)	адам-сағ	341
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,03
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	2,26
314-201-0109	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 125 т	маш.-с	0,51
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	8,02
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	115
315-103-0803	Ток жиілігі 2400 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	39,5
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	10,8
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	8,86
315-203-0801	Өмбебап стилоскоптар	маш.-с	1,08
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	2,26
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	16,8
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
214-209-0108	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,2 мм	кг	0,012
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,044
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,0996
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,0256
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,636
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	1,66
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,187
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,00066
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,22
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	1,12
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0012

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-1509
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,015
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,11
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	87,7
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02
261-201-0368	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер N 648 МЕМСТ 18188-72	т	0,00034

13-121201-16 -кесте. 80 Мпа шартты қысымдағы бұға арналған, қол жетегі бар арматура. Жабдықтарды монтаждау

1312-1201-1601 Қол жетегі бар шартты қысымы 80 МПа бұға арналған арматура, шартты өту диаметрі 10 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-1602 Қол жетегі бар шартты қысымы 80 МПа бұға арналған арматура, шартты өту диаметрі 20 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-1603 Қол жетегі бар шартты қысымы 80 МПа бұға арналған арматура, шартты өту диаметрі 40 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-1604 Қол жетегі бар шартты қысымы 80 МПа бұға арналған арматура, шартты өту диаметрі 100 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-1601	1312-1201-1602	1312-1201-1603	1312-1201-1604
007-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	6	7	35	-
007-0148	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,8)	адам-сағ	-	-	-	97
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,22	0,22	0,36	0,8
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,11	0,11	0,13	0,35
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	-	0,1	0,1

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-1601	1312-1201-1602	1312-1201-1603	1312-1201-1604
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	-	-	1,4	1,46
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,03	0,31	2,68	19,5
315-103-0803	Ток жиілігі 2400 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар кондырғылар	маш.-с	-	-	-	19,5
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған кондырғылар	маш.-с	0,3	0,37	0,76	2,33
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	0,32	0,32	0,52	1,84
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	0,65	0,65	0,65	0,65
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,11	0,11	0,13	0,35
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,82	1	5,28	8,72
МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР						
214-209-0108	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,2 мм	кг	-	-	-	0,012
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	-	-	-	0,0408
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	-	-	-	0,0112
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,001	0,002	0,003	0,072
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,064	0,12	0,22	0,82
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,0002	0,0003	0,0005	0,021
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000036	0,000036	0,000072	0,0002
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,0002	0,0004	0,002	0,025
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,002	0,003	0,005	0,022
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	0,059	0,059	0,105	0,267
261-107-0558	Электродтар ЦЛ-20 МЕМСТ 9466-75	кг	-	-	-	11,9
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,0006	0,001	0,0017	0,0072
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,0001	0,0002	0,001	0,013
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	0,036	0,072	0,39	2,37

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-1601	1312-1201-1602	1312-1201-1603	1312-1201-1604
261-107-0956	Электродтар ЦЛ-39 МЕМСТ 9466-75	кг	-	0,104	0,9	-
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02	0,02	0,02	0,02
261-201-0368	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер N 648 МЕМСТ 18188-72	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00003

13-121201-16 - кестесінің жалғасы

1312-1201-1605 Қол жетегі бар шартты қысымы 80 МПа буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 150 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-1606 Қол жетегі бар шартты қысымы 80 МПа буға арналған арматура, шартты өту диаметрі 200 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-1605	1312-1201-1606
007-0148	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,8)	адам-сағ	107	-
007-0153	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,3)	адам-сағ	-	205
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,19	2,57
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,54	1,19
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,11	-
314-201-0109	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 125 т	маш.-с	-	0,19
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	1,75	2,95
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	18,9	71,4
315-103-0803	Тоқ жиілігі 2400 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	21,1	26
315-202-0301	Аргонды-доғалық дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	2,66	5,34
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	1,84	6,48

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-1605	1312-1201-1606
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	0,65	1,08
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,54	1,19
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	8,75	12,4
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-209-0108	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,2 мм	кг	0,012	0,012
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,0452	0,0636
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,012	0,0168
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,13	0,318
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,82	1,12
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,038	0,094
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,0002	0,00048
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,045	0,11
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,022	0,03
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	0,28	0,669
261-107-0558	Электродтар ЦЛ-20 МЕМСТ 9466-75	кг	6,15	18,3
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0012	0,0012
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,0072	0,01
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,023	0,055
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	8,5	27
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02	0,02
261-201-0368	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер N 648 МЕМСТ 18188-72	т	0,00005	0,00009

13-121201-17 -кесте. 80 Мпа шартты қысымдағы бұға арналған, электр жетегі бар арматура

1312-1201-1701 Электр жетегі бар шартты қысымы суға арналған арматура 80 МПа, шартты өту диаметрі 20 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-1702 Электр жетегі бар шартты қысымы суға арналған арматура 80 МПа, шартты өту диаметрі 40 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-1703 Электр жетегі бар шартты қысымы суға арналған арматура 80 МПа, шартты өту диаметрі 100 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-1704 Электр жетегі бар шартты қысымы суға арналған арматура 80 МПа, шартты өту диаметрі 150 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-1701	1312-1201-1702	1312-1201-1703	1312-1201-1704
007-0148	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,8)	адам-сағ	7	23	95	113
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,24	0,42	0,87	1,33
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,12	0,16	0,38	0,58
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	0,1	0,11	0,17
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	-	1,54	1,61	2,56
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,31	2,68	16,9	31,5
315-103-0803	Ток жиілігі 2400 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар кондырғылар	маш.-с	-	-	19,5	25,6
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған кондырғылар	маш.-с	0,37	0,76	2,14	3,26
315-203-0301	Ультраздыбысты дефектоскоптар	маш.-с	0,32	0,52	1,84	3,68
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	0,65	0,65	0,65	1,08
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,12	0,16	0,38	0,58
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	1,01	5,29	8,74	10,3
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0108	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,2 мм	кг	-	-	0,012	0,012
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	-	-	0,0408	0,0496

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-1701	1312-1201-1702	1312-1201-1703	1312-1201-1704
217-504-0109	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 18 мм-ден 25 мм дейін	т	-	-	0,0112	0,0136
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,006	0,014	0,081	0,139
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,12	0,22	0,82	0,84
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,002	0,005	0,024	0,041
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000036	0,000072	0,0002	0,00034
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,002	0,006	0,028	0,048
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,003	0,0052	0,022	0,024
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	0,059	0,105	0,267	0,46
261-107-0558	Электродтар ЦЛ-20 МЕМСТ 9466-75	кг	-	-	11,9	20,2
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,001	0,0017	0,007	0,0076
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,001	0,003	0,014	0,024
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	0,072	0,39	2,06	3,8
261-107-0956	Электродтар ЦЛ-39 МЕМСТ 9466-75	кг	0,104	0,9	-	-
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02	0,02	0,02	0,02
261-201-0368	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер N 648 МЕМСТ 18188-72	т	0,00002	0,00002	0,00003	0,00005

13-121201-17 - кестесінің жалғасы

1312-1201-1705 Электр жетегі бар шартты қысымы суға арналған арматура 80 МПа, шартты өту диаметрі 175 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-1706 Электр жетегі бар шартты қысымы суға арналған арматура 80 МПа, шартты өту диаметрі 200 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1201-1707 Электр жетегі бар шартты қысымы суға арналған арматура 80 МПа, шартты өту диаметрі 250 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-1705	1312-1201-1706	1312-1201-1707
007-0148	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,8)	адам-сағ	113	-	-
007-0152	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,2)	адам-сағ	-	197	259
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,07	2,89	4,91
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,38	1,29	2,3
314-201-0109	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 125 т	маш.-с	0,31	0,31	0,31
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	4,32	4,32	4,32
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	12,1	61,5	77,8
315-103-0803	Тоқ жиілігі 2400 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	21,1	26	37,7
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	2,42	4,82	6,48
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	2,16	6,48	6,48
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	1,08	1,08	2,3
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,38	1,29	1,93
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	8,91	12,8	15,2
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
214-209-0108	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,2 мм	кг	0,012	0,012	0,012
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,0452	0,0636	0,0728
217-504-0109	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 18 мм-ден 25 мм дейін	т	0,012	0,0168	0,0192
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,081	0,345	0,636
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,88	1,12	1,36

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1201-1705	1312-1201-1706	1312-1201-1707
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,024	0,102	0,187
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,00034	0,00048	0,00048
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,028	0,12	0,22
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,024	0,03	0,036
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м ²	0,489	0,669	0,669
261-107-0558	Электродтар ЦЛ-20 МЕМСТ 9466-75	кг	11,22	36,6	48,2
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0012	0,0012	0,0012
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,008	0,01	0,012
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,014	0,06	0,11
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	1,58	7,22	9,16
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02	0,02	0,02
261-201-0368	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер N 648 МЕМСТ 18188-72	т	0,00009	0,00009	0,00009

ТОП 1312-1202 Сақтандырғыш арматура. Жабдықты монтаждау
13-121202-01 -кесте. 2,5 Мпа шартты қысымдағы су мен буға арналған арматура. Жабдықтарды монтаждау

1312-1202-0101 Шартты қысымы 2,5 МПа суға және буға арналған арматура, Шартты өту диаметрі 250 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1202-0101
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	51
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,97
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,36
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	0,25
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	3,9

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1202-0101
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	6,84
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	2,16
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,36
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	4,7
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	3,82
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	2,04
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,00048
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,036
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	0,6
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0012
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,018
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	7,04
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02

13-121202-02 -кесте. 2,5 Мпа шартты қысымдағы су мен буға арналған арматура. Жабдықтарды монтаждау

1312-1202-0201 Шартты қысымы 6,3 МПа суға және буға арналған арматура,Шартты өту диаметрі 50 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1202-0202 Шартты қысымы 6,3 МПа суға және буға арналған арматура,Шартты өту диаметрі 80 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1202-0201	1312-1202-0202
007-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	10	-
007-0148	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,8)	адам-сағ	-	12
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,02	0,04
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,01	0,02
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	1,37	1,32
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,07	0,98

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1202-0201	1312-1202-0202
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған кондырғылар	маш.-с	0,72	0,84
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	0,44	0,52
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,01	0,02
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,88	0,91
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,006	0,012
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	1,06	1,53
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,28	0,42
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,571	0,822
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000072	0,000112
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,001	0,002
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	0,09	0,14
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0012	0,0012
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,002	0,004
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,001	0,001
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	0,086	0,62
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02	0,02

13-121202-03 -кесте. 10 Мпа шартты қысымдағы су мен буға арналған арматура. Жабдықтарды монтаждау

1312-1202-0301 Шартты қысымы 10 МПа суға және буға арналған арматура,Шартты өту диаметрі 20-25 мм. Жабдықты монтаждау
1312-1202-0302 Шартты қысымы 10 МПа суға және буға арналған арматура,Шартты өту диаметрі 32 мм. Жабдықты монтаждау
1312-1202-0303 Шартты қысымы 10 МПа суға және буға арналған арматура,Шартты өту диаметрі 80 мм. Жабдықты монтаждау
1312-1202-0304 Шартты қысымы 10 МПа суға және буға арналған арматура,Шартты өту диаметрі 100 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1202-0301	1312-1202-0302	1312-1202-0303	1312-1202-0304
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	5	7	12	15
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,02	0,02	0,04	0,08
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,01	0,01	0,02	0,04
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	-	-	1,47	1,47
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,05	0,58	0,1	2,48
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған кондырғылар	маш.-с	0,5	0,58	1,02	-
315-203-0301	Ультраздыбысты дефектоскоптар	маш.-с	0,44	0,44	0,52	0,72
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,01	0,01	0,02	0,04
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,54	0,59	0,93	1,35
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,005	0,005	0,012	-
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	1,22	1,22	1,53	1,53
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,18	0,186	0,44	-
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,66	0,66	0,822	0,823
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000072	0,000072	0,000112	0,000136
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,0002	0,0002	0,002	0,004
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	0,09	0,09	0,14	0,17
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,002	0,002	0,004	-
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	0,06	0,07	0,122	1,06
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02	0,02	0,02	0,02

13-121202-03 - кестесінің жалғасы

1312-1202-0305 Шартты қысымы 10 МПа суға және буға арналған арматура,Шартты өту диаметрі 150 мм. Жабдықты монтаждау
 1312-1202-0306 Шартты қысымы 10 МПа суға және буға арналған арматура,Шартты өту диаметрі 200 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1202-0305	1312-1202-0306
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	27	-
007-0158	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,8)	адам-сағ	-	30
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,23	0,33
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,06	0,09
314-201-0105	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	0,11	0,15
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	1,65	2,47
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	4,13	5,63
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	0,86	1,62
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,06	0,09
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	2,22	3,26
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	1,69	2,46
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,905	1,32
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,0002	0,00034
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,006	0,009
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	0,24	0,42
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0012	0,0012
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	1,85	4,32
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02	0,02

13-121202-04 -кесте. 10 Мпа шартты қысымдағы буға арналған арматура. Жабдықтарды монтаждау

1312-1202-0401 Шартты 10 МПа қысымы буға арналған арматура,Шартты өту диаметрі 20 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1202-0402 Шартты 10 МПа қысымы буға арналған арматура,Шартты өту диаметрі 250 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1202-0401	1312-1202-0402
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	9	-
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	-	134
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2	1,62
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,1	0,71
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	0,2
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	-	3,31
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,69	18,5
315-103-0803	Тоқ жиілігі 2400 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	-	25,1
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,44	-
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	0,32	3,18
315-203-0801	Өмбебап стилоскоптар	маш.-с	0,65	1,51
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,1	0,71
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,99	12,4
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-209-0108	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,2 мм	кг	-	0,018
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	-	0,109
217-504-0109	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 18 мм-ден 25 мм дейін	т	-	0,0288
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,029	0,211
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,126	-
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,009	0,062
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000036	0,00058
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,01	0,073
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,004	-
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	0,074	0,91
261-107-0558	Электродтар ЦЛ-20 МЕМСТ 9466-75	кг	-	20,1
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0012	0,0022

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1202-0401	1312-1202-0402
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,0012	-
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,005	0,037
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	0,12	2,01
261-107-0956	Электродтар ЦЛ-39 МЕМСТ 9466-75	кг	0,22	-
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02	0,03
261-201-0368	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер N 648 МЕМСТ 18188-72	т	0,00004	0,00024

13-121202-05 -кесте. 20 Мпа шартты қысымдағы буға арналған арматура. Жабдықтарды монтаждау

1312-1202-0501 Шартты 20 МПа қысымы буға арналған арматура,Шартты өту диаметрі 50 мм. Жабдықты монтаждау
 1312-1202-0502 Шартты 20 МПа қысымы буға арналған арматура,Шартты өту диаметрі 65 мм. Жабдықты монтаждау
 1312-1202-0503 Шартты 20 МПа қысымы буға арналған арматура,Шартты өту диаметрі 100 мм. Жабдықты монтаждау
 1312-1202-0504 Шартты 20 МПа қысымы буға арналған арматура,Шартты өту диаметрі 150 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1202-0501	1312-1202-0502	1312-1202-0503	1312-1202-0504
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	9	18	67	-
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	-	-	-	94
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,4	0,24	0,28	0,51
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,2	0,12	0,14	0,19
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	-	-	0,13

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1202-0501	1312-1202-0502	1312-1202-0503	1312-1202-0504
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	-	-	-	2,16
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	0,88	2,03	2,03	-
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,69	1,34	6,53	10,7
315-103-0803	Ток жиілігі 2400 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар кондырғылар	маш.-с	-	-	14,8	21,1
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған кондырғылар	маш.-с	0,44	0,72	-	2,66
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	0,32	0,52	1,72	1,72
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	0,65	0,65	0,65	0,65
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,2	0,12	0,14	0,19
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	1	1,63	6,39	8,15
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0108	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,2 мм	кг	-	-	0,012	0,012
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	-	-	0,035	0,0452
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	-	-	0,0096	0,012
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,029	0,003	0,012	0,023
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,126	0,334	-	0,96
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,009	0,001	0,0034	0,007
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000036	0,000112	0,0002	0,0002
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,001	0,004	0,004	0,008
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,004	0,009	-	0,026
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	0,074	0,17	0,294	0,32
261-107-0558	Электродтар ЦЛ-20 МЕМСТ 9466-75	кг	-	-	3,6	7,6
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,001	0,003	-	0,008
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,005	0,001	0,002	0,004

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1202-0501	1312-1202-0502	1312-1202-0503	1312-1202-0504
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	0,125	0,221	0,71	1,46
261-107-0956	Электродтар ЦЛ-39 МЕМСТ 9466-75	кг	0,22	0,48	-	-
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02	0,02	0,02	0,02
261-201-0368	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер N 648 МЕМСТ 18188-72	т	0,00004	0,00004	0,00007	0,0001

13-121202-05 - кестесінің жалғасы

1312-1202-0505 Шартты 20 МПа қысымы буға арналған арматура, Шартты өту диаметрі 175 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1202-0505
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	70
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,79
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,33
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,13
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	3,28
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	7,85
315-103-0803	Тоқ жиілігі 2400 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	10,5
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	2,66
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	1,08
315-203-0801	Өмбебап стилоскоптар	маш.-с	0,65
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,33
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	4,64
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
214-209-0108	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,2 мм	кг	0,006

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1202-0505
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,0226
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,006
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м ³	0,064
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м ³	0,44
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,019
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,00017
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,022
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,012
261-107-0422	Мақта-қағаз майлыктар	м ²	0,348
261-107-0558	Электродтар ЦЛ-20 МЕМСТ 9466-75	кг	5,61
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0006
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,004
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,011
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	1,01
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,01
261-201-0368	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер N 648 МЕМСТ 18188-72	т	0,00017

13-121202-06 -кесте. 20 және 25 Мпа шартты қысымдағы суға арналған арматура. Жабдықтарды монтаждау

1312-1202-0601 Шартты қысымы 20 және 25 МПа суға арналған арматура, Шартты өту диаметрі 65 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1202-0602 Шартты қысымы 20 және 25 МПа суға арналған арматура, Шартты өту диаметрі 100 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1202-0603 Шартты қысымы 20 және 25 МПа суға арналған арматура, Шартты өту диаметрі 150 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1202-0604 Шартты қысымы 20 және 25 МПа суға арналған арматура, Шартты өту диаметрі 175 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1202-0601	1312-1202-0602	1312-1202-0603	1312-1202-0604
007-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	18	29	-	-

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1202-0601	1312-1202-0602	1312-1202-0603	1312-1202-0604
007-0149	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,9)	адам-сағ	-	-	42	-
007-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	-	-	-	55
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,24	0,38	0,51	0,65
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,12	0,14	0,19	0,22
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	0,1	0,13	0,21
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	-	1,42	2,16	3,28
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	2,03	-	-	-
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	1,48	4,27	9,02	12,6
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,74	-	1,73	2,18
315-203-0301	Ультраздыбысты дефектоскоптар	маш.-с	0,64	1,72	1,72	1,94
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	0,65	0,65	0,65	0,65
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,12	0,14	0,19	0,22
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	1,63	2,61	4,39	5,04
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,008	-	0,022	0,033
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,003	0,012	0,023	0,035
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,31	-	0,8	1,22
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,001	0,0034	0,007	0,01
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000112	0,0002	0,0002	0,00034

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1202-0601	1312-1202-0602	1312-1202-0603	1312-1202-0604
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,004	0,004	0,008	0,012
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м ²	0,17	0,294	0,3	0,558
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,003	-	0,007	0,011
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,001	0,002	0,004	0,006
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	1	3,16	8,96	12,4
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02	0,02	0,02	0,02
261-201-0368	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер N 648 МЕМСТ 18188-72	т	0,00004	0,00007	0,0001	0,00017

13-121202-06 - кестесінің жалғасы

1312-1202-0605 Шартты қысымы 20 және 25 МПа суға арналған арматура, Шартты өту диаметрі 225 мм. Жабдықты монтаждау
 1312-1202-0606 Шартты қысымы 20 және 25 МПа суға арналған арматура, Шартты өту диаметрі 250 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1202-0605	1312-1202-0606
007-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	119	130
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,21	1,21
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,51	0,51
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,19	0,19
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	3	3
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	26,5	32,9
315-103-0803	Тоқ жиілігі 2400 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	19,9	19,9
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	2,94	3,67
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	2,16	2,92

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1202-0605	1312-1202-0606
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	0,65	0,65
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,51	0,51
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	5,46	6,95
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-209-0108	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,2 мм	кг	0,012	0,012
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,035	0,037
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,0548	0,0628
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,0144	0,0192
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,118	0,118
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	1,26	1,36
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,035	0,035
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,00034	0,00048
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,041	0,041
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	0,558	0,738
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0012	0,0012
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,012	0,012
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,021	0,021
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	21,9	25,2
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02	0,02
261-201-0368	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер N 648 МЕМСТ 18188-72	т	0,00017	0,00017

13-121202-07 -кесте. 40 Мпа шартты қысымдағы буға арналған арматура. Жабдықтарды монтаждау

1312-1202-0701 Шартты қысымы 40 МПа буға арналған арматура, Шартты өту диаметрі 20 мм. Жабдықты монтаждау
1312-1202-0702 Шартты қысымы 40 МПа буға арналған арматура, Шартты өту диаметрі 175 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1202-0701	1312-1202-0702
007-0148	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,8)	адам-сағ	9	75
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,42	0,9
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,21	0,33
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	0,24
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	-	3,7
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	3,57	-
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,69	10,74
315-103-0803	Тоқ жиілігі 2400 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	-	10,5
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,44	1,45
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	0,32	1,08
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	0,65	0,65
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,21	0,33
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	2,88	4,68
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-209-0108	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,2 мм	кг	-	0,006
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	-	0,0226
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	-	0,006
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,061	0,13
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,126	0,41
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,009	0,019
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000036	0,00017
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,01	0,022
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,0036	0,011
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	0,074	0,348
261-107-0558	Электродтар ЦЛ-20 МЕМСТ 9466-75	кг	-	6,15
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0012	0,0012
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,0012	0,004
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,005	0,011

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1202-0701	1312-1202-0702
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	0,12	1,33
261-107-0956	Электродтар ЦЛ-39 МЕМСТ 9466-75	кг	0,22	-
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02	0,01
261-201-0368	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер N 648 МЕМСТ 18188-72	т	0,00004	0,00017

13-121202-08 -кесте. 50 Мпа шартты қысымдағы суға арналған арматура. Жабдықтарды монтаждау

1312-1202-0801 50 МПа шартты қысымы суға арналған арматура, шартты өту диаметрі 20 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1202-0802 50 МПа шартты қысымы суға арналған арматура, шартты өту диаметрі 50 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1202-0803 50 МПа шартты қысымы суға арналған арматура, шартты өту диаметрі 100 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1202-0804 50 МПа шартты қысымы суға арналған арматура, шартты өту диаметрі 150 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1202-0801	1312-1202-0802	1312-1202-0803	1312-1202-0804
007-0148	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,8)	адам-сағ	4	15	-	-
007-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	-	-	37	107
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,22	0,24	0,41	0,55
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,11	0,12	0,15	0,19
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	-	0,11	0,17
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	-	-	1,6	2,56

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1202-0801	1312-1202-0802	1312-1202-0803	1312-1202-0804
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	2,03	2,2	-	-
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,4	1,12	8,97	26,4
315-103-0803	Ток жиілігі 2400 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	-	-	-	19,9
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,34	0,54	1,73	2,4
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	0,32	0,52	1,72	1,84
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	0,65	0,65	0,65	0,65
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,11	0,12	0,15	0,19
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	1	1,54	2,64	5,07
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0108	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,2 мм	кг	-	-	-	0,012
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,003	0,005	0,022	0,03
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	-	-	-	0,0548
217-504-0109	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 18 мм-ден 25 мм дейін	т	-	-	-	0,0144
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,001	0,003	0,012	0,02
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,11	0,24	0,8	1,1
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,002	0,001	0,005	0,007
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000036	0,000072	0,0002	0,0002
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,0002	0,001	0,004	0,008
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	0,074	0,12	0,294	0,32
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,001	0,002	0,007	0,01
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,0001	0,0005	0,002	0,004
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	0,24	0,76	8,96	21,9
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02	0,02	0,02	0,02

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1202-0801	1312-1202-0802	1312-1202-0803	1312-1202-0804
261-201-0368	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер N 648 МЕМСТ 18188-72	т	0,00004	0,00004	0,00007	0,0001

13-121202-08 - кестесінің жалғасы

1312-1202-0805 50 МПа шартты қысымы суға арналған арматура, шартты өту диаметрі 200 мм. Жабдықты монтаждау
 1312-1202-0806 50 МПа шартты қысымы суға арналған арматура, шартты өту диаметрі 250 мм. Жабдықты монтаждау
 1312-1202-0807 50 МПа шартты қысымы суға арналған арматура, шартты өту диаметрі 300 мм. Жабдықты монтаждау
 1312-1202-0808 50 МПа шартты қысымы суға арналған арматура, шартты өту диаметрі 325 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1202-0805	1312-1202-0806	1312-1202-0807	1312-1202-0808
007-0152	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,2)	адам-сағ	150	181	-	-
007-0154	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,4)	адам-сағ	-	-	253	253
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,55	1,55	1,88	2,11
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,64	0,64	0,76	0,84
314-201-0106	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,27	0,27	0,36	-
314-201-0109	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 125 т	маш.-с	-	-	-	0,43
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	4,32	4,32	5,54	6,77

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1202-0805	1312-1202-0806	1312-1202-0807	1312-1202-0808
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	47,1	54,3	96,9	97
315-103-0803	Тоқ жиілігі 2400 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	19,9	23,8	29,2	29,2
315-202-0301	Аргонды-доғалық дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	5,34	5,34	6,79	6,79
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	3,68	4,54	5,72	5,72
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	1,08	1,08	1,08	1,08
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,64	0,64	0,76	0,84
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	6,45	7,97	9,17	11,7
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0108	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,2 мм	кг	0,012	0,012	0,012	0,012
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,036	0,042	0,044	0,044
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,0636	0,0728	0,0884	0,0884
217-504-0109	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 18 мм-ден 25 мм дейін	т	0,0168	0,0198	0,0228	0,0228
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м ³	0,156	0,156	0,194	0,217
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м ³	1,32	1,52	1,6	1,6
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,046	0,046	0,057	0,064
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,00034	0,00048	0,00054	0,00054
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,054	0,054	0,067	0,075
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м ²	0,558	0,738	0,87	0,87
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,012	0,014	0,014	0,014
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,027	0,027	0,034	0,038
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	30,1	41,7	64,1	64,1
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02	0,02	0,02	0,02
261-201-0368	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер N 648 МЕМСТ 18188-72	т	0,00017	0,00017	0,00024	0,00024

13-121202-08 - кестесінің жалғасы

1312-1202-0809 50 МПа шартты қысымы суға арналған арматура, шартты өту диаметрі 350 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1202-0810 50 МПа шартты қысымы суға арналған арматура, шартты өту диаметрі 400 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1202-0809	1312-1202-0810
007-0154	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,4)	адам-сағ	342	342
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,13	4,97
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,85	2,23
314-201-0109	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 125 т	маш.-с	0,43	0,51
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	6,77	8,02
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	133	133
315-103-0803	Тоқ жиілігі 2400 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	39,5	39,5
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	11,8	11,8
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	8,86	8,86
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	1,08	1,08
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,85	2,23
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	16,4	16,5
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-209-0108	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,2 мм	кг	0,012	0,012
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,044	0,044
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,0996	0,0996
217-504-0109	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 18 мм-ден 25 мм дейін	т	0,0256	0,0256
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,22	0,624

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1202-0809	1312-1202-0810
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	1,66	1,66
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,065	0,184
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,00066	0,00066
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,076	0,216
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	0,87	0,92
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0012	0,0012
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,015	0,015
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,038	0,108
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	89,8	89,8
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02	0,02
261-201-0368	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер N 648 МЕМСТ 18188-72	т	0,00024	0,0003

13-121202-09 -кесте. 80 Мпа шартты қысымдағы буға арналған арматура. Жабдықтарды монтаждау

1312-1202-0901 Шартты қысымы 80 МПа буға арналған арматура,Шартты өту диаметрі 20 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1202-0902 Шартты қысымы 80 МПа буға арналған арматура,Шартты өту диаметрі 40 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1202-0903 Шартты қысымы 80 МПа буға арналған арматура,Шартты өту диаметрі 125 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1202-0904 Шартты қысымы 80 МПа буға арналған арматура,Шартты өту диаметрі 200 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1202-0901	1312-1202-0902	1312-1202-0903	1312-1202-0904
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	10	-	-	-
007-0148	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,8)	адам-сағ	-	28	-	-
007-0149	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,9)	адам-сағ	-	-	106	-
007-0151	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,1)	адам-сағ	-	-	-	257

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1202-0901	1312-1202-0902	1312-1202-0903	1312-1202-0904
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,44	0,24	1,21	2,7
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,22	0,12	0,42	1,21
314-201-0109	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 125 т	маш.-с	-	-	0,37	0,28
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	-	1,54	5,76	4,32
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	1,06	-	-	-
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,69	2,32	36	71,1
315-103-0803	Ток жиілігі 2400 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар қондырғылар	маш.-с	-	-	25,6	40,6
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,44	0,7	3,53	7,29
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	0,32	0,52	0,92	6,81
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	0,65	0,65	0,43	1,51
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,22	0,12	0,42	1,21
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	1,02	5,29	4,95	18,9
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0108	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,2 мм	кг	-	-	0,012	0,018
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	-	-	0,0248	0,1
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	-	-	-	0,0264
217-504-0109	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 18 мм-ден 25 мм дейін	т	-	-	0,0136	-
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,032	0,003	0,092	0,327
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,126	0,22	0,42	2,28

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1202-0901	1312-1202-0902	1312-1202-0903	1312-1202-0904
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,009	0,001	0,027	0,096
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,000036	0,000072	0,0001	0,00072
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,011	0,001	0,032	0,113
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,0036	0,005	0,024	0,06
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м ²	0,074	0,12	0,2	1,04
261-107-0558	Электродтар ЦЛ-20 МЕМСТ 9466-75	кг	-	-	20,2	40,74
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,0012	0,002	0,008	0,02
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,006	0,0005	0,016	0,057
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	0,12	0,34	4,31	8,53
261-107-0956	Электродтар ЦЛ-39 МЕМСТ 9466-75	кг	0,22	0,9	-	-
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02	0,02	0,01	0,02
261-201-0368	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер N 648 МЕМСТ 18188-72	т	0,00004	0,00004	0,0001	0,00017

13-121202-09 - кестесінің жалғасы

1312-1202-0905 Шартты қысымы 80 МПа буға арналған арматура, Шартты өту диаметрі 325 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1202-0905
007-0152	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,2)	адам-сағ	237
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,11
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,84

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1202-0905
314-201-0109	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 125 т	маш.-с	0,43
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	6,77
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	71,4
315-103-0803	Тоқ жиілігі 2400 Гц болатын индукциялық қыздыруға арналған икемді индукторы бар кондырғылар	маш.-с	26
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған кондырғылар	маш.-с	5,34
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	5,72
315-203-0801	Әмбебап стилоскоптар	маш.-с	1,08
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,84
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	15,5
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
214-209-0108	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,2 мм	кг	0,012
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,0636
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,0168
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м ³	0,217
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м ³	1,12
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,064
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,00054
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,075
261-102-0203	Дәнекерлеу сымы, диаметрі 2 мм, маркасы СВ08ХМФ МЕМСТ 2246-70	кг	0,03
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м ²	0,87
261-107-0558	Электродтар ЦЛ-20 МЕМСТ 9466-75	кг	36,6
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0012
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,01
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,038
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	8,65
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,02
261-201-0368	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер N 648 МЕМСТ 18188-72	т	0,00024

**ТОП 1312-1203 Су дайындау қондырғылары мен химиялық суды тазарту арматурасы. Жабдықты монтаждау
13-121203-01 -кесте. 6,4 Мпа дейінгі шартты қысымдағы ернемекті болат арматура. Жабдықтарды монтаждау**

1312-1203-0101 Шартты қысымы 6,4 МПа дейін болат ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 40-50 мм. Жабдықты монтаждау
1312-1203-0102 Шартты қысымы 6,4 МПа дейін болат ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 80 мм. Жабдықты монтаждау
1312-1203-0103 Шартты қысымы 6,4 МПа дейін болат ернемектік арматура, шартты өту диаметрі 100 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1203-0101	1312-1203-0102	1312-1203-0103
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	7	11	11
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,05	0,05	0,04
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,02	0,02	0,02
314-504-1703	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 2 т	маш.-с	0,24	0,35	0,28
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	1,14	1,61	1,98
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,03	0,03	0,02
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,03	0,05	0,07
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	0,25	0,62	0,74

13-121203-02 -кесте. 2,5 Мпа дейінгі шартты қысымдағы ернемекті шойын арматура

1312-1203-0201 Шартты қысымы 2,5 МПа дейін ернемектік шойын арматура, шартты өту диаметрі 25 мм. Жабдықты монтаждау
1312-1203-0202 Шартты қысымы 2,5 МПа дейін ернемектік шойын арматура, шартты өту диаметрі 40 мм. Жабдықты монтаждау
1312-1203-0203 Шартты қысымы 2,5 МПа дейін ернемектік шойын арматура, шартты өту диаметрі 50 мм. Жабдықты монтаждау
1312-1203-0204 Шартты қысымы 2,5 МПа дейін ернемектік шойын арматура, шартты өту диаметрі 80 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1203-0201	1312-1203-0202	1312-1203-0203	1312-1203-0204
007-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	6	-	-	-
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	-	7	7	9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,02	0,02	0,02	0,07
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,01	0,01	0,01	0,03
314-504-1703	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 2 т	маш.-с	0,14	0,17	0,17	0,28
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,79	0,99	1,14	1,61
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,01	0,01	0,01	0,04
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,03	0,03	0,03	0,05
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	0,17	0,22	0,25	0,62

13-121203-02 - кестесінің жалғасы

1312-1203-0205 Шартты қысымы 2,5 МПа дейін ернемектік шойын арматура, шартты өту диаметрі 100 мм. Жабдықты монтаждау
1312-1203-0206 Шартты қысымы 2,5 МПа дейін ернемектік шойын арматура, шартты өту диаметрі 125 мм. Жабдықты монтаждау
1312-1203-0207 Шартты қысымы 2,5 МПа дейін ернемектік шойын арматура, шартты өту диаметрі 150 мм. Жабдықты монтаждау
1312-1203-0208 Шартты қысымы 2,5 МПа дейін ернемектік шойын арматура, шартты өту диаметрі 200 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1203-0205	1312-1203-0206	1312-1203-0207	1312-1203-0208
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	9	-	-	-
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	-	12	13	18
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,07	0,07	0,09	0,13
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,03	0,03	0,04	0,06
314-504-1703	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 2 т	маш.-с	0,28	0,37	0,37	0,55
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	1,98	1,41	2,64	4,53
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,04	0,04	0,05	0,07
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,07	0,09	0,1	0,13
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	0,74	0,7	0,84	1,12

13-121203-02 - кестесінің жалғасы

1312-1203-0209 Шартты қысымы 2,5 МПа дейін ернемектік шойын арматура, шартты өту диаметрі 250 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1203-0210 Шартты қысымы 2,5 МПа дейін ернемектік шойын арматура, шартты өту диаметрі 300 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1203-0209	1312-1203-0210
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	23	28
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,18	0,23
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1203-0209	1312-1203-0210
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,08	0,1
314-504-1703	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 2 т	маш.-с	0,75	0,92
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	5,35	6,16
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,1	0,13
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,15	0,2
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	3,1	4,6

13-121203-03 -кесте. 1 Мпа дейінгі шартты қысымдағы муфталық шойын арматура. Жабдықтарды монтаждау

1312-1203-0301 Шартты қысымы 1 МПа дейін муфталық шойын арматура, шартты өту диаметрі 20-25 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1203-0301
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,02
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,01
314-504-1703	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 2 т	маш.-с	0,06
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,79
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,01
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,03
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	0,17

13-121203-04 -кесте. Ернемекті, шырышталған немесе полиэтиленмен ішінен қапталған 1,6 Мпа шартты қысымдағы шойын арматура. Жабдықтарды монтаждау

1312-1203-0401 Шартты қысымы 1,6 МПа дейін полиэтиленмен жентектелген немесе футерленген ернемектік шойын арматура, шартты өту диаметрі 10-25 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1203-0402 Шартты қысымы 1,6 МПа дейін полиэтиленмен жентектелген немесе футерленген ернемектік шойын арматура, шартты өту диаметрі 32-42 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1203-0403 Шартты қысымы 1,6 МПа дейін полиэтиленмен жентектелген немесе футерленген ернемектік шойын арматура, шартты өту диаметрі 50 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1203-0404 Шартты қысымы 1,6 МПа дейін полиэтиленмен жентектелген немесе футерленген ернемектік шойын арматура, шартты өту диаметрі 80 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1203-0401	1312-1203-0402	1312-1203-0403	1312-1203-0404
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	8	9	9	15
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,02	0,02	0,03	0,04
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,01	0,01	0,01	0,02
314-504-1703	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 2 т	маш.-с	0,4	0,47	0,47	0,72
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,79	0,99	1,14	1,61
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,01	0,01	0,02	0,02
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,03	0,03	0,03	0,05
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	0,17	0,22	0,25	0,62

13-121203-04 - кестесінің жалғасы

1312-1203-0405 Шартты қысымы 1,6 МПа дейін полиэтиленмен жентектелген немесе футерленген ернемектік шойын арматура, шартты өту диаметрі 100 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1203-0406 Шартты қысымы 1,6 МПа дейін полиэтиленмен жентектелген немесе футерленген ернемектік шойын арматура, шартты өту диаметрі 150 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1203-0407 Шартты қысымы 1,6 МПа дейін полиэтиленмен жентектелген немесе футерленген ернемектік шойын арматура, шартты өту диаметрі 200 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1203-0408 Шартты қысымы 1,6 МПа дейін полиэтиленмен жентектелген немесе футерленген ернемектік шойын арматура, шартты өту диаметрі 250 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1203-0405	1312-1203-0406	1312-1203-0407	1312-1203-0408
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	15	21	28	-
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	-	-	-	36
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,06	0,07	0,13	0,18
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,03	0,03	0,06	0,08
314-504-1703	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 2 т	маш.-с	0,79	1,03	1,65	1,76
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	1,98	2,64	4,54	5,35
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,03	0,04	0,07	0,1
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,07	0,1	0,18	0,13
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	0,74	1,12	1,86	3,1

13-121203-04 - кестесінің жалғасы

1312-1203-0409 Шартты қысымы 1,6 МПа дейін полиэтиленмен жентектелген немесе футерленген ернемектік шойын арматура, шартты өту диаметрі 300 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1203-0409
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	43
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,28
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-104-0301	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,12
314-504-1703	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 2 т	маш.-с	2,58
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	6,16
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,16
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,2
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	4,6

КІШІ БӨЛІМ 1312-13 Оттегі қондырғыларына арналған арматура. Жабдықтарды монтаждау
ТОП 1312-1301 Жез бұрама қақпақтар. Жабдықты монтаждау
13-121301-01 -кесте. Төмен қысымды бекіткіш жылы жез вентильдер. Жабдықтарды монтаждау

1312-1301-0101 Төмен қысымды жылы жезді тиек шағыры, шартты өту диаметрі 25 мм. Жабдықты монтаждау
 1312-1301-0102 Төмен қысымды жылы жезді тиек шағыры, шартты өту диаметрі 40 мм. Жабдықты монтаждау
 1312-1301-0103 Төмен қысымды жылы жезді тиек шағыры, шартты өту диаметрі 60 мм. Жабдықты монтаждау
 1312-1301-0104 Төмен қысымды жылы жезді тиек шағыры, шартты өту диаметрі 80 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1301-0101	1312-1301-0102	1312-1301-0103	1312-1301-0104
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2	3	4	4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,02	0,037	0,0632	0,096
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,01	0,0185	0,0316	0,048
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,0232	0,0549	0,1195	0,1195
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,01	0,0185	0,0316	0,048
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,048	0,116	0,256	0,256
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,042	0,102	0,224	0,224
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,088	0,088	0,088	0,088
261-107-0389	Бұрғы МЕМСТ 8429-77	т	0,0000021	0,0000055	0,000014	0,000014
261-107-0733	Дәнекерлер, маркасы ПРМНМЦ 68-4-2	кг	0,021	0,055	0,139	0,139

13-121301-01 - кестесінің жалғасы

1312-1301-0105 Төмен қысымды жылы жезді тиек шағыры, шартты өту диаметрі 100 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1301-0105
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1178
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0589
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,0371
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,1195
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0589
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,256
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,224
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,17
261-107-0389	Бұрғы МЕМСТ 8429-77	т	0,000014
261-107-0733	Дәнекерлер, маркасы ПРМНМЦ 68-4-2	кг	0,139

13-121301-02 -кесте. Төмен қысымды бекіткіш суық жез вентильдер

1312-1301-0201 Төмен қысымды суық жезді тиек шағыры, шартты өту диаметрі 20 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1301-0202 Төмен қысымды суық жезді тиек шағыры, шартты өту диаметрі 32 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1301-0203 Төмен қысымды суық жезді тиек шағыры, шартты өту диаметрі 50 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1301-0201	1312-1301-0202	1312-1301-0203
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2	3	3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0392	0,0326	0,0566
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1301-0201	1312-1301-0202	1312-1301-0203
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0196	0,0163	0,0283
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,0102	0,0232	0,0549
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0196	0,0163	0,0283
МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,022	0,048	0,116
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,019	0,042	0,102
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,088	0,088	0,088
261-107-0389	Бұрғы МЕМСТ 8429-77	т	0,0000008	0,0000021	0,0000055
261-107-0733	Дәнекерлер, маркасы ПРМНМЦ 68-4-2	кг	0,0084	0,021	0,055

13-121301-03 -кесте. Жоғары қысымды дроссельді суық жез вентильдер. Жабдықтарды монтаждау

1312-1301-0301 Жоғары қысымды суық жезді дроссельдік шағыр, шартты өту диаметрі 6 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1301-0302 Жоғары қысымды суық жезді дроссельдік шағыр, шартты өту диаметрі 12 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1301-0301	1312-1301-0302
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3	4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,12	0,1766
МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,06	0,0883
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,0626	0,0626
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,1288	0,1288
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,06	0,0883
МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,014	0,014

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1301-0301	1312-1301-0302
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,076	0,076

13-121301-04 -кесте. Электр жетегі бар төмен қысымды дроссельді суық жез вентильдер. Жабдықтарды монтаждау

1312-1301-0401 Электр жетегі бар төмен қысымды суық жезді дроссельдік шағыр, шартты өту диаметрі 10 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1301-0402 Электр жетегі бар төмен қысымды суық жезді дроссельдік шағыр, шартты өту диаметрі 40 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1301-0401	1312-1301-0402
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	5	7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0806	0,34
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0403	0,17
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,174	0,2366
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,0102	0,0547
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0403	0,17
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,022	0,116
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,019	0,102
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,088	0,088
261-107-0389	Бұрғы МЕМСТ 8429-77	т	0,0000008	0,0000055
261-107-0733	Дәнекерлер, маркасы ПРМНМЦ 68-4-2	кг	0,0084	0,055

ТОП 1312-1302 Болат бұрама қақпақтар. Жабдықты монтаждау
13-121302-01 -кесте. Төмен қысымды болат вентильдер. Жабдықтарды монтаждау

1312-1302-0101 Төмен қысымды болат шағыр, шартты өту диаметрі 20 мм. Жабдықты монтаждау
 1312-1302-0102 Төмен қысымды болат шағыр, шартты өту диаметрі 32 мм. Жабдықты монтаждау
 1312-1302-0103 Төмен қысымды болат шағыр, шартты өту диаметрі 50 мм. Жабдықты монтаждау
 1312-1302-0104 Төмен қысымды болат шағыр, шартты өту диаметрі 80 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1302-0101	1312-1302-0102	1312-1302-0103	1312-1302-0104
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	4	4	5	6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1002	0,12	0,2594	0,351
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0501	0,06	0,1297	0,1755
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,0626	0,0626	0,0626	0,2598
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,0102	0,0232	0,0549	0,1195
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0501	0,06	0,1297	0,1755
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,022	0,048	0,116	0,256
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,019	0,042	0,102	0,224
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,088	0,088	0,088	0,088
261-107-0389	Бұрғы МЕМСТ 8429-77	т	0,0000008	0,0000021	0,0000055	0,000014
261-107-0733	Дәнекерлер, маркасы ПРМНМЦ 68-4-2	кг	0,0084	0,021	0,055	0,139

13-121302-01 - кестесінің жалғасы

1312-1302-0105 Төмен қысымды болат шағыр, шартты өту диаметрі 100 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1302-0106 Төмен қысымды болат шағыр, шартты өту диаметрі 150 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1302-0107 Төмен қысымды болат шағыр, шартты өту диаметрі 200 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1302-0108 Төмен қысымды болат шағыр, шартты өту диаметрі 250 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1302-0105	1312-1302-0106	1312-1302-0107	1312-1302-0108
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	8	8	10	12
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,5908	0,9418	1,1772	2,5288
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,2954	0,4709	0,5886	1,2644
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,2598	0,3642	0,544	0,6832
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	-	0,087	0,087	0,1369
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,2183	-	-	-
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,2954	0,4709	0,5886	1,2644
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	-	0,01	0,01	0,023
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,468	-	-	-
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,408	-	-	-
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,17	0,17	0,31	0,4
261-107-0389	Бұрғы МЕМСТ 8429-77	т	0,000017	-	-	-
261-107-0733	Дәнекерлер, маркасы ПРМНМЦ 68-4-2	кг	0,173	-	-	-
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	-	0,015	0,035	0,052

13-121302-02 -кесте. Жоғары қысымды болат вентильдер

1312-1302-0201 Жоғары қысымды болат шағыр, шартты өту диаметрі 100 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1302-0201
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	15
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,6628
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,3314
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	1,037
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,1485
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,3314
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,066
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,424

13-121302-03 -кесте. Электр жетегі бар төмен қысымды болат вентильдер. Жабдықтарды монтаждау

1312-1302-0301 Төмен қысымды электр жетегі бар болат шағыр, шартты өту диаметрі 32 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1302-0302 Төмен қысымды электр жетегі бар болат шағыр, шартты өту диаметрі 50 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1302-0303 Төмен қысымды электр жетегі бар болат шағыр, шартты өту диаметрі 80 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1302-0304 Төмен қысымды электр жетегі бар болат шағыр, шартты өту диаметрі 100 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1302-0301	1312-1302-0302	1312-1302-0303	1312-1302-0304
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	5	6	6	8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0894	0,12	0,17	0,3096

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1302-0301	1312-1302-0302	1312-1302-0303	1312-1302-0304
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0447	0,06	0,085	0,1548
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,2366	0,2366	0,4338	0,4338
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,0031	0,0271	0,0597	0,1092
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0447	0,06	0,085	0,1548
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,024	0,058	0,128	0,234
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,021	0,051	0,112	0,204
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,088	0,088	0,088	0,17
261-107-0389	Бұрғы МЕМСТ 8429-77	т	0,0000011	0,0000028	0,0000069	0,0000087
261-107-0733	Дәнекерлер, маркасы ПРМНМЦ 68-4-2	кг	0,011	0,028	0,069	0,087

13-121302-03 - кестесінің жалғасы

1312-1302-0305 Төмен қысымды электр жетегі бар болат шағыр, шартты өту диаметрі 150 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1302-0305
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	11
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,3968
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1984
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,6658
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,1092
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,1984

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1302-0305
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,234
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,204
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,31
261-107-0389	Бұрғы МЕМСТ 8429-77	т	0,0000087
261-107-0733	Дәнекерлер, маркасы ПРМНМЦ 68-4-2	кг	0,087

ТОП 1312-1303 Болат ысырмалар. Жабдықты монтаждау**13-121303-01 -кесте. Электржетегі бар төмен қысымды болат блоктық ысырмалар. Жабдықтарды монтаждау**

1312-1303-0101 Электр жетегі бар төмен қысымды блоктық болат ысырма болат, шартты өту диаметрі 300 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1303-0102 Электр жетегі бар төмен қысымды блоктық болат ысырма болат, шартты өту диаметрі 400 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1303-0103 Электр жетегі бар төмен қысымды блоктық болат ысырма болат, шартты өту диаметрі 600 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1303-0101	1312-1303-0102	1312-1303-0103
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	27	33	65
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,289	3,0956	4,9486
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,1445	1,5478	2,4743
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	1,7528	2,1704	4,2166
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,6844	1,2296	3,0856

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1303-0101	1312-1303-0102	1312-1303-0103
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,1445	1,5478	2,4743
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,113	0,151	0,402
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,31	0,4	0,96
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,6	0,6	0,6
261-102-0129	Қарапайым құрылыс қаптамалары (қапсырмалар, бекітпелер, қамыттар және т.б.), салмағы 1,6 кг дейін МЕМСТ 8479-70	кг	0,6	0,6	0,6
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,26	0,348	0,868

ТОП 1312-1304 Болат жапқыштар. Жабдықты монтаждау
13-121304-01 -кесте. Төмен қысымды суық болат жапқыштар. Жабдықты монтаждау

1312-1304-0101 Төмен қысымды суық жапқыш болат, шартты өту диаметрі 50 мм. Жабдықты монтаждау
 1312-1304-0102 Төмен қысымды суық жапқыш болат, шартты өту диаметрі 100 мм. Жабдықты монтаждау
 1312-1304-0103 Төмен қысымды суық жапқыш болат, шартты өту диаметрі 160 мм. Жабдықты монтаждау
 1312-1304-0104 Төмен қысымды суық жапқыш болат, шартты өту диаметрі 200 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1304-0101	1312-1304-0102	1312-1304-0103	1312-1304-0104
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	4	6	7	9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0334	0,1002	0,122	0,2398
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1304-0101	1312-1304-0102	1312-1304-0103	1312-1304-0104
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0167	0,0501	0,061	0,1199
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	-	-	0,1206	0,4454
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	-	-	0,145	0,4362
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,0028	0,0605	-	-
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0167	0,0501	0,061	0,1199
МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР						
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	-	-	0,028	0,05
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,022	0,468	-	-
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,019	0,408	-	-
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,088	0,088	0,031	0,31
261-107-0389	Бұрғы МЕМСТ 8429-77	т	0,0000008	0,0000173	-	-
261-107-0733	Дәнекерлер, маркасы ПРМНМЦ 68-4-2	кг	0,0084	0,173	-	-
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	-	-	0,13	0,074

13-121304-01 - кестесінің жалғасы

1312-1304-0105 Төмен қысымды суық жапқыш болат, шартты өту диаметрі 300 мм. Жабдықты монтаждау
1312-1304-0106 Төмен қысымды суық жапқыш болат, шартты өту диаметрі 400 мм. Жабдықты монтаждау
1312-1304-0107 Төмен қысымды суық жапқыш болат, шартты өту диаметрі 500 мм. Жабдықты монтаждау
1312-1304-0108 Төмен қысымды суық жапқыш болат, шартты өту диаметрі 600 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1304-0105	1312-1304-0106	1312-1304-0107	1312-1304-0108
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	14	20	24	29
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,3662	0,4666	0,8676	1,2012
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1831	0,2333	0,4338	0,6006
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,7285	1,0533	1,0185	1,3212
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,6844	1,2296	1,9488	2,32
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,1831	0,2333	0,4338	0,6006
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,113	0,151	0,252	0,3
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,49	0,96	1,3	1,6
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,26	0,348	0,544	0,65

13-121304-01 - кестесінің жалғасы

1312-1304-0109 Төмен қысымды суық жапқыш болат, шартты өту диаметрі 800 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1304-0109
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	42
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,8356
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,9178

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1304-0109
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	2,1808
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	3,0856
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,9178
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,402
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	3
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,868

13-121304-02 -кесте. Электржетекті төмен қысымды суық болат жапқыштар. Жабдықты монтаждау

1312-1304-0201 Электр жетегі бар төмен қысымды суық жапқыш болат, шартты өту диаметрі 100 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1304-0202 Электр жетегі бар төмен қысымды суық жапқыш болат, шартты өту диаметрі 200 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1304-0203 Электр жетегі бар төмен қысымды суық жапқыш болат, шартты өту диаметрі 300 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1304-0204 Электр жетегі бар төмен қысымды суық жапқыш болат, шартты өту диаметрі 400 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1304-0201	1312-1304-0202	1312-1304-0203	1312-1304-0204
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	6	12	17	24
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,231	0,2944	0,4012	0,4666
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1155	0,1472	0,2006	0,2333
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,2366	0,3236	0,4512	0,5382
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,065	0,4362	0,6844	1,2296

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1304-0201	1312-1304-0202	1312-1304-0203	1312-1304-0204
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,1155	0,1472	0,2006	0,2333
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0134	0,05	0,113	0,151
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,17	0,31	0,49	0,96
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,043	0,074	0,26	0,348

13-121304-02 - кестесінің жалғасы

1312-1304-0205 Электр жетегі бар төмен қысымды суық жапқыш болат, шартты өту диаметрі 500 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1304-0206 Электр жетегі бар төмен қысымды суық жапқыш болат, шартты өту диаметрі 600 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1304-0205	1312-1304-0206
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	30	40
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,0334	1,8356
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,5167	0,9178
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,6392	0,9222
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	2,32	3,0856
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,5167	0,9178
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,3	0,402
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	1,3	1,6
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,65	0,868

13-121304-03 -кесте. Пневможетекті төмен қысымнан ауыстырып қосатын болат жапқыштар. Жабдықты монтаждау

1312-1304-0301 Төмен қысымды пневможетекі бар айырып қосатын жапқыш болат, шартты өту диаметрі 400 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1304-0302 Төмен қысымды пневможетекі бар айырып қосатын жапқыш болат, шартты өту диаметрі 600 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1304-0303 Төмен қысымды пневможетекі бар айырып қосатын жапқыш болат, шартты өту диаметрі 1000 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1304-0301	1312-1304-0302	1312-1304-0303
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	25	46	89
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,6344	2,8776	8,1968
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,3172	1,4388	4,0984
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	1,4848	2,6158	5,2757
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	1,2296	2,32	3,7352
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,3172	1,4388	4,0984
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,151	0,3	0,5
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,96	1,6	4,1
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	-	-	0,4
261-102-0129	Қарапайым құрылыс қаптамалары (қапсырмалар, бекітпелер, қамыттар және т.б.), салмағы 1,6 кг дейін МЕМСТ 8479-70	кг	-	-	0,0004
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,348	0,65	1,09

ТОП 1312-1305 Жез, болат және шойын клапандар. Жабдықты монтаждау
13-121305-01 -кесте. Төмен қысымдағы жез қақпақшалар. Жабдықты монтаждау

1312-1305-0101 Төмен қысымды жезді қақпақша, шартты өту диаметрі 25 мм. Жабдықты монтаждау
 1312-1305-0102 Төмен қысымды жезді қақпақша, шартты өту диаметрі 50 мм. Жабдықты монтаждау
 1312-1305-0103 Төмен қысымды жезді қақпақша, шартты өту диаметрі 80 мм. Жабдықты монтаждау
 1312-1305-0104 Төмен қысымды жезді қақпақша, шартты өту диаметрі 150 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1305-0101	1312-1305-0102	1312-1305-0103	1312-1305-0104
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3	3	6	9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0306	0,0632	0,1636	0,5406
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0153	0,0316	0,0818	0,2703
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	-	-	0,2366	0,3167
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,0232	0,0549	0,1195	0,2183
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0153	0,0316	0,0818	0,2703
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,048	0,116	0,256	0,468
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,042	0,102	0,224	0,408
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,088	0,088	0,088	0,17
261-107-0389	Бұрғы МЕМСТ 8429-77	т	0,0000021	0,0000055	0,000014	0,000017
261-107-0733	Дәнекерлер, маркасы ПРМНМЦ 68-4-2	кг	0,021	0,055	0,139	0,173

13-121305-01 - кестесінің жалғасы

1312-1305-0105 Төмен қысымды жезді қақпақша, шартты өту диаметрі 250 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1305-0105
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	11
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,9548
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,4774
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,5846
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,6844
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,4774
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,113
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,31
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,263

13-121305-02 -кесте. Жоғары қысымдағы жез қақпақшалар

1312-1305-0201 Жоғары қысымды жезді қақпақша, шартты өту диаметрі 6 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1305-0202 Жоғары қысымды жезді қақпақша, шартты өту диаметрі 10 мм. Жабдықты монтаждау

1312-1305-0203 Жоғары қысымды жезді қақпақша, шартты өту диаметрі 20 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1305-0201	1312-1305-0202	1312-1305-0203
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2	2	2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2006	0,2006	0,2006
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1305-0201	1312-1305-0202	1312-1305-0203
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1003	0,1003	0,1003
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,109	0,109	0,109
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,1003	0,1003	0,1003
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00008	0,00008	0,00008

13-121305-03 -кесте. Төменгі қысымдағы болат қақпақшалар

1312-1305-0301 Төмен қысымды болат қақпақша, шартты өту диаметрі 25 мм. Жабдықты монтаждау
 1312-1305-0302 Төмен қысымды болат қақпақша, шартты өту диаметрі 50 мм. Жабдықты монтаждау
 1312-1305-0303 Төмен қысымды болат қақпақша, шартты өту диаметрі 80 мм. Жабдықты монтаждау
 1312-1305-0304 Төмен қысымды болат қақпақша, шартты өту диаметрі 100 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1305-0301	1312-1305-0302	1312-1305-0303	1312-1305-0304
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3	3	4	5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0306	0,0742	0,12	0,2072
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0153	0,0371	0,06	0,1036
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,0626	0,0626	0,2366	0,2366
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,0244	0,0244	0,065	0,0754
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0153	0,0371	0,06	0,1036

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1305-0301	1312-1305-0302	1312-1305-0303	1312-1305-0304
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0024	0,0024	0,013	0,028
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,088	0,088	0,088	0,17
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,013	0,013	0,043	0,072

13-121305-03 - кестесінің жалғасы

1312-1305-0305 Төмен қысымды болат қақпақша, шартты өту диаметрі 150 мм. Жабдықты монтаждау
 1312-1305-0306 Төмен қысымды болат қақпақша, шартты өту диаметрі 200 мм. Жабдықты монтаждау
 1312-1305-0307 Төмен қысымды болат қақпақша, шартты өту диаметрі 300 мм. Жабдықты монтаждау
 1312-1305-0308 Төмен қысымды болат қақпақша, шартты өту диаметрі 400 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1305-0305	1312-1305-0306	1312-1305-0307	1312-1305-0308
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	8	12	20	30
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,3292	0,3576	0,423	0,7738
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1646	0,1788	0,2115	0,3869
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,3167	0,4454	0,7285	1,0533
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,145	0,4362	0,6844	1,2296
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,1646	0,1788	0,2115	0,3869
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1305-0305	1312-1305-0306	1312-1305-0307	1312-1305-0308
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,038	0,05	0,151	0,151
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,31	0,31	0,49	0,97
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,13	0,174	0,26	0,348

13-121305-03 - кестесінің жалғасы

1312-1305-0309 Төмен қысымды болат қақпақша, шартты өту диаметрі 600 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1305-0309
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	45
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,5544
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,7772
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	1,3108
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	2,3200
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,7772
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,3
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	1,6
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,6

13-121305-04 -кесте. Пневможетегі бар шойын ауыстырушы қақпақшалар.Жабдықты монтаждау

1312-1305-0401 Айырып-қосқыш пневможетегі бар шойын қақпақша, шартты өту диаметрі 80 мм. Жабдықты монтаждау
 1312-1305-0402 Айырып-қосқыш пневможетегі бар шойын қақпақша, шартты өту диаметрі 100 мм. Жабдықты монтаждау
 1312-1305-0403 Айырып-қосқыш пневможетегі бар шойын қақпақша, шартты өту диаметрі 150 мм. Жабдықты монтаждау
 1312-1305-0404 Айырып-қосқыш пневможетегі бар шойын қақпақша, шартты өту диаметрі 250 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1305-0401	1312-1305-0402	1312-1305-0403	1312-1305-0404
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	6	6	9	13
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2006	0,2332	0,6104	0,835
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1003	0,1166	0,3052	0,4175
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,2366	0,2366	0,3573	0,6252
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,065	0,0742	0,1102	0,2332
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,1003	0,1166	0,3052	0,4175
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,088	0,17	0,31	0,4
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000021	0,000024	0,0000384	0,000104

13-121305-04 - кестесінің жалғасы

1312-1305-0405 Айырып-қосқыш пневможетегі бар шойын қақпақша, шартты өту диаметрі 300 мм. Жабдықты монтаждау
 1312-1305-0406 Айырып-қосқыш пневможетегі бар шойын қақпақша, шартты өту диаметрі 400 мм. Жабдықты монтаждау
 1312-1305-0407 Айырып-қосқыш пневможетегі бар шойын қақпақша, шартты өту диаметрі 500 мм. Жабдықты монтаждау
 1312-1305-0408 Айырып-қосқыш пневможетегі бар шойын қақпақша, шартты өту диаметрі 600 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1305-0405	1312-1305-0406	1312-1305-0407	1312-1305-0408
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	15	29	34	39
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,2012	2,2672	2,6814	3,2264
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,6006	1,1336	1,3407	1,6132
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,6252	1,7388	1,704	2,6924
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,2622	0,4269	0,5452	0,761
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,6006	1,1336	1,3407	1,6132
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,49	0,96	1,3	1,6
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	-	0,4	0,4	0,4
261-102-0129	Қарапайым құрылыс қаптамалары (қапсырмалар, бекітпелер, қамыттар және т.б.), салмағы 1,6 кг дейін МЕМСТ 8479-70	кг	-	0,4	0,4	0,4
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000113	0,000292	0,000502	0,00109

13-121305-04 - кестесінің жалғасы

1312-1305-0409 Айырып-қосқыш пневможетегі бар шойын қақпақша, шартты өту диаметрі 800 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1305-0409
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	73
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,2292

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1305-0409
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	2,1146
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	4,4776
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,9698
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	2,1146
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	3
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,4
261-102-0129	Қарапайым құрылыс қаптамалары (қапсырмалар, бекітпелер, қамыттар және т.б.), салмағы 1,6 кг дейін МЕМСТ 8479-70	кг	0,4
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00112

КІШІ БӨЛІМ 1312-14 Қашықтық жетектері. Жабдықтарды монтаждау**ТОП 1312-1401 Дистанциялық жетектер. Жабдықты монтаждау****13-121401-01 -кесте. Шойын колонкалары және топсалы қосылыстары бар дара қол жетектері. Жабдықтарды монтаждау**

1312-1401-0101 Шойын колонкасы және топсалы қосылысы бар бірлік қол жетегі, штангалар саны 1. Жабдықты монтаждау

1312-1401-0102 Шойын колонкасы және топсалы қосылысы бар бірлік қол жетегі, штангалар саны 2. Жабдықты монтаждау

1312-1401-0103 Шойын колонкасы және топсалы қосылысы бар бірлік қол жетегі, штангалар саны 3. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1401-0101	1312-1401-0102	1312-1401-0103
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	7	12	16
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,32	0,36	0,38
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,16	0,18	0,19
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	1,44	2,34	3,25
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,57	1,13	1,7
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,16	0,18	0,19
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	1,56	3,12	4,68
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,46	0,92	1,38
261-107-0571	Электродтар, d=5 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,0007	0,00014	0,0021

13-121401-02 -кесте. Шойын колонкалары және топсалы қосылыстары бар қос қол жетектері. Жабдықтарды монтаждау

1312-1401-0201 Шойын колонкасы және топсалы қосылысы бар екілік қол жетегі, штангалар саны 1. Жабдықты монтаждау

1312-1401-0202 Шойын колонкасы және топсалы қосылысы бар екілік қол жетегі, штангалар саны 2. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1401-0201	1312-1401-0202
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	15	24
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,36	0,42
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,18	0,21
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	3,9	4,9
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	1,13	2,27
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,18	0,21
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	3,12	6,24
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,92	1,84
261-107-0571	Электродтар, d=5 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,0014	0,0028

13-121401-03 -кесте. Колонкалы электр жетектер. Жабдықты монтаждау

1312-1401-0301 Колонкалы электр жетек, салмағы 27 кг. Жабдықты монтаждау

1312-1401-0302 Колонкалы электр жетек, салмағы 109 кг. Жабдықты монтаждау

1312-1401-0303 Колонкалы электр жетек, салмағы 145 кг. Жабдықты монтаждау

1312-1401-0304 Колонкалы электр жетек, салмағы 209 кг. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1401-0301	1312-1401-0302	1312-1401-0303	1312-1401-0304
007-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	40	28	27	27
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	11,1	3,12	2,48	6,38
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	5,55	1,56	1,24	3,19

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1401-0301	1312-1401-0302	1312-1401-0303	1312-1401-0304
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	10,3	4,9	4,48	4,77
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	5,55	1,56	1,24	3,19

КІШІ БӨЛІМ 1312-15 Икемді майлау жүйелерінің құбыржолдары. Жабдықтарды монтаждау
ТОП 1312-1501 Созымды жағармай жүйелерінің құбыржолдары. Жабдықты монтаждау
13-121501-01 -кесте. Созылымды майдың орталықтандырылған жүйесінің тораптары. Жабдықты монтаждау

1312-1501-0101 Илемдік майлау орталықтандырылған жүйесінің торабы, шартты өту диаметрі 15 мм. Жабдықты монтаждау
 1312-1501-0102 Илемдік майлау орталықтандырылған жүйесінің торабы, шартты өту диаметрі 20 мм. Жабдықты монтаждау
 1312-1501-0103 Илемдік майлау орталықтандырылған жүйесінің торабы, шартты өту диаметрі 25 мм. Жабдықты монтаждау
 1312-1501-0104 Илемдік майлау орталықтандырылған жүйесінің торабы, шартты өту диаметрі 32 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1501-0101	1312-1501-0102	1312-1501-0103	1312-1501-0104
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,8	1	1	1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,063	0,08	0,084	0,087
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,002	0,003	0,003	0,005
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,035	0,05	0,05	0,093
324-108-0301	Құбыр игіш станоктар диаметрі 200-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	0,03	0,037	0,039	0,039
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,001	0,003	0,003	0,004
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,03	0,037	0,039	0,039
341-106-0101	Табақты қос иінді (гильотинді) қайшы	маш.-с	0,041	0,041	0,057	0,07
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,002	0,002	0,002	-
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,00084	0,00132	0,00132	-
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,00072	0,0011	0,0011	-

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1501-0101	1312-1501-0102	1312-1501-0103	1312-1501-0104
261-107-0374	Жоғары сұрыпты шорғырландырғыш күкірт қышқылы МЕМСТ 667-73	т	0,00006	0,00009	0,00014	0,00017
261-107-0577	Электродтар, d=6 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,000053	0,000076	0,000076	0,00011

13-121501-01 - кестесінің жалғасы

1312-1501-0105 Илемдік майлау орталықтандырылған жүйесінің торабы, шартты өту диаметрі 40 мм. Жабдықты монтаждау
 1312-1501-0106 Илемдік майлау орталықтандырылған жүйесінің торабы, шартты өту диаметрі 50 мм. Жабдықты монтаждау
 1312-1501-0107 Илемдік майлау орталықтандырылған жүйесінің торабы, шартты өту диаметрі 65 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1501-0105	1312-1501-0106	1312-1501-0107
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1	2	2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,092	0,104	0,126
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,007	0,01	0,017
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,093	0,104	0,107
324-108-0301	Құбыр игіш станоктар диаметрі 200-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	0,039	0,042	0,046
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,007	0,01	0,017
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,039	0,042	0,046
341-106-0101	Табақты қос иінді (гильотинді) қайшы	маш.-с	0,074	0,11	0,139
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
261-107-0374	Жоғары сұрыпты шорғырландырғыш күкірт қышқылы МЕМСТ 667-73	т	0,00019	0,00023	0,00027
261-107-0577	Электродтар, d=6 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,00011	0,000172	0,000172

13-121501-02 -кесте. Пластикалық жағармай жүйелеріне арналған аппараттар мен аспаптар. Жабдықтарды монтаждау

1312-1501-0201 ПРТ-М қол сорғысы. Жабдықты монтаждау

1312-1501-0202 Майлау айырып қосу блогы, типі БПС-21, БПС-22. Жабдықты монтаждау

1312-1501-0203 Екі және төрт жүрісті сызықтық бөлгіш, типі РРЭ, РЧЭ-11, РЧР. Жабдықты монтаждау

1312-1501-0204 КОГ-15 кері қақпақша. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1501-0201	1312-1501-0202	1312-1501-0203	1312-1501-0204
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	6	6	6	1

13-121501-02 - кестесінің жалғасы

1312-1501-0205 Торлы сүзгі 16-250-2. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1501-0205
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,3

13-121501-03 -кесте. Екі желілік қоректендіргіштер. Жабдықтарды монтаждау

1312-1501-0301 Ажыратқыш құбыры бар екі сызықтық қоректендіргіш, типі: 2-0200-1, 2-0500-1, 2-1000-1, 2-2500-1, бір бұрмалы. Жабдықты монтаждау

1312-1501-0302 Ажыратқыш құбыры бар екі сызықтық қоректендіргіш, типі: 2-0200-2, 2-0500-2, 2-1000-2, екі бұрмалы. Жабдықты монтаждау

1312-1501-0303 Ажыратқыш құбыры бар екі сызықтық қоректендіргіш, типі: 2-0200-3, 2-0500-3, үш бұрмалы. Жабдықты монтаждау

1312-1501-0304 Ажыратқыш құбыры бар екі сызықтық қоректендіргіш, типі: 2-0200-4, 2-0500-4, төрт бұрмалы. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: жиынтық

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1501-0301	1312-1501-0302	1312-1501-0303	1312-1501-0304
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	12	15	18	22
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,17	0,17	0,17	0,17
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	3,32	3,53	3,74	3,94
324-108-0301	Құбыр игіш станоктар диаметрі 200-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	0,05	0,05	0,05	0,05
341-102-0101	Бұрғылайтын станоктар	маш.-с	0,42	0,42	0,42	0,42
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,12	0,12	0,12	0,12
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
261-107-0374	Жоғары сұрыпты шорғырландырғыш күкірт қышқылы МЕМСТ 667-73	т	0,00029	0,00029	0,00029	0,00029
261-107-0577	Электродтар, d=6 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,00104	0,00136	0,00168	0,002

КІШІ БӨЛІМ 1312-16 Жылу электр станциялары жабдығының май құбырлары. Жабдықтарды монтаждау
ТОП 1312-1601 Жылу электр станциялары жабдықтарының май өткізгіштері. Жабдықты монтаждау
13-121601-01 -кесте. Турбиналар мен генераторлардың май құбыры. Жабдықты құрастыру

1312-1601-0101 Турбиналар мен генераторлардың май құбыры, қуаты 40 мың дейін кВт. Жабдықты монтаждау
 1312-1601-0102 Турбиналар мен генераторлардың май құбыры, қуаты дейін 200 мың кВт. Жабдықты монтаждау
 1312-1601-0103 Турбиналар мен генераторлардың май құбыры, қуаты астам 200 мың кВт. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1601-0101	1312-1601-0102	1312-1601-0103
007-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	432	390	357
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	29,346	28,838	27,624
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,34	0,34	0,33
314-201-0107	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 80 т	маш.-с	7,27	-	-
314-201-0108	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	-	7,53	-
314-201-0109	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 125 т	маш.-с	-	-	7,47
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	13,4	13,1	12,9
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	17,7	15,1	9,76
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	19,3	13,4	8,7
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	11,4	7,9	4,8
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,34	0,34	0,33
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	2,57	2,52	2,47

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1601-0101	1312-1601-0102	1312-1601-0103
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	2,58	2,03	0,93
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	0,45	0,35	0,14
341-104-0101	Құбыр кесетін станоктар	маш.-с	1,46	1,32	0,73
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	0,45	0,35	0,14
342-204-1001	Май құбырларын химиялық тазалауға арналған қондырғылар	маш.-с	5,99	5,82	5,71
342-207-0111	Шиналы-құбыр игіштер	маш.-с	1,12	1,01	0,97
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	17,1	16,8	16,5
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	25,6	20,4	14,7
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,193	0,133	0,072
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,666	0,617	0,61
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	17,4	14,4	12,5
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	7,66	5,43	3,09
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	6,57	5,4	4,2
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,00213	0,00187	0,0009
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,1	0,1	0,1
261-107-0419	Құрылыс төсем картоны, маркасы Б МЕМСТ 9347-74	т	0,00064	0,00066	0,00087
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	2,64	1,95	1,12
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,027	0,018	0,012
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,065	0,049	0,025
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,05	0,051	0,05
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	5,87	5,36	2,17
261-107-0958	Электродтар ЦУ-5 МЕМСТ 9466-75	кг	0,44	5,86	5,55
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,439	0,283	0,199

13-121601-02 -кесте. Машина залындағы май құбыры. Жабдықты құрастыру

1312-1601-0201 Машиналық залдың май құбыры. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1601-0201
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	429
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	32,582
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-105-0103	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,35
314-201-0109	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 125 т	маш.-с	7,21
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	15,8
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	8,44
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	17
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	9,65
322-201-0403	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 71 т	маш.-с	0,35
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	3,08
341-101-0101	Металл жону станоктары	маш.-с	1,72
341-103-0101	Фрезерлік станоктар	маш.-с	0,3
341-104-0101	Кұбыр кесетін станоктар	маш.-с	0,96
341-203-0301	Абразивті шеңбері бар станоктар	маш.-с	0,3
342-204-1001	Май құбырларын химиялық тазалауға арналған қондырғылар	маш.-с	7,23
342-207-0111	Шиналы-құбыр игіштер	маш.-с	1,64
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	19,9
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	23,7
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,182
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,634
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	17,8
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	6,64
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	6,25
217-605-0201	Дизельдік мотор майы М-10ДМ МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,00184
222-504-0101	Бір профильден жасалған болат конструкциялар	т	0,108
261-107-0419	Құрылыс төсем картоны, маркасы Б МЕМСТ 9347-74	т	0,00022
261-107-0422	Мақта-қағаз майлықтар	м²	2,28
261-107-0705	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,025

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1601-0201
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,059
261-107-0953	Электродтар МР-3 МЕМСТ 9466-75	кг	0,054
261-107-0955	Электродтар УОНИ 13/55 МЕМСТ 9466-75	кг	3,73
261-107-0958	Электродтар ЦУ-5 МЕМСТ 9466-75	кг	2,32
261-201-0332	Таңбалау бояулары МКЭ-4	кг	0,402

КІШІ БӨЛІМ 1312-17 Құбыржолдардың тораптары мен секциялары. Дайындау
ТОП 1312-1701 Құбыржолдардың тораптары. Дайындау
13-121701-01 -кесте. Көміртекті және сапалы болат құбырлардан жасалған құбырлар тораптары. Цехтар маңында үй-жайларда немесе ашық алаңдарда жасау және монтаждау

1312-1701-0101 Цехтар шеңберінде үй-жайларда немесе ашық алаңдарда монтаждалатын көміртегілі және сапалы болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 14 мм. Дайындау

1312-1701-0102 Цехтар шеңберінде үй-жайларда немесе ашық алаңдарда монтаждалатын көміртегілі және сапалы болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 18 мм. Дайындау

1312-1701-0103 Цехтар шеңберінде үй-жайларда немесе ашық алаңдарда монтаждалатын көміртегілі және сапалы болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 25 мм. Дайындау

1312-1701-0104 Цехтар шеңберінде үй-жайларда немесе ашық алаңдарда монтаждалатын көміртегілі және сапалы болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 32 мм. Дайындау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1701-0101	1312-1701-0102	1312-1701-0103	1312-1701-0104
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,48	0,52	0,52	0,53
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0219	0,0219	0,0219	0,0221
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0001	0,0001	0,0001	0,0002
314-201-0102	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0218	0,0218	0,0218	0,0219
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,1209	0,1479	0,1476	0,1607
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,051	0,0568	0,057	0,0571
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1701-0101	1312-1701-0102	1312-1701-0103	1312-1701-0104
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0058	0,008	0,01	0,013
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0086	0,012	0,015	0,019
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,0013	0,0018	0,0022	0,0028
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,003	0,0041	0,0052	0,0067
261-701-0141	Масса	т	0,0008	0,0011	0,0014	0,0018

13-121701-01 - кестесінің жалғасы

1312-1701-0105 Цехтар шеңберінде үй-жайларда немесе ашық алаңдарда монтаждалатын көміртегілі және сапалы болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 38 мм. Дайындау

1312-1701-0106 Цехтар шеңберінде үй-жайларда немесе ашық алаңдарда монтаждалатын көміртегілі және сапалы болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 45 мм. Дайындау

1312-1701-0107 Цехтар шеңберінде үй-жайларда немесе ашық алаңдарда монтаждалатын көміртегілі және сапалы болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 57 мм. Дайындау

1312-1701-0108 Цехтар шеңберінде үй-жайларда немесе ашық алаңдарда монтаждалатын көміртегілі және сапалы болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 76 мм. Дайындау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1701-0105	1312-1701-0106	1312-1701-0107	1312-1701-0108
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,56	0,62	0,65	0,73
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0221	0,0221	0,0224	0,0232
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1701-0105	1312-1701-0106	1312-1701-0107	1312-1701-0108
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0002	0,0002	0,0003	0,0005
314-201-0102	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0219	0,0219	0,0221	0,0227
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,1819	0,1951	0,0803	0,0971
315-201-0801	Номинальды дәнекерлеу тоғы 40-500 А дәнекерлеу жартылай автоматы	маш.-с	-	-	0,0404	0,0486
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0575	0,061	0,0749	0,1152
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,015	0,017	0,028	0,028
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,022	0,026	0,042	0,04
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,0034	0,0038	0,0063	0,0096
217-605-0106	Көмірқышқыл газ МЕМСТ 8050-85	т	-	-	-	0,000022
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0078	0,0089	-	-
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	-	-	-	0,000029
261-701-0141	Масса	т	0,0021	0,0024	0,0039	0,006

13-121701-01 - кестесінің жалғасы

1312-1701-0109 Цехтар шеңберінде үй-жайларда немесе ашық алаңдарда монтаждалатын көміртегілі және сапалы болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 89 мм. Дайындау

1312-1701-0110 Цехтар шеңберінде үй-жайларда немесе ашық алаңдарда монтаждалатын көміртегілі және сапалы болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 108 мм. Дайындау

1312-1701-0111 Цехтар шеңберінде үй-жайларда немесе ашық алаңдарда монтаждалатын көміртегілі және сапалы болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 133 мм. Дайындау

1312-1701-0112 Цехтар шеңберінде үй-жайларда немесе ашық алаңдарда монтаждалатын көміртегілі және сапалы болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 159 мм. Дайындау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1701-0109	1312-1701-0110	1312-1701-0111	1312-1701-0112
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1	1,14	1,14	1,16
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0236	0,0327	0,0362	0,0365
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0006	0,001	0,0012	0,0015
314-201-0102	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,023	0,0317	0,035	0,035
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,1057	0,1601	0,1913	0,1991
315-201-0801	Номинальды дәнекерлеу тоғы 40-500 А дәнекерлеу жартылай автоматы	маш.-с	0,0546	0,0583	0,0721	0,0764
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,1302	0,163	0,1847	0,2129
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,037	0,059	0,077	0,098
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,05	0,08	0,1	0,1
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,013	0,019	0,024	0,029
217-605-0106	Көмірқышқыл газ МЕМСТ 8050-85	т	0,00003	0,000048	0,000061	0,000078
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000038	0,00006	0,000077	0,000098
261-701-0141	Масса	т	0,0074	0,0114	0,0141	0,0169

13-121701-01 - кестесінің жалғасы

1312-1701-0113 Цехтар шеңберінде үй-жайларда немесе ашық алаңдарда монтаждалатын көміртегілі және сапалы болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 219 мм. Дайындау

1312-1701-0114 Цехтар шеңберінде үй-жайларда немесе ашық алаңдарда монтаждалатын көміртегілі және сапалы болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 273 мм. Дайындау

1312-1701-0115 Цехтар шеңберінде үй-жайларда немесе ашық алаңдарда монтаждалатын көміртегілі және сапалы болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 325 мм. Дайындау

1312-1701-0116 Цехтар шеңберінде үй-жайларда немесе ашық алаңдарда монтаждалатын көміртегілі және сапалы болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 377 мм. Дайындау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1701-0113	1312-1701-0114	1312-1701-0115	1312-1701-0116
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,19	1,31	1,42	1,42
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0386	0,0393	0,0405	0,0419
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0029	0,0036	0,0044	0,0055
314-201-0102	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0357	0,0357	0,0361	0,0364
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,2021	0,2113	0,2134	0,2272
315-201-0801	Номинальды дәнекерлеу тоғы 40-500 А дәнекерлеу жартылай автоматы	маш.-с	0,0793	0,0893	0,1012	0,119
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,213	0,2135	0,2142	0,2142
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,23	0,31	0,325	0,37

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1701-0113	1312-1701-0114	1312-1701-0115	1312-1701-0116
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,245	0,315	0,345	0,395
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,06	0,075	0,08	0,095
217-605-0106	Көмірқышқыл газ МЕМСТ 8050-85	т	0,000185	0,00025	0,00026	0,000295
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00023	0,00031	0,00033	0,00037
261-701-0141	Масса	т	0,0333	0,0417	0,05	0,0625

13-121701-01 - кестесінің жалғасы

1312-1701-0117 Узел трубопровода из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемый в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, диаметр трубопровода наружный 426 мм. Изготовление

1312-1701-0118 Узел трубопровода из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемый в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, диаметр трубопровода наружный 530 мм. Изготовление

1312-1701-0119 Узел трубопровода из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемый в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, диаметр трубопровода наружный 630 мм. Изготовление

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1701-0117	1312-1701-0118	1312-1701-0119
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,63	1,79	1,95
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0435	0,045	0,0472
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0067	0,0079	0,0097
314-201-0102	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0368	0,0371	0,0375

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1701-0117	1312-1701-0118	1312-1701-0119
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,238	0,2529	0,2745
315-201-0801	Номинальды дәнекерлеу тоғы 40-500 А дәнекерлеу жартылай автоматы	маш.-с	0,0824	0,0757	0,066
315-202-0401	Флюс қабатында автоматты түрде дәнекерлеуге арналған кондырғылар	маш.-с	0,0458	0,0433	0,0396
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,216	0,2182	0,222
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,355	0,41	-
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,405	0,41	0,415
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,1	0,105	0,11
217-605-0106	Көмірқышқыл газ МЕМСТ 8050-85	т	0,0003	0,000305	0,00031
261-107-0390	Вольфрам	кг	-	-	0,00041
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,0004	0,000465	0,000465
261-107-0802	Флюс АН-47(ТУ 14-1-1353-75 -өзгерумен N2) МЕМСТ 9087-81	т	0,000145	0,000165	0,00018
261-701-0141	Масса	т	0,0769	0,0909	0,111

13-121701-02 -кесте. Көміртекті және сапалы болат құбырлардан жасалған құбырлар тораптары. Дизельді, сорғыш-компрессорлы, бу қазандық және басқа да объектілерде жасау және монтаждау

1312-1701-0201 Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу-қазандық және басқа да объектілерде монтаждалатын көміртегілі және сапалы болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 14 мм. Дайындау

1312-1701-0202 Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу-қазандық және басқа да объектілерде монтаждалатын көміртегілі және сапалы болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 18 мм. Дайындау

1312-1701-0203 Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу-қазандық және басқа да объектілерде монтаждалатын көміртегілі және сапалы болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 25 мм. Дайындау

1312-1701-0204 Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу-қазандық және басқа да объектілерде монтаждалатын көміртегілі және сапалы болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 32 мм. Дайындау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1701-0201	1312-1701-0202	1312-1701-0203	1312-1701-0204
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,62	0,65	0,67	0,69
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0297	0,0297	0,0299	0,0299
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0001	0,0001	0,0002	0,0002
314-201-0102	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0296	0,0296	0,0297	0,0297
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,1571	0,1809	0,1933	0,2094
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0486	0,08	0,1064	0,1349
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,007	0,0093	0,013	0,018
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,009	0,014	0,019	0,026
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,0015	0,0021	0,0029	0,004
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0035	0,0048	0,0067	0,0091
261-701-0141	Масса	т	0,0006	0,001	0,0014	0,0019

13-121701-02 - кестесінің жалғасы

1312-1701-0205 Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу-қазандық және басқа да объектілерде монтаждалатын көміртегілі және сапалы болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 38 мм. Дайындау

1312-1701-0206 Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу-қазандық және басқа да объектілерде монтаждалатын көміртегілі және сапалы болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 45 мм. Дайындау

1312-1701-0207 Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу-қазандық және басқа да объектілерде монтаждалатын көміртегілі және сапалы болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 57 мм. Дайындау

1312-1701-0208 Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу-қазандық және басқа да объектілерде монтаждалатын көміртегілі және сапалы болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 76 мм. Дайындау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1701-0205	1312-1701-0206	1312-1701-0207	1312-1701-0208
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,72	0,785	0,81	0,92
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,03	0,0301	0,0305	0,0312
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0003	0,0003	0,0004	0,0006
314-201-0102	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0297	0,0298	0,0301	0,0306
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,2258	0,2546	0,1049	0,1284
315-201-0801	Номинальды дәнекерлеу тоғы 40-500 А дәнекерлеу жартылай автоматы	маш.-с	-	-	0,0522	0,0746
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,1587	0,1932	0,195	0,208
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,021	0,026	0,038	0,039
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,031	0,038	0,056	0,056
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,0048	0,0059	0,0086	0,014
217-605-0106	Көмірқышқыл газ МЕМСТ 8050-85	т	-	-	-	0,000032
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,011	0,013	0,02	-
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	-	-	-	0,00004

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1701-0205	1312-1701-0206	1312-1701-0207	1312-1701-0208
261-701-0141	Масса	т	0,0023	0,0028	0,0041	0,0065

13-121701-02 - кестесінің жалғасы

1312-1701-0209 Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу-қазандық және басқа да объектілерде монтаждалатын көміртегілі және сапалы болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 89 мм. Дайындау

1312-1701-0210 Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу-қазандық және басқа да объектілерде монтаждалатын көміртегілі және сапалы болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 108 мм. Дайындау

1312-1701-0211 Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу-қазандық және басқа да объектілерде монтаждалатын көміртегілі және сапалы болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 133 мм. Дайындау

1312-1701-0212 Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу-қазандық және басқа да объектілерде монтаждалатын көміртегілі және сапалы болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 159 мм. Дайындау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1701-0209	1312-1701-0210	1312-1701-0211	1312-1701-0212
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,92	1,17	1,3	1,38
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0316	0,0401	0,0417	0,0452
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0007	0,0011	0,0013	0,0015
314-201-0102	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0309	0,039	0,0404	0,0437
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,1346	0,1828	0,1967	0,2306

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1701-0209	1312-1701-0210	1312-1701-0211	1312-1701-0212
315-201-0801	Номинальды дәнекерлеу тоғы 40-500 А дәнекерлеу жартылай автоматы	маш.-с	0,0715	0,0785	0,0932	0,0951
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,2173	0,238	0,2523	0,2652
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,051	0,08	0,105	0,135
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,07	0,105	0,13	0,155
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,017	0,026	0,033	0,04
217-605-0106	Көмірқышқыл газ МЕМСТ 8050-85	т	0,000041	0,000064	0,00008	0,000105
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000052	0,000081	0,000105	0,000135
261-701-0141	Масса	т	0,0078	0,012	0,0145	0,017

13-121701-02 - кестесінің жалғасы

1312-1701-0213 Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу-қазандық және басқа да объектілерде монтаждалатын көміртегілі және сапалы болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 219 мм. Дайындау

1312-1701-0214 Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу-қазандық және басқа да объектілерде монтаждалатын көміртегілі және сапалы болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 273 мм. Дайындау

1312-1701-0215 Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу-қазандық және басқа да объектілерде монтаждалатын көміртегілі және сапалы болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 325 мм. Дайындау

1312-1701-0216 Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу-қазандық және басқа да объектілерде монтаждалатын көміртегілі және сапалы болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 377 мм. Дайындау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1701-0213	1312-1701-0214	1312-1701-0215	1312-1701-0216
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,54	1,65	1,65	1,74
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0546	0,0545	0,0553	0,0566
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,003	0,0038	0,0044	0,0055
314-201-0102	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0516	0,0507	0,0509	0,0511
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,271	0,3002	0,3002	0,3074
315-201-0801	Номинальды дәнекерлеу тоғы 40-500 А дәнекерлеу жартылай автоматы	маш.-с	0,1067	0,1242	0,1242	0,1499
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,289	0,304	0,304	0,315
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,324	0,44	0,45	0,5
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,34	0,48	0,48	0,54
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,083	0,105	0,11	0,125
217-605-0106	Көмірқышқыл газ МЕМСТ 8050-85	т	0,00026	0,00035	0,000355	0,0004
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000324	0,00044	0,00045	0,0005
261-701-0141	Масса	т	0,0345	0,0435	0,05	0,063

13-121701-02 - кестесінің жалғасы

1312-1701-0217 Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу-қазандық және басқа да объектілерде монтаждлатын көміртегілі және сапалы болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 426 мм. Дайындау

1312-1701-0218 Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу-қазандық және басқа да объектілерде монтаждалатын көміртегілі және сапалы болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 530 мм. Дайындау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1701-0217	1312-1701-0218
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,74	1,75
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,058	0,0593
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0068	0,0079
314-201-0102	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0512	0,0514
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,2788	0,2816
315-201-0801	Номинальды дәнекерлеу тоғы 40-500 А дәнекерлеу жартылай автоматы	маш.-с	0,1014	0,0866
315-202-0401	Флюс қабатында автоматты түрде дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,0144	0,0162
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,355	0,3568
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,51	0,65
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,54	0,54
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,125	0,125
217-605-0106	Көміркышкыл газ МЕМСТ 8050-85	т	0,00041	0,00045
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00051	0,00065
261-107-0802	Флюсі АН-47(ТУ 14-1-1353-75 -өзгерумен N2) МЕМСТ 9087-81	т	0,000185	0,000225
261-701-0141	Масса	т	0,071	0,091

13-121701-03 -кесте. Қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар тораптары. Цехтар маңында үй-жайларда немесе ашық алаңдарда жасау және монтаждау

1312-1701-0301 Цехтар шеңберінде үй-жайларда немесе ашық алаңдарда монтаждалатын легирленген болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 45 мм. Дайындау

1312-1701-0302 Цехтар шеңберінде үй-жайларда немесе ашық алаңдарда монтаждалатын легирленген болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 57 мм. Дайындау

1312-1701-0303 Цехтар шеңберінде үй-жайларда немесе ашық алаңдарда монтаждалатын легирленген болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 76 мм. Дайындау

1312-1701-0304 Цехтар шеңберінде үй-жайларда немесе ашық алаңдарда монтаждалатын легирленген болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 89 мм. Дайындау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1701-0301	1312-1701-0302	1312-1701-0303	1312-1701-0304
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,8	0,8	0,97	0,97
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0216	0,0217	0,0282	0,0284
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0002	0,0003	0,0005	0,0007
314-201-0102	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0214	0,0214	0,0277	0,0277
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,2142	0,2142	0,2671	0,2856
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,145	0,153	0,16	0,164
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000022	0,000042	0,000087	0,000125
261-701-0141	Масса	т	0,0024	0,0033	0,0061	0,0075

13-121701-03 - кестесінің жалғасы

1312-1701-0305 Цехтар шеңберінде үй-жайларда немесе ашық алаңдарда монтаждалатын легирленген болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 108 мм. Дайындау

1312-1701-0306 Цехтар шеңберінде үй-жайларда немесе ашық алаңдарда монтаждалатын легирленген болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 133 мм. Дайындау

1312-1701-0307 Цехтар шеңберінде үй-жайларда немесе ашық алаңдарда монтаждалатын легирленген болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 159 мм. Дайындау

1312-1701-0308 Цехтар шеңберінде үй-жайларда немесе ашық алаңдарда монтаждалатын легирленген болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 219 мм. Дайындау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1701-0305	1312-1701-0306	1312-1701-0307	1312-1701-0308
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,15	1,48	1,48	1,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0334	0,0358	0,036	0,0507
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0009	0,0013	0,0015	0,0029
314-201-0102	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0325	0,0345	0,0345	0,0478
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,3661	0,5366	0,5624	0,5701
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,2016	0,224	0,224	0,2982
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00018	0,000225	0,00025	0,00044
261-701-0141	Масса	т	0,0105	0,0145	0,017	0,0335

13-121701-03 - кестесінің жалғасы

1312-1701-0309 Цехтар шеңберінде үй-жайларда немесе ашық алаңдарда монтаждалатын легирленген болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 273 мм. Дайындау

1312-1701-0310 Цехтар шеңберінде үй-жайларда немесе ашық алаңдарда монтаждалатын легирленген болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 325 мм. Дайындау

1312-1701-0311 Цехтар шеңберінде үй-жайларда немесе ашық алаңдарда монтаждалатын легирленген болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 377 мм. Дайындау

1312-1701-0312 Цехтар шеңберінде үй-жайларда немесе ашық алаңдарда монтаждалатын легирленген болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 426 мм. Дайындау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1701-0309	1312-1701-0310	1312-1701-0311	1312-1701-0312
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,93	2,34	2,41	2,63
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,055	0,0616	0,0638	0,0647
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0041	0,0058	0,0079	0,0087
314-201-0102	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0509	0,0558	0,0559	0,056
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,6161	0,6712	0,6771	0,7259
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,3563	0,4824	0,5278	0,53
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,0006	0,00079	0,00102	0,00102
261-701-0141	Масса	т	0,0475	0,067	0,091	0,1

13-121701-03 - кестесінің жалғасы

1312-1701-0313 Цехтар шеңберінде үй-жайларда немесе ашық алаңдарда монтаждалатын легирленген болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 530 мм. Дайындау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1701-0313
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,72
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0657
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0097
314-201-0102	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,056
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,7925
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,5772
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00102
261-701-0141	Масса	т	0,111

13-121701-04 -кесте. Қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар тораптары. Дизельді, сорғыш-компрессорлы, бу қазандық және басқа да объектілерде жасау және монтаждау

1312-1701-0401 Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу-қазандық және басқа да объектілерде монтаждалатын легирленген болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 45 мм. Дайындау

1312-1701-0402 Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу-қазандық және басқа да объектілерде монтаждалатын легирленген болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 57 мм. Дайындау

1312-1701-0403 Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу-қазандық және басқа да объектілерде монтаждалатын легирленген болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 76 мм. Дайындау

1312-1701-0404 Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу-қазандық және басқа да объектілерде монтаждалатын легирленген болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 89 мм. Дайындау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1701-0401	1312-1701-0402	1312-1701-0403	1312-1701-0404
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,21	1,31	1,46	1,5

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1701-0401	1312-1701-0402	1312-1701-0403	1312-1701-0404
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,036	0,0372	0,0446	0,0471
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0003	0,0003	0,0006	0,0007
314-201-0102	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0357	0,0369	0,044	0,0464
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,3594	0,3832	0,454	0,4983
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,191	0,2	0,21	0,219
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 MEMCT 9466-75	т	0,000034	0,000059	0,00012	0,000175
261-701-0141	Масса	т	0,0029	0,0036	0,0065	0,0079

13-121701-04 - кестесінің жалғасы

1312-1701-0405 Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу-қазандық және басқа да объектілерде монтаждалатын легирленген болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 108 мм. Дайындау

1312-1701-0406 Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу-қазандық және басқа да объектілерде монтаждалатын легирленген болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 133 мм. Дайындау

1312-1701-0407 Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу-қазандық және басқа да объектілерде монтаждалатын легирленген болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 159 мм. Дайындау

1312-1701-0408 Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу-қазандық және басқа да объектілерде монтаждалатын легирленген болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 219 мм. Дайындау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1701-0405	1312-1701-0406	1312-1701-0407	1312-1701-0408
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,75	2,3	2,35	2,83
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0484	0,0513	0,0533	0,0728
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0009	0,0013	0,0015	0,003
314-201-0102	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0475	0,05	0,0518	0,0698
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,6535	0,8675	1,0121	1,0962
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,252	0,273	0,291	0,3899
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000245	0,000315	0,000345	0,000615
261-701-0141	Масса	т	0,0105	0,015	0,0175	0,0345

13-121701-04 - кестесінің жалғасы

1312-1701-0409 Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу-қазандық және басқа да объектілерде монтаждалатын легирленген болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 273 мм. Дайындау

1312-1701-0410 Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу-қазандық және басқа да объектілерде монтаждалатын легирленген болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 325 мм. Дайындау

1312-1701-0411 Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу-қазандық және басқа да объектілерде монтаждалатын легирленген болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 377 мм. Дайындау

1312-1701-0412 Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу-қазандық және басқа да объектілерде монтаждалатын легирленген болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 426 мм. Дайындау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1701-0409	1312-1701-0410	1312-1701-0411	1312-1701-0412
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3,14	3,67	3,87	4,06
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0758	0,0855	0,0945	0,0956
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0044	0,0058	0,0079	0,0087
314-201-0102	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0714	0,0797	0,0866	0,0869
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	1,2138	1,2781	1,2995	1,4042
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,445	0,5695	0,6188	0,63
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00085	0,00107	0,0014	0,0014
261-701-0141	Масса	т	0,05	0,067	0,091	0,1

13-121701-04 - кестесінің жалғасы

1312-1701-0413 Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу-қазандық және басқа да объектілерде монтаждлатын легирленген болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 530 мм. Дайындау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1701-0413
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	4,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0969
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0097

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1701-0413
314-201-0102	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0872
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	1,5327
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,686
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,0014
261-701-0141	Масса	т	0,111

13-121701-05 -кесте. Жоғары қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар тораптары. Цехтар маңында үй-жайларда немесе ашық алаңдарда жасау және монтаждау

1312-1701-0501 Цехтар шеңберінде үй-жайларда немесе ашық алаңдарда монтаждалатын жоғары легирленген болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 45 мм. Дайындау

1312-1701-0502 Цехтар шеңберінде үй-жайларда немесе ашық алаңдарда монтаждалатын жоғары легирленген болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 57 мм. Дайындау

1312-1701-0503 Цехтар шеңберінде үй-жайларда немесе ашық алаңдарда монтаждалатын жоғары легирленген болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 76 мм. Дайындау

1312-1701-0504 Цехтар шеңберінде үй-жайларда немесе ашық алаңдарда монтаждалатын жоғары легирленген болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 89 мм. Дайындау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1701-0501	1312-1701-0502	1312-1701-0503	1312-1701-0504
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,821	0,88	1,34	1,34
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0291	0,0301	0,0387	0,0403
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1701-0501	1312-1701-0502	1312-1701-0503	1312-1701-0504
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0002	0,0003	0,0005	0,0007
314-201-0102	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0289	0,0298	0,0382	0,0396
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,361	0,3951	0,6715	0,6774
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,061	0,0634	0,1171	0,132
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,006	0,015	0,033	0,047
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,00016	0,00028	0,00054	0,00075
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,012	0,033	0,068	0,095
261-701-0141	Масса	т	0,0024	0,0033	0,0061	0,0075

13-121701-05 - кестесінің жалғасы

1312-1701-0505 Цехтар шеңберінде үй-жайларда немесе ашық алаңдарда монтаждалатын жоғары легирленген болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 108 мм. Дайындау

1312-1701-0506 Цехтар шеңберінде үй-жайларда немесе ашық алаңдарда монтаждалатын жоғары легирленген болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 133 мм. Дайындау

1312-1701-0507 Цехтар шеңберінде үй-жайларда немесе ашық алаңдарда монтаждалатын жоғары легирленген болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 159 мм. Дайындау

1312-1701-0508 Цехтар шеңберінде үй-жайларда немесе ашық алаңдарда монтаждалатын жоғары легирленген болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 219 мм. Дайындау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1701-0505	1312-1701-0506	1312-1701-0507	1312-1701-0508
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,67	1,83	2	2,02
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0433	0,0572	0,059	0,0806
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0009	0,0013	0,0015	0,003
314-201-0102	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0424	0,0559	0,0575	0,0776
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,7959	0,8835	0,9767	0,7735
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,1502	0,19	0,2205	0,3071
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,065	0,083	0,021	0,031
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,00105	0,00132	0,00027	0,0005
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	-	-	0,000215	0,0005
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,13	0,165	0,056	0,1
261-701-0141	Масса	т	0,0105	0,0145	0,0175	0,0345

13-121701-05 - кестесінің жалғасы

1312-1701-0509 Цехтар шеңберінде үй-жайларда немесе ашық алаңдарда монтаждалатын жоғары легирленген болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 273 мм. Дайындау

1312-1701-0510 Цехтар шеңберінде үй-жайларда немесе ашық алаңдарда монтаждалатын жоғары легирленген болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 325 мм. Дайындау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1701-0509	1312-1701-0510
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,14	2,19
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1151	0,1165
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0044	0,0058
314-201-0102	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1107	0,1107
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,7854	0,8212
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,312	0,317
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,045	0,06
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,0007	0,00089
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00071	0,00089
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,14	0,185
261-701-0141	Масса	т	0,05	0,067

13-121701-06 -кесте. Жоғары қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар тораптары. Дизельді, сорғыш-компрессорлы, бу қазандық және басқа да объектілерде жасау және монтаждау

1312-1701-0601 Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу-қазандық және басқа да объектілерде монтаждалатын жоғары легирленген болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 45 мм. Дайындау

1312-1701-0602 Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу-қазандық және басқа да объектілерде монтаждалатын жоғары легирленген болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 57 мм. Дайындау

1312-1701-0603 Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу-қазандық және басқа да объектілерде монтаждалатын жоғары легирленген болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 76 мм. Дайындау

1312-1701-0604 Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу-қазандық және басқа да объектілерде монтаждалатын жоғары легирленген болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 89 мм. Дайындау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1701-0601	1312-1701-0602	1312-1701-0603	1312-1701-0604
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,53	1,57	2,33	2,33
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0395	0,0417	0,0563	0,0537
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0002	0,0003	0,0006	0,0007
314-201-0102	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0393	0,0414	0,0557	0,053
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,6488	0,6996	1,1819	1,2146
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,1908	0,1975	0,2008	0,1975
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0084	0,024	0,047	0,064
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,000245	0,00039	0,00075	0,00102
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,018	0,046	0,094	0,13
261-701-0141	Масса	т	0,0029	0,0036	0,0065	0,0079

13-121701-06 - кестесінің жалғасы

1312-1701-0605 Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу-қазандық және басқа да объектілерде монтаждалатын жоғары легирленген болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 108 мм. Дайындау

1312-1701-0606 Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу-қазандық және басқа да объектілерде монтаждалатын жоғары легирленген болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 133 мм. Дайындау

1312-1701-0607 Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу-қазандық және басқа да объектілерде монтаждалатын жоғары легирленген болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 159 мм. Дайындау

1312-1701-0608 Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу-қазандық және басқа да объектілерде монтаждатын жоғары легирленген болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 219 мм. Дайындау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1701-0605	1312-1701-0606	1312-1701-0607	1312-1701-0608
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,7	3,09	3,2	3,32
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0635	0,0875	0,1043	0,146
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0009	0,0013	0,0015	0,0031
314-201-0102	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0626	0,0862	0,1028	0,1429
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	1,3869	1,4905	1,7199	1,519
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,252	0,261	0,273	0,3899
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,09	0,115	0,028	0,041
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,00143	0,00184	0,00036	0,00068
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	-	-	0,00029	0,00067
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,175	0,23	0,075	0,134
261-701-0141	Масса	т	0,0105	0,015	0,0175	0,0345

13-121701-06 - кестесінің жалғасы

1312-1701-0609 Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу-қазандық және басқа да объектілерде монтаждатын жоғары легирленген болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 273 мм. Дайындау

1312-1701-0610 Дизельдік, сорғы-компрессорлық, бу-қазандық және басқа да объектілерде монтаждатын жоғары легирленген болат құбырларынан жасалған құбыр өткізгіштер торабы, құбыр өткізгіштің сыртқы диаметрі 325 мм. Дайындау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1701-0609	1312-1701-0610
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3,57	3,96
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1686	0,2156
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0044	0,0059
314-201-0102	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1642	0,2097
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	1,4637	1,5707
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,396	0,402
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,06	0,08
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,00094	0,00122
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,00096	0,00122
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,19	0,255
261-701-0141	Масса	т	0,05	0,067

ТОП 1312-1702 Құбыржолдардың секциялары. Дайындау

13-121702-01 -кесте. Көміртекті және сапалы болат құбырлардан жасалған құбырлар секциялары. Дайындау

1312-1702-0101 Көміртегілі және сапалы болат құбырлардан жасалған құбыр секциясы, құбырдың сыртқы диаметрі 14 мм. Дайындау

1312-1702-0102 Көміртегілі және сапалы болат құбырлардан жасалған құбыр секциясы, құбырдың сыртқы диаметрі 18 мм. Дайындау

1312-1702-0103 Көміртегілі және сапалы болат құбырлардан жасалған құбыр секциясы, құбырдың сыртқы диаметрі 25 мм. Дайындау

1312-1702-0104 Көміртегілі және сапалы болат құбырлардан жасалған құбыр секциясы, құбырдың сыртқы диаметрі 32 мм.
Дайындау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1702-0101	1312-1702-0102	1312-1702-0103	1312-1702-0104
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,0332	0,0378	0,0378	0,0401
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0002	0,0002	0,0003	0,0004
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0001	0,0001	0,0001	0,0002
314-201-0102	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0001	0,0001	0,0002	0,0002
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,0142	0,0167	0,0167	0,0178
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0022	0,003	0,003	0,0036
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0005	0,0007	0,001	0,0012
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0003	0,0004	0,0006	0,0007
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0003	0,0004	0,0006	0,0007
261-701-0141	Масса	т	0,0007	0,001	0,0014	0,0017

13-121702-01 - кестесінің жалғасы

1312-1702-0105 Көміртегілі және сапалы болат құбырлардан жасалған құбыр секциясы, құбырдың сыртқы диаметрі 38 мм.
Дайындау

1312-1702-0106 Көміртегілі және сапалы болат құбырлардан жасалған құбыр секциясы, құбырдың сыртқы диаметрі 45 мм.
Дайындау

1312-1702-0107 Көміртегілі және сапалы болат құбырлардан жасалған құбыр секциясы, құбырдың сыртқы диаметрі 57 мм.
Дайындау

1312-1702-0108 Көміртегілі және сапалы болат құбырлардан жасалған құбыр секциясы, құбырдың сыртқы диаметрі 76 мм.
Дайындау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1702-0105	1312-1702-0106	1312-1702-0107	1312-1702-0108
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,0447	0,0481	0,0515	0,0561
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0004	0,0005	0,0007	0,0012
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0002	0,0002	0,0003	0,0005
314-201-0102	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0002	0,0003	0,0004	0,0007
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,0202	0,0203	0,0097	0,0122
315-201-0801	Номинальды дәнекерлеу тоғы 40-500 А дәнекерлеу жартылай автоматы	маш.-с	-	-	0,0048	0,0061
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,004	0,004	0,004	0,004
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0014	0,0016	0,0026	0,0029
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0008	0,0009	0,0015	-
217-605-0106	Көмірқышқыл газ МЕМСТ 8050-85	т	-	-	-	0,0000022
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0008	0,0009	0,0015	-
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	-	-	-	0,0000029
261-701-0141	Масса	т	0,002	0,0023	0,0037	0,0057

13-121702-01 - кестесінің жалғасы

1312-1702-0109 Көміртегілі және сапалы болат құбырлардан жасалған құбыр секциясы, құбырдың сыртқы диаметрі 89 мм. Дайындау

1312-1702-0110 Көміртегілі және сапалы болат құбырлардан жасалған құбыр секциясы, құбырдың сыртқы диаметрі 108 мм. Дайындау

1312-1702-0111 Көміртегілі және сапалы болат құбырлардан жасалған құбыр секциясы, құбырдың сыртқы диаметрі 133 мм. Дайындау

1312-1702-0112 Көміртегілі және сапалы болат құбырлардан жасалған құбыр секциясы, құбырдың сыртқы диаметрі 159 мм. Дайындау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1702-0109	1312-1702-0110	1312-1702-0111	1312-1702-0112
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,0596	0,0813	0,0962	0,1054
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0014	0,0021	0,0028	0,0033
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0006	0,0009	0,0012	0,0014
314-201-0102	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0008	0,0012	0,0016	0,0019
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,0136	0,02	0,019	0,0171
315-201-0801	Номинальды дәнекерлеу тоғы 40-500 А дәнекерлеу жартылай автоматы	маш.-с	0,0072	0,0087	0,008	0,0057
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,005	0,0052	0,0053	0,0053
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0034	0,0043	0,004	0,0065
217-605-0106	Көмірқышқыл газ МЕМСТ 8050-85	т	0,0000027	0,0000032	0,000004	0,0000065
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,0000034	0,0000043	0,0000053	0,0000065

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1702-0109	1312-1702-0110	1312-1702-0111	1312-1702-0112
261-701-0141	Масса	т	0,0067	0,0105	0,0135	0,016

13-121702-01 - кестесінің жалғасы

1312-1702-0113 Көміртегілі және сапалы болат құбырлардан жасалған құбыр секциясы, құбырдың сыртқы диаметрі 219 мм.
Дайындау

1312-1702-0114 Көміртегілі және сапалы болат құбырлардан жасалған құбыр секциясы, құбырдың сыртқы диаметрі 273 мм.
Дайындау

1312-1702-0115 Көміртегілі және сапалы болат құбырлардан жасалған құбыр секциясы, құбырдың сыртқы диаметрі 325 мм.
Дайындау

1312-1702-0116 Көміртегілі және сапалы болат құбырлардан жасалған құбыр секциясы, құбырдың сыртқы диаметрі 377 мм.
Дайындау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1702-0113	1312-1702-0114	1312-1702-0115	1312-1702-0116
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,1317	0,160	0,183	0,223
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0066	0,0083	0,0098	0,0121
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0028	0,0035	0,0041	0,0051
314-201-0102	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0038	0,0048	0,0057	0,007
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,0228	0,0286	0,0339	0,0421

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1702-0113	1312-1702-0114	1312-1702-0115	1312-1702-0116
315-201-0801	Номинальды дәнекерлеу тоғы 40-500 А дәнекерлеу жартылай автоматы	маш.-с	0,0076	0,0095	0,0113	0,014
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,008	0,0095	0,0096	0,0118
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0129	0,016	0,019	0,024
217-605-0106	Көмірқышқыл газ МЕМСТ 8050-85	т	0,0000129	0,000012	0,000014	0,000014
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,0000129	0,000016	0,000019	0,000024
261-701-0141	Масса	т	0,032	0,04	0,0475	0,059

13-121702-01 - кестесінің жалғасы

1312-1702-0117 Көміртегілі және сапалы болат құбырлардан жасалған құбыр секциясы, құбырдың сыртқы диаметрі 426 мм.
Дайындау

1312-1702-0118 Көміртегілі және сапалы болат құбырлардан жасалған құбыр секциясы, құбырдың сыртқы диаметрі 530 мм.
Дайындау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1702-0117	1312-1702-0118
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,252	0,264
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0146	0,0171
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0062	0,0072
314-201-0102	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0084	0,0099
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,0422	0,0395
315-201-0801	Номинальды дәнекерлеу тоғы 40-500 А дәнекерлеу жартылай автоматы	маш.-с	0,0084	0,0099

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1702-0117	1312-1702-0118
315-202-0401	Флюс қабатында автоматты түрде дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,0051	0,0059
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0142	0,0166
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,036	0,042
217-605-0106	Көмірқышкыл газ МЕМСТ 8050-85	т	0,000021	0,000025
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000036	0,000042
261-107-0802	Флюсі АН-47(ТУ 14-1-1353-75 -өзгерумен N2) МЕМСТ 9087-81	т	0,000014	0,000017
261-701-0141	Масса	т	0,071	0,083

13-121702-02 -кесте. Қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар секциялары. Дайындау

1312-1702-0201 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр секциясы, құбырдың сыртқы диаметрі 45 мм. Дайындау

1312-1702-0202 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр секциясы, құбырдың сыртқы диаметрі 57 мм. Дайындау

1312-1702-0203 Легирленген болат құбырлардың құбырөткізгіш секциясы, құбырдың сыртқы диаметрі 76 мм. Дайындау

1312-1702-0204 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр секциясы, құбырдың сыртқы диаметрі 89 мм. Дайындау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1702-0201	1312-1702-0202	1312-1702-0203	1312-1702-0204
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,0808	0,0808	0,109	0,116
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0031	0,0033	0,0046	0,0047
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0002	0,0003	0,0005	0,0006

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1702-0201	1312-1702-0202	1312-1702-0203	1312-1702-0204
314-201-0102	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0029	0,003	0,0041	0,0041
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,0191	0,0192	0,0262	0,0303
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,017	0,0171	0,0208	0,0209
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,0000026	0,0000034	0,000007	0,0000081
261-701-0141	Масса	т	0,0024	0,0031	0,0058	0,0067

13-121702-02 - кестесінің жалғасы

1312-1702-0205 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр секциясы, құбырдың сыртқы диаметрі 108 мм. Дайындау

1312-1702-0206 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр секциясы, құбырдың сыртқы диаметрі 133 мм. Дайындау

1312-1702-0207 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр секциясы, құбырдың сыртқы диаметрі 159 мм. Дайындау

1312-1702-0208 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр секциясы, құбырдың сыртқы диаметрі 219 мм. Дайындау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1702-0205	1312-1702-0206	1312-1702-0207	1312-1702-0208
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,117	0,148	0,154	0,218
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0052	0,0063	0,0065	0,0098
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0008	0,0012	0,0014	0,0028

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1702-0205	1312-1702-0206	1312-1702-0207	1312-1702-0208
314-201-0102	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0044	0,0051	0,0051	0,007
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,037	0,0419	0,0419	0,0541
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0266	0,0275	0,0275	0,0293
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,0000095	0,000013	0,000016	0,000032
261-701-0141	Масса	т	0,0095	0,0135	0,016	0,0325

13-121702-02 - кестесінің жалғасы

1312-1702-0209 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр секциясы, құбырдың сыртқы диаметрі 273 мм. Дайындау

1312-1702-0210 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр секциясы, құбырдың сыртқы диаметрі 325 мм. Дайындау

1312-1702-0211 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр секциясы, құбырдың сыртқы диаметрі 377 мм. Дайындау

1312-1702-0212 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр секциясы, құбырдың сыртқы диаметрі 426 мм. Дайындау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1702-0209	1312-1702-0210	1312-1702-0211	1312-1702-0212
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,312	0,359	0,471	0,518
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0143	0,019	0,0274	0,0301
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0041	0,0055	0,0079	0,0087

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1702-0209	1312-1702-0210	1312-1702-0211	1312-1702-0212
314-201-0102	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0102	0,0135	0,0195	0,0214
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,0735	0,0735	0,0825	0,0866
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0333	0,0378	0,0546	0,06
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000048	0,000063	0,000091	0,0001
261-701-0141	Масса	т	0,0475	0,063	0,091	0,1

13-121702-02 - кестесінің жалғасы

1312-1702-0213 Легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр секциясы, құбырдың сыртқы диаметрі 530 мм. Дайындау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1702-0213
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,548
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0335
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0097
314-201-0102	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0238
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,0952
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0666
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,0001
261-701-0141	Масса	т	0,111

13-121702-03 -кесте. Жоғары қосындыланған болат құбырлардан жасалған құбырлар секциялары. Дайындау

1312-1702-0301 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр секциясы, құбырдың сыртқы диаметрі 45 мм. Дайындау
 1312-1702-0302 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр секциясы, құбырдың сыртқы диаметрі 57 мм. Дайындау
 1312-1702-0303 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр секциясы, құбырдың сыртқы диаметрі 76 мм. Дайындау
 1312-1702-0304 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр секциясы, құбырдың сыртқы диаметрі 89 мм. Дайындау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1702-0301	1312-1702-0302	1312-1702-0303	1312-1702-0304
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,109	0,118	0,178	0,196
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0032	0,0033	0,0046	0,0051
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0002	0,0003	0,0005	0,0006
314-201-0102	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,003	0,003	0,0041	0,0045
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,036	0,0417	0,0725	0,0821
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,017	0,0171	0,0208	0,0209
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0012	0,0015	0,0029	0,0034
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,00002	0,000023	0,000048	0,000056
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,0029	0,0031	0,0064	0,0074
261-701-0141	Масса	т	0,0024	0,0031	0,0058	0,0067

13-121702-03 - кестесінің жалғасы

1312-1702-0305 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр секциясы, құбырдың сыртқы диаметрі 108 мм. Дайындау
 1312-1702-0306 Жоғары легирленген болат құбырлардың құбырөткізгіш секциясы, құбырдың сыртқы диаметрі 133 мм. Дайындау
 1312-1702-0307 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр секциясы, құбырдың сыртқы диаметрі 159 мм. Дайындау
 1312-1702-0308 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр секциясы, құбырдың сыртқы диаметрі 219 мм. Дайындау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1702-0305	1312-1702-0306	1312-1702-0307	1312-1702-0308
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,243	0,296	0,331	0,371
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0055	0,0062	0,0068	0,0098
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0008	0,0012	0,0014	0,0028
314-201-0102	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0047	0,005	0,0054	0,007
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,1006	0,1009	0,1012	0,1013
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0266	0,0275	0,0275	0,0293
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0038	0,0053	0,0016	0,0016
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,00006	0,000084	0,000024	0,000039
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	-	-	0,000014	0,000029
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,0076	0,011	0,0032	0,0065
261-701-0141	Масса	т	0,0095	0,0135	0,016	0,0325

13-121702-03 - кестесінің жалғасы

1312-1702-0309 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр секциясы, құбырдың сыртқы диаметрі 273 мм. Дайындау
 1312-1702-0310 Жоғары легирленген болат құбырлардан жасалған құбыр секциясы, құбырдың сыртқы диаметрі 325 мм. Дайындау

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1702-0309	1312-1702-0310
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,371	0,418
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0143	0,0189
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0041	0,0055
314-201-0102	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0102	0,0134
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,1017	0,1116
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0333	0,0378
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-209-0517	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталған диаметрі 2 мм	кг	0,0033	0,0044
261-107-0390	Вольфрам	кг	0,000052	0,000069
261-107-0549	Электродтар, диаметрі 4 мм Э55 МЕМСТ 9466-75	т	0,000048	0,000069
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,01	0,019
261-701-0141	Масса	т	0,0475	0,0625

КІШІ БӨЛІМ 1312-18 Мұнай-газ өңдеу кешенінің құбыржолдары. Жабдықтарды монтаждау
ТОП 1312-1801 Көміртекті және сапалы болат құбырлардан жасалған құбыржолдар. Жабдықты монтаждау
13-121801-01 -кесте. Құбырлардан және дайын бөлшектермен монтаждалатын құбырлар, 2,5 МПа-дан артық емес шартты қысымға. Үй-жайларды немесе ашық алаңдарда монтаждау

Жұмыс құрамы: 1. Тиеумен және түсірумен өткізу. 2. Құбыр өткізгішті төсеу орындарын белгілеу. 3. Құбырлардың бетін тазалау. 4. Кронштейндер, тіректер мен аспаларды орнатумен құбыр өткізгішті монтаждау. 5. Монтаждалған құбыр өткізгішті гидравликалық сынау.

1312-1801-0101 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 14 мм дейін. Үй-жайларда немесе ашық алаңдарда Монтаж

1312-1801-0102 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 18 мм дейін. Үй-жайларда немесе ашық алаңдарда Монтаж

1312-1801-0103 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 25 мм дейін. Үй-жайларда немесе ашық алаңдарда Монтаж

1312-1801-0104 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 32 мм дейін. Үй-жайларда немесе ашық алаңдарда Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1801-0101	1312-1801-0102	1312-1801-0103	1312-1801-0104
007-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	0,52	0,52	0,54	0,58
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,15	0,15	0,15	0,17
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,05	0,05	0,05	0,07
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,09	0,09	0,09	0,09
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,01	0,01	0,01	0,01
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0011	0,0021	0,005	0,007
261-701-0141	Масса	т	0,0006	0,00083	0,0017	0,002

13-121801-01 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Тиеумен және түсірумен өткізу. 2. Құбыр өткізгішті төсеу орындарын белгілеу. 3. Құбырлардың бетін тазалау. 4. Кронштейндер, тіректер мен аспаларды орнатумен құбыр өткізгішті монтаждау. 5. Монтаждалған құбыр өткізгішті гидравликалық сынау.

1312-1801-0105 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 38 мм дейін. Үй-жайларда немесе ашық алаңдарда Монтаж

1312-1801-0106 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 45 мм дейін. Үй-жайларда немесе ашық алаңдарда Монтаж

1312-1801-0107 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 57 мм дейін. Үй-жайларда немесе ашық алаңдарда Монтаж

1312-1801-0108 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 76 мм дейін. Үй-жайларда немесе ашық алаңдарда Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1801-0105	1312-1801-0106	1312-1801-0107	1312-1801-0108
007-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	0,58	0,58	0,69	0,71
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,17	0,17	0,2	0,21
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,07	0,07	0,09	0,09
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,09	0,09	0,1	0,11
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,01	0,01	0,01	0,01
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,011	0,016	0,025	0,048
261-701-0141	Масса	т	0,0023	0,0026	0,0042	0,0063

13-121801-01 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Тиеумен және түсірумен өткізу. 2. Құбыр өткізгішті төсеу орындарын белгілеу. 3. Құбырлардың бетін тазалау. 4. Кронштейндер, тіректер мен аспаларды орнатумен құбыр өткізгішті монтаждау. 5. Монтаждalған құбыр өткізгішті гидравликалық сынау.

1312-1801-0109 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждalатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 89 мм дейін. Үй-жайларда немесе ашық алаңдарда Монтаж

1312-1801-0110 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждalатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 108 мм дейін. Үй-жайларда немесе ашық алаңдарда Монтаж

1312-1801-0111 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждalатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 133 мм дейін. Үй-жайларда немесе ашық алаңдарда Монтаж

1312-1801-0112 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждalатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 159 мм дейін. Үй-жайларда немесе ашық алаңдарда Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1801-0109	1312-1801-0110	1312-1801-0111	1312-1801-0112
007-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	-	-	-	1,18
007-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	0,75	0,91	0,95	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,22	0,27	0,28	0,36
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1	0,13	0,13	0,18
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,11	0,13	0,14	0,17
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,01	0,01	0,01	0,01
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,068	0,079	0,16	0,22
261-701-0141	Масса	т	0,0077	0,011	0,013	0,0175

13-121801-01 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1.Тиеумен және түсірумен өткізу. 2. Құбыр өткізгішті төсеу орындарын белгілеу. 3. Құбырлардың бетін тазалау. 4. Кронштейндер, тіректер мен аспаларды орнатумен құбыр өткізгішті монтаждау. 5. Монтажалған құбыр өткізгішті гидравликалық сынау.

1312-1801-0113 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтажалатын құбыр өткізгіштер, Ру 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 219 мм дейін. Үй-жайларда немесе ашық алаңдарда Монтаж

1312-1801-0114 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтажалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 273 мм дейін. Үй-жайларда немесе ашық алаңдарда Монтаж

1312-1801-0115 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтажалатын құбыр өткізгіштер, Ру 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 325 мм дейін. Үй-жайларда немесе ашық алаңдарда Монтаж

1312-1801-0116 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтажалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 377 мм дейін. Үй-жайларда немесе ашық алаңдарда Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1801-0113	1312-1801-0114	1312-1801-0115	1312-1801-0116
007-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	1,35	1,59	1,81	1,86
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,41	0,48	0,54	0,57
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,21	0,25	0,3	0,31
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,17	0,2	0,2	0,2
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,03	0,03	0,04	0,06
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,42	0,72	0,96	1,29
261-701-0141	Масса	т	0,0345	0,0435	0,053	0,063

13-121801-01 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Тиеумен және түсірумен өткізу. 2. Құбыр өткізгішті төсеу орындарын белгілеу. 3. Құбырлардың бетін тазалау. 4. Кронштейндер, тіректер мен аспаларды орнатумен құбыр өткізгішті монтаждау. 5. Монтаждалған құбыр өткізгішті гидравликалық сынау.

1312-1801-0117 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын құбыр өткізгіштер, Ру 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 426 мм дейін. Үй-жайларда немесе ашық алаңдарда Монтаж

1312-1801-0118 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 530 мм дейін. Үй-жайларда немесе ашық алаңдарда Монтаж

1312-1801-0119 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 630 мм дейін. Үй-жайларда немесе ашық алаңдарда Монтаж

1312-1801-0120 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 820 мм дейін. Үй-жайларда немесе ашық алаңдарда Монтаж

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1801-0117	1312-1801-0118	1312-1801-0119	1312-1801-0120
007-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	2,13	2,51	2,84	-
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	-	-	-	3,18
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,68	0,77	0,94	1,04
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,37	0,46	0,58	0,63
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,25	0,25	0,3	0,3
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,06	0,06	0,06	0,11
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	1,71	2,7	3,9	3,9
261-701-0141	Масса	т	0,077	0,091	0,111	0,167

13-121801-01 - кестесінің жалғасы

1312-1801-0121 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждлатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 1020 мм дейін. Үй-жайларда немесе ашық алаңдарда Монтаж

Жұмыс құрамы: 1. Тиеумен және түсірумен өткізу. 2. Құбыр өткізгішті төсеу орындарын белгілеу. 3. Құбырлардың бетін тазалау. 4. Кронштейндер, тіректер мен аспаларды орнатумен құбыр өткізгішті монтаждау. 5. Монтаждалған құбыр өткізгішті гидравликалық сынау.

Өлшегіш: құбырдың м

1312-1801-0122 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждлатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 1220 мм дейін. Үй-жайларда немесе ашық алаңдарда Монтаж

Жұмыс құрамы: 1. Тиеумен және түсірумен өткізу. 2. Құбыр өткізгішті төсеу орындарын белгілеу. 3. Құбырлардың бетін тазалау. 4. Кронштейндер, тіректер мен аспаларды орнатумен құбыр өткізгішті монтаждау. 5. Монтаждалған құбыр өткізгішті гидравликалық сынау.

Өлшегіш: құбырдың м

1312-1801-0123 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждлатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 1420 мм дейін. Үй-жайларда немесе ашық алаңдарда Монтаж

Жұмыс құрамы: 1. Тиеумен және түсірумен өткізу. 2. Құбыр өткізгішті төсеу орындарын белгілеу. 3. Құбырлардың бетін тазалау. 4. Кронштейндер, тіректер мен аспаларды орнатумен құбыр өткізгішті монтаждау. 5. Монтаждалған құбыр өткізгішті гидравликалық сынау.

Өлшегіш: құбырдың м

1312-1801-0124 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждлатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес. Үй-жайларда немесе ашық алаңдарда Монтаж. 1 жапсарға қосу, құбырдың сыртқы диаметрі 14 мм дейін

Жұмыс құрамы: 1. Құбырлардың ұштарын кері консервациялау. 2. Құбырлардың ұштарын кесу. 3. Құбырлардың ұштарын дәнекерлеп өңдеу. 4. Құбыр өткізгіштердің жапсарларын құрастыру және қысу. 5. Жапсарларды дәнекерлеу. 6. Көзбен шолып және өлшеп бақылаумен дәнекерленген монтаждық қосылыстарды және жапсар жанындағы аймақты тазалау. 7. Көзбен шолып және өлшеп бақылау.

Өлшегіш: торап, жік

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1801-0121	1312-1801-0122	1312-1801-0123	1312-1801-0124
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	4,08	4,15	5,23	-

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1801-0121	1312-1801-0122	1312-1801-0123	1312-1801-0124
007-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	-	-	-	2,76
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,29	1,38	1,76	0,07
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,81	0,82	1,09	0,07
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	-	-	-	0,18
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	-	-	-	0,06
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,34	0,4	0,41	-
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,14	0,16	0,26	-
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	-	-	-	0,1
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	-	-	-	0,001
217-603-0104	Техникалық су	м³	10,4	14,8	20,1	-
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	-	-	-	0,095
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	-	-	-	0,027
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	-	-	-	0,019
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	-	-	-	0,022
261-701-0141	Масса	т	0,2	0,25	0,333	-

13-121801-01 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Құбырлардың ұштарын кері консервациялау. 2. Құбырлардың ұштарын кесу. 3. Құбырлардың ұштарын дәнекерлеп өңдеу. 4. Құбыр өткізгіштердің жапсарларын құрастыру және қысу. 5. Жапсарларды дәнекерлеу. 6. Көзбен шолып және өлшеп бақылаумен дәнекерленген монтаждық қосылыстарды және жапсар жанындағы аймақты тазалау. 7. Көзбен шолып және өлшеп бақылау.

1312-1801-0125 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес. Үй-жайларда немесе ашық алаңдарда Монтаж. 1 жапсарға қосу, құбырдың сыртқы диаметрі 18 мм дейін

1312-1801-0126 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес. Үй-жайларда немесе ашық алаңдарда Монтаж. 1 жапсарға қосу, құбырдың сыртқы диаметрі 25 мм дейін

1312-1801-0127 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес. Үй-жайларда немесе ашық алаңдарда Монтаж. 1 жапсарға қосу, құбырдың сыртқы диаметрі 32 мм дейін

1312-1801-0128 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес. Үй-жайларда немесе ашық алаңдарда Монтаж. 1 жапсарға қосу, құбырдың сыртқы диаметрі 38 мм дейін

Өлшегіш: торап, жік

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1801-0125	1312-1801-0126	1312-1801-0127	1312-1801-0128
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	-	-	2,95	3,05
007-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	2,76	2,79	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,07	0,07	0,1	0,1
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,07	0,07	0,1	0,1
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	-	0,13	0,13	0,18
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	0,18	-	-	-
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,06	0,07	0,07	0,08
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,1	0,13	0,13	0,17
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,0012	-	-	-
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,095	0,11	0,11	0,11
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,031	-	-	-
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,019	0,022	0,022	0,022
261-107-0569	Электродтар, d=4 мм, Э50 МЕМСТ 9466-75	т	-	0,000025	0,000029	0,000035

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1801-0125	1312-1801-0126	1312-1801-0127	1312-1801-0128
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,024	-	-	-

13-121801-01 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Құбырлардың ұштарын кері консервациялау. 2. Құбырлардың ұштарын кесу. 3. Құбырлардың ұштарын дәнекерлеп өңдеу. 4. Құбыр өткізгіштердің жапсарларын құрастыру және қысу. 5. Жапсарларды дәнекерлеу. 6. Көзбен шолып және өлшеп бақылаумен дәнекерленген монтаждық қосылыстарды және жапсар жанындағы аймақты тазалау. 7. Көзбен шолып және өлшеп бақылау.

1312-1801-0129 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес. Үй-жайларда немесе ашық алаңдарда Монтаж. 1 жапсарға қосу, құбырдың сыртқы диаметрі 45 мм дейін

1312-1801-0130 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес. Үй-жайларда немесе ашық алаңдарда Монтаж. 1 жапсарға қосу, құбырдың сыртқы диаметрі 57 мм дейін

1312-1801-0131 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес. Үй-жайларда немесе ашық алаңдарда Монтаж. 1 жапсарға қосу, құбырдың сыртқы диаметрі 76 мм дейін

1312-1801-0132 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес. Үй-жайларда немесе ашық алаңдарда Монтаж. 1 жапсарға қосу, құбырдың сыртқы диаметрі 89 мм дейін

Өлшегіш: торап, жік

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1801-0129	1312-1801-0130	1312-1801-0131	1312-1801-0132
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	3,08	3,43	3,74	3,88
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1	0,13	0,13	0,16
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1	0,13	0,13	0,16
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,18	0,24	0,28	0,32
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,08	0,08	0,09	0,09

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1801-0129	1312-1801-0130	1312-1801-0131	1312-1801-0132
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,17	0,26	0,91	0,93
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,11	0,125	0,145	0,17
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,022	0,025	0,027	0,03
261-107-0569	Электродтар, d=4 мм, Э50 МЕМСТ 9466-75	т	0,000042	0,000068	0,000091	0,00011

13-121801-01 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Құбырлардың ұштарын кері консервациялау. 2. Құбырлардың ұштарын кесу. 3. Құбырлардың ұштарын дәнекерлеп өңдеу. 4. Құбыр өткізгіштердің жапсарларын құрастыру және қысу. 5. Жапсарларды дәнекерлеу. 6. Көзбен шолып және өлшеп бақылаумен дәнекерленген монтаждық қосылыстарды және жапсар жанындағы аймақты тазалау. 7. Көзбен шолып және өлшеп бақылау.

1312-1801-0133 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес. Үй-жайларда немесе ашық алаңдарда Монтаж. 1 жапсарға қосу, құбырдың сыртқы диаметрі 108 мм дейін

1312-1801-0134 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес. Үй-жайларда немесе ашық алаңдарда Монтаж. 1 жапсарға қосу, құбырдың сыртқы диаметрі 133 мм дейін

1312-1801-0135 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес. Үй-жайларда немесе ашық алаңдарда Монтаж. 1 жапсарға қосу, құбырдың сыртқы диаметрі 159 мм дейін

1312-1801-0136 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес. Үй-жайларда немесе ашық алаңдарда Монтаж. 1 жапсарға қосу, құбырдың сыртқы диаметрі 219 мм дейін

Өлшегіш: торап, жік

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1801-0133	1312-1801-0134	1312-1801-0135	1312-1801-0136
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	5,09	5,52	-	-
007-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	-	-	6,77	9,72
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2	0,2	0,27	0,35

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1801-0133	1312-1801-0134	1312-1801-0135	1312-1801-0136
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,2	0,2	0,27	0,35
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,72	0,78	1,17	2,34
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,1	0,11	0,11	0,14
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,71	0,87	1,2	2,06
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	-	-	-	0,23
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,21	0,22	0,22	0,3
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,033	0,036	0,036	0,048
261-107-0569	Электродтар, d=4 мм, Э50 МЕМСТ 9466-75	т	0,00018	0,00022	0,00042	0,00141

13-121801-01 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Құбырлардың ұштарын кері консервациялау. 2. Құбырлардың ұштарын кесу. 3. Құбырлардың ұштарын дәнекерлеп өңдеу. 4. Құбыр өткізгіштердің жапсарларын құрастыру және қысу. 5. Жапсарларды дәнекерлеу. 6. Көзбен шолып және өлшеп бақылаумен дәнекерленген монтаждық қосылыстарды және жапсар жанындағы аймақты тазалау. 7. Көзбен шолып және өлшеп бақылау.

1312-1801-0137 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждлатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес. Ұй-жайларда немесе ашық алаңдарда Монтаж. 1 жапсарға қосу, құбырдың сыртқы диаметрі 273 мм дейін

1312-1801-0138 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждлатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес. Ұй-жайларда немесе ашық алаңдарда Монтаж. 1 жапсарға қосу, құбырдың сыртқы диаметрі 325 мм дейін

1312-1801-0139 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждлатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес. Ұй-жайларда немесе ашық алаңдарда Монтаж. 1 жапсарға қосу, құбырдың сыртқы диаметрі 377 мм дейін

1312-1801-0140 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждлатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес. Ұй-жайларда немесе ашық алаңдарда Монтаж. 1 жапсарға қосу, құбырдың сыртқы диаметрі 426 мм дейін

Өлшегіш: торап, жік

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1801-0137	1312-1801-0138	1312-1801-0139	1312-1801-0140
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	-	-	-	16,58
007-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	-	-	14,48	-
007-0148	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,8)	адам-сағ	11,19	13,02	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,35	0,44	0,51	0,58
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,35	0,44	0,51	0,58
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	2,98	3,45	3,73	3,77
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,16	0,19	0,19	0,28
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	2,46	2,93	3,54	4,5
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,285	0,34	0,39	0,45
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,34	0,38	0,44	0,47
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,056	0,063	0,071	0,077
261-107-0569	Электродтар, d=4 мм, Э50 МЕМСТ 9466-75	т	0,00175	0,00209	0,00301	0,00274

13-121801-01 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Құбырлардың ұштарын кері консервациялау. 2. Құбырлардың ұштарын кесу. 3. Құбырлардың ұштарын дәнекерлеп өңдеу. 4. Құбыр өткізгіштердің жапсарларын құрастыру және қысу. 5. Жапсарларды дәнекерлеу. 6. Көзбен шолып және өлшеп бақылаумен дәнекерленген монтаждық қосылыстарды және жапсар жанындағы аймақты тазалау. 7. Көзбен шолып және өлшеп бақылау.

1312-1801-0141 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес. Үй-жайларда немесе ашық алаңдарда Монтаж. 1 жапсарға қосу, құбырдың сыртқы диаметрі 530 мм дейін

1312-1801-0142 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес. Үй-жайларда немесе ашық алаңдарда Монтаж. 1 жапсарға қосу, құбырдың сыртқы диаметрі 630 мм дейін

1312-1801-0143 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес. Үй-жайларда немесе ашық алаңдарда Монтаж. 1 жапсарға қосу, құбырдың сыртқы диаметрі 820 мм дейін

1312-1801-0144 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес. Үй-жайларда немесе ашық алаңдарда Монтаж. 1 жапсарға қосу, құбырдың сыртқы диаметрі 1020 мм дейін

Өлшегіш: торап, жік

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1801-0141	1312-1801-0142	1312-1801-0143	1312-1801-0144
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	-	-	28,32	46,24
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	-	21,7	-	-
007-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	20,39	-	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,69	1,13	1,74	2,88
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,69	1,13	1,74	2,88
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	5,31	4,63	5,39	9,16
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,34	0,31	0,42	0,5
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	5,35	5,48	7,47	13,34
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,55	0,66	0,86	2,13
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,56	0,64	0,88	1,05
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,091	0,11	0,14	0,17
261-107-0569	Электродтар, d=4 мм, Э50 МЕМСТ 9466-75	т	0,00425	0,00293	0,00531	0,00785

13-121801-01 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Құбырлардың ұштарын кері консервациялау. 2. Құбырлардың ұштарын кесу. 3. Құбырлардың ұштарын дәнекерлеп өңдеу. 4. Құбыр өткізгіштердің жапсарларын құрастыру және қысу. 5. Жапсарларды дәнекерлеу. 6. Көзбен шолып және өлшеп бақылаумен дәнекерленген монтаждық қосылыстарды және жапсар жанындағы аймақты тазалау. 7. Көзбен шолып және өлшеп бақылау.

1312-1801-0145 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес. Үй-жайларда немесе ашық алаңдарда Монтаж. 1 жапсарға қосу, құбырдың сыртқы диаметрі 1220 мм дейін

1312-1801-0146 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес. Үй-жайларда немесе ашық алаңдарда Монтаж. 1 жапсарға қосу, құбырдың сыртқы диаметрі 1420 мм дейін

Өлшегіш: торап, жік

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1801-0145	1312-1801-0146
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	60,39	70,89
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,84	4,58
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	3,84	4,58
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	13,64	16,28
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,58	0,72
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	16,19	18,94
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	2,55	2,82
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	1,25	2,1
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,2	0,25
261-107-0569	Электродтар, d=4 мм, Э50 МЕМСТ 9466-75	т	0,01132	0,01722

13-121801-02 -кесте. Шартты қысымы 2,5 Мпа-дан артық емес құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбырлар. Орларға монтаждау

Жұмыс құрамы: 1. Тиеумен және түсірумен өткізу. 2. Құбыр өткізгішті төсеу орындарын белгілеу. 3. Құбырлардың бетін тазалау. 4. Тірек конструкциялары бар құбыр өткізгіштерді монтаждау. 5. Монтаждалған құбыр өткізгішті гидравликалық сынау.

1312-1801-0201 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 14 мм дейін. Орларда монтаж

1312-1801-0202 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 18 мм дейін. Орларда монтаж

1312-1801-0203 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 25 мм дейін. Орларда монтаж

1312-1801-0204 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 32 мм дейін. Орларда монтаж

Өлшегіш: торап, жік

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1801-0201	1312-1801-0202	1312-1801-0203	1312-1801-0204
007-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	0,61	0,61	0,64	0,68
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2	0,2	0,2	0,21
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,07	0,07	0,07	0,08
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,12	0,12	0,12	0,12
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,01	0,01	0,01	0,01
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0011	0,0021	0,005	0,007
261-701-0141	Масса	т	0,0006	0,00083	0,0017	0,002

13-121801-02 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Тиеумен және түсірумен өткізу. 2. Құбыр өткізгішті төсеу орындарын белгілеу. 3. Құбырлардың бетін тазалау. 4. Тірек конструкциялары бар құбыр өткізгіштерді монтаждау. 5. Монтаждалған құбыр өткізгішті гидравликалық сынау.

1312-1801-0205 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 38 мм дейін. Орларда монтаж

1312-1801-0206 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 45 мм дейін. Орларда монтаж

1312-1801-0207 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 57 мм дейін. Орларда монтаж

1312-1801-0208 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 76 мм дейін. Орларда монтаж

Өлшегіш: торап, жік

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1801-0205	1312-1801-0206	1312-1801-0207	1312-1801-0208
007-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	0,68	0,68	0,82	0,83
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,21	0,21	0,26	0,26
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,08	0,08	0,11	0,11
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,12	0,12	0,14	0,14
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,01	0,01	0,01	0,01
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,011	0,016	0,025	0,048
261-701-0141	Масса	т	0,0023	0,0026	0,0042	0,0063

13-121801-02 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Тиеумен және түсірумен өткізу. 2. Құбыр өткізгішті төсеу орындарын белгілеу. 3. Құбырлардың бетін тазалау. 4. Тірек конструкциялары бар құбыр өткізгіштерді монтаждау. 5. Монтаждалған құбыр өткізгішті гидравликалық сынау.

1312-1801-0209 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 89 мм дейін. Орларда монтаж

1312-1801-0210 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 108 мм дейін. Орларда монтаж

1312-1801-0211 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 133 мм дейін. Орларда монтаж

1312-1801-0212 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 159 мм дейін. Орларда монтаж

Өлшегіш: торап, жік

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1801-0209	1312-1801-0210	1312-1801-0211	1312-1801-0212
007-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	0,89	1,08	1,13	1,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,28	0,35	0,35	0,45
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,13	0,16	0,16	0,22
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,14	0,18	0,18	0,22
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,01	0,01	0,01	0,01
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,068	0,079	0,16	0,22
261-701-0141	Масса	т	0,0077	0,011	0,013	0,0175

13-121801-02 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Тиеумен және түсірумен өткізу. 2. Құбыр өткізгішті төсеу орындарын белгілеу. 3. Құбырлардың бетін тазалау. 4. Тірек конструкциялары бар құбыр өткізгіштерді монтаждау. 5. Монтаждалған құбыр өткізгішті гидравликалық сынау.

1312-1801-0213 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 219 мм дейін. Орларда монтаж

1312-1801-0214 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 273 мм дейін. Орларда монтаж

1312-1801-0215 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 325 мм дейін. Орларда монтаж

1312-1801-0216 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждлатын үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 377 мм дейін. Орларда монтаж

Өлшегіш: торап, жік

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1801-0213	1312-1801-0214	1312-1801-0215	1312-1801-0216
007-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	1,6	1,88	2,15	2,18
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,51	0,61	0,69	0,71
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,26	0,31	0,38	0,38
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,22	0,27	0,27	0,27
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,03	0,03	0,04	0,06
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,41	0,72	0,96	1,29
261-701-0141	Масса	т	0,0345	0,0435	0,053	0,063

13-121801-02 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Тиеумен және түсірумен өткізу. 2. Құбыр өткізгішті төсеу орындарын белгілеу. 3. Құбырлардың бетін тазалау. 4. Тірек конструкциялары бар құбыр өткізгіштерді монтаждау. 5. Монтаждланған құбыр өткізгішті гидравликалық сынау.

1312-1801-0217 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждлатын үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 426 мм дейін. Орларда монтаж

1312-1801-0218 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждлатын үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 530 мм дейін. Орларда монтаж

1312-1801-0219 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждлатын үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 630 мм дейін. Орларда монтаж

1312-1801-0220 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждлатын үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 820 мм дейін. Орларда монтаж

Өлшегіш: торап, жік

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1801-0217	1312-1801-0218	1312-1801-0219	1312-1801-0220
007-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	2,52	2,96	-	-
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	-	-	3,47	3,89
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,83	0,97	1,1	1,2
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,46	0,57	0,72	0,77
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,32	0,32	0,32	0,32
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,05	0,08	0,06	0,11
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	1,71	2,7	3,9	3,9
261-701-0141	Масса	т	0,077	0,091	0,111	0,167

13-121801-02 - кестесінің жалғасы

1312-1801-0221 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 1020 мм дейін. Орларда монтаж
Жұмыс құрамы: 1. Тиеумен және түсірумен өткізу. 2. Құбыр өткізгішті төсеу орындарын белгілеу. 3. Құбырлардың бетін тазалау. 4. Тірек конструкциялары бар құбыр өткізгіштерді монтаждау. 5. Монтаждалған құбыр өткізгішті гидравликалық сынау.

Өлшегіш: торап, жік

1312-1801-0222 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 1220 мм дейін. Орларда монтаж
Жұмыс құрамы: 1. Тиеумен және түсірумен өткізу. 2. Құбыр өткізгішті төсеу орындарын белгілеу. 3. Құбырлардың бетін тазалау. 4. Тірек конструкциялары бар құбыр өткізгіштерді монтаждау. 5. Монтаждалған құбыр өткізгішті гидравликалық сынау.

Өлшегіш: торап, жік

1312-1801-0223 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын үй-жайлардағы немесе ашық алаңдардағы құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес, құбырдың сыртқы диаметрі 1420 мм дейін. Орларда монтаж

Жұмыс құрамы: 1. Тиеумен және түсірумен өткізу. 2. Құбыр өткізгішті төсеу орындарын белгілеу. 3. Құбырлардың бетін тазалау. 4. Тірек конструкциялары бар құбыр өткізгіштерді монтаждау. 5. Монтаждalған құбыр өткізгішті гидравликалық сынау.

Өлшегіш: құбырдың м

1312-1801-0224 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждalатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес. Орларда монтаж. 1 жапсарға қосу, құбырдың сыртқы диаметрі 14 мм дейін

Жұмыс құрамы: 1. Құбырлардың ұштарын кері консервациялау. 2. Құбырлардың ұштарын кесу. 3. Құбырлардың ұштарын дәнекерлеп өңдеу. 4. Құбыр өткізгіштердің жапсарларын құрастыру және қысу. 5. Жапсарларды дәнекерлеу. 6. Көзбен шолып және өлшеп бақылаумен дәнекерленген монтаждық қосылыстарды және жапсар жанындағы аймақты тазалау. 7. Көзбен шолып және өлшеп бақылау.

Өлшегіш: торап, жік

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1801-0221	1312-1801-0222	1312-1801-0223	1312-1801-0224
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	4,99	5,15	-	-
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	-	-	6,53	-
007-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	-	-	-	3,39
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,59	1,68	2,12	0,09
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1	1	1,34	0,09
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	-	-	-	0,06
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	-	-	-	0,02
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	-	-	-	0,06
324-105-0103	Толтыру-престеу агрегаттары 300 м³/сағ дейін	маш.-с	0,45	0,52	0,52	-
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,14	0,16	0,26	-
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	-	-	-	0,09

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1801-0221	1312-1801-0222	1312-1801-0223	1312-1801-0224
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	-	-	-	0,001
217-603-0104	Техникалық су	м³	10,36	14,82	20,07	-
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	-	-	-	0,095
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	-	-	-	0,027
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	-	-	-	0,019
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	-	-	-	0,022
261-701-0141	Масса	т	0,2	0,25	0,333	-

13-121801-02 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Құбырлардың ұштарын кері консервациялау. 2. Құбырлардың ұштарын кесу. 3. Құбырлардың ұштарын дәнекерлеп өңдеу. 4. Құбыр өткізгіштердің жапсарларын құрастыру және қысу. 5. Жапсарларды дәнекерлеу. 6. Көзбен шолып және өлшеп бақылаумен дәнекерленген монтаждық қосылыстарды және жапсар жанындағы аймақты тазалау. 7. Көзбен шолып және өлшеп бақылау.

1312-1801-0225 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес. Орларда монтаж. 1 жапсарға қосу, құбырдың сыртқы диаметрі 18 мм дейін

1312-1801-0226 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес. Орларда монтаж. 1 жапсарға қосу, құбырдың сыртқы диаметрі 25 мм дейін

1312-1801-0227 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес. Орларда монтаж. 1 жапсарға қосу, құбырдың сыртқы диаметрі 32 мм дейін

1312-1801-0228 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес. Орларда монтаж. 1 жапсарға қосу, құбырдың сыртқы диаметрі 38 мм дейін

Өлшегіш: торап, жік

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1801-0225	1312-1801-0226	1312-1801-0227	1312-1801-0228
007-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	3,39	3,41	3,57	3,66
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,09	0,09	0,12	0,12
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,09	0,09	0,12	0,12
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,06	0,16	0,16	0,22
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған кондырғылар	маш.-с	0,02	-	-	-
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,06	0,07	0,07	0,08
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,09	0,11	0,11	0,14
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,0012	-	-	-
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,095	0,11	0,11	0,11
217-605-0103	Газ тәріздес аргон МЕМСТ 10157-79	м³	0,031	-	-	-
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,019	0,022	0,022	0,022
261-107-0569	Электродтар, d=4 мм, Э50 МЕМСТ 9466-75	т	-	0,000025	0,000029	0,000035
261-107-0816	Вольфрамды электрод МЕМСТ 23949-80	кг	0,024	-	-	-

13-121801-02 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Құбырлардың ұштарын кері консервациялау. 2. Құбырлардың ұштарын кесу. 3. Құбырлардың ұштарын дәнекерлеп өңдеу. 4. Құбыр өткізгіштердің жапсарларын құрастыру және қысу. 5. Жапсарларды дәнекерлеу. 6. Көзбен шолып және өлшеп бақылаумен дәнекерленген монтаждық қосылыстарды және жапсар жанындағы аймақты тазалау. 7. Көзбен шолып және өлшеп бақылау.

1312-1801-0229 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес. Орларда монтаж. 1 жапсарға қосу, құбырдың сыртқы диаметрі 45 мм дейін

1312-1801-0230 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес. Орларда монтаж. 1 жапсарға қосу, құбырдың сыртқы диаметрі 57 мм дейін

1312-1801-0231 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес. Орларда монтаж. 1 жапсарға қосу, құбырдың сыртқы диаметрі 76 мм дейін

1312-1801-0232 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес. Орларда монтаж. 1 жапсарға қосу, құбырдың сыртқы диаметрі 89 мм дейін

Өлшегіш: торап, жік

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1801-0229	1312-1801-0230	1312-1801-0231	1312-1801-0232
007-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	3,71	4,08	4,45	4,62
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,12	0,17	0,17	0,2
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,12	0,17	0,17	0,2
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,22	0,3	0,35	0,4
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,08	0,08	0,09	0,09
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,14	0,21	0,84	0,86
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,11	0,125	0,145	0,17
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,022	0,025	0,027	0,03
261-107-0569	Электродтар, d=4 мм, Э50 МЕМСТ 9466-75	т	0,000042	0,000068	0,000091	0,00011

13-121801-02 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Құбырлардың ұштарын кері консервациялау. 2. Құбырлардың ұштарын кесу. 3. Құбырлардың ұштарын дәнекерлеп өңдеу. 4. Құбыр өткізгіштердің жапсарларын құрастыру және қысу. 5. Жапсарларды дәнекерлеу. 6. Көзбен шолып және өлшеп бақылаумен дәнекерленген монтаждық қосылыстарды және жапсар жанындағы аймақты тазалау. 7. Көзбен шолып және өлшеп бақылау.

1312-1801-0233 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес. Орларда монтаж. 1 жапсарға қосу, құбырдың сыртқы диаметрі 108 мм дейін

1312-1801-0234 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес. Орларда монтаж. 1 жапсарға қосу, құбырдың сыртқы диаметрі 133 мм дейін

1312-1801-0235 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес. Орларда монтаж. 1 жапсарға қосу, құбырдың сыртқы диаметрі 159 мм дейін

1312-1801-0236 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес. Орларда монтаж. 1 жапсарға қосу, құбырдың сыртқы диаметрі 219 мм дейін

Өлшегіш: торап, жік

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1801-0233	1312-1801-0234	1312-1801-0235	1312-1801-0236
007-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	6,01	6,5	7,87	-
007-0151	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,1)	адам-сағ	-	-	-	11,17
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,25	0,25	0,33	0,44
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,25	0,25	0,33	0,44
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,91	0,98	1,47	2,93
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,1	0,11	0,11	0,14
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	0,62	0,68	0,91	1,76
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,21	0,22	0,22	0,3
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,033	0,036	0,036	0,048
261-107-0569	Электродтар, d=4 мм, Э50 МЕМСТ 9466-75	т	0,00018	0,00022	0,00042	0,00141

13-121801-02 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Құбырлардың ұштарын кері консервациялау. 2. Құбырлардың ұштарын кесу. 3. Құбырлардың ұштарын дәнекерлеп өңдеу. 4. Құбыр өткізгіштердің жапсарларын құрастыру және қысу. 5. Жапсарларды дәнекерлеу. 6. Көзбен шолып және өлшеп бақылаумен дәнекерленген монтаждық қосылыстарды және жапсар жанындағы аймақты тазалау. 7. Көзбен шолып және өлшеп бақылау.

1312-1801-0237 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес. Орларда монтаж. 1 жапсарға қосу, құбырдың сыртқы диаметрі 273 мм дейін

1312-1801-0238 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес. Орларда монтаж. 1 жапсарға қосу, құбырдың сыртқы диаметрі 325 мм дейін

1312-1801-0239 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес. Орларда монтаж. 1 жапсарға қосу, құбырдың сыртқы диаметрі 377 мм дейін

1312-1801-0240 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждалатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес. Орларда монтаж. 1 жапсарға қосу, құбырдың сыртқы диаметрі 426 мм дейін

Өлшегіш: торап, жік

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1801-0237	1312-1801-0238	1312-1801-0239	1312-1801-0240
007-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	-	-	16,42	18,47
007-0151	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,1)	адам-сағ	12,77	14,84	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,44	0,55	0,64	0,73
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,44	0,55	0,64	0,73
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	3,73	4,32	4,67	4,72
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,16	0,19	0,19	0,28
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	2,12	2,52	2,98	3,78
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	-	-	0,39	0,45
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,34	0,38	0,44	0,47

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1801-0237	1312-1801-0238	1312-1801-0239	1312-1801-0240
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,056	0,063	0,071	0,077
261-107-0569	Электродтар, d=4 мм, Э50 МЕМСТ 9466-75	т	0,00175	0,00209	0,00301	0,00274

13-121801-02 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Құбырлардың ұштарын кері консервациялау. 2. Құбырлардың ұштарын кесу. 3. Құбырлардың ұштарын дәнекерлеп өңдеу. 4. Құбыр өткізгіштердің жапсарларын құрастыру және қысу. 5. Жапсарларды дәнекерлеу. 6. Көзбен шолып және өлшеп бақылаумен дәнекерленген монтаждық қосылыстарды және жапсар жанындағы аймақты тазалау. 7. Көзбен шолып және өлшеп бақылау.

1312-1801-0241 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждлатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес. Орларда монтаж. 1 жапсарға қосу, құбырдың сыртқы диаметрі 530 мм дейін

1312-1801-0242 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждлатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес. Орларда монтаж. 1 жапсарға қосу, құбырдың сыртқы диаметрі 630 мм дейін

1312-1801-0243 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждлатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес. Орларда монтаж. 1 жапсарға қосу, құбырдың сыртқы диаметрі 820 мм дейін

1312-1801-0244 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждлатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес. Орларда монтаж. 1 жапсарға қосу, құбырдың сыртқы диаметрі 1020 мм дейін

Өлшегіш: торап, жік

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1801-0241	1312-1801-0242	1312-1801-0243	1312-1801-0244
007-0148	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,8)	адам-сағ	-	-	31,69	50,5
007-0149	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,9)	адам-сағ	-	24,28	-	-
007-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	22,85	-	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,86	1,42	2,18	3,6
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1801-0241	1312-1801-0242	1312-1801-0243	1312-1801-0244
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,86	1,42	2,18	3,6
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	6,64	5,72	6,9	11,45
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,34	0,31	0,42	0,5
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	4,55	4,63	6,38	11,71
МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР						
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,55	0,66	0,86	2,13
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,56	0,64	0,88	1,05
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,091	0,11	0,14	0,17
261-107-0569	Электродтар, d=4 мм, Э50 МЕМСТ 9466-75	т	0,00425	0,00293	0,00531	0,00785

13-121801-02 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Құбырлардың ұштарын кері консервациялау. 2. Құбырлардың ұштарын кесу. 3. Құбырлардың ұштарын дәнекерлеп өңдеу. 4. Құбыр өткізгіштердің жапсарларын құрастыру және қысу. 5. Жапсарларды дәнекерлеу. 6. Көзбен шолып және өлшеп бақылаумен дәнекерленген монтаждық қосылыстарды және жапсар жанындағы аймақты тазалау. 7. Көзбен шолып және өлшеп бақылау.

1312-1801-0245 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждлатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес. Орларда монтаж. 1 жапсарға қосу, құбырдың сыртқы диаметрі 1220 мм дейін

1312-1801-0246 Құбырлардан және дайын бөлшектерден монтаждлатын құбыр өткізгіштер, шартты қысымы 2,5 МПа астам емес. Орларда монтаж. 1 жапсарға қосу, құбырдың сыртқы диаметрі 1420 мм дейін

Өлшегіш: торап, жік

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1801-0245	1312-1801-0246
007-0148	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,8)	адам-сағ	69,2	81,4

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1801-0245	1312-1801-0246
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,8	5,72
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	4,8	5,72
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	17,28	20,35
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,58	0,72
343-202-0401	Электр тазарту машиналары	маш.-с	14,23	16,65
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	2,55	2,82
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	1,25	2,1
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,2	0,25
261-107-0569	Электродтар, d=4 мм, Э50 МЕМСТ 9466-75	т	0,01132	0,01722

КІШІ БӨЛІМ 1312-19 Газ-химия кешенінің құбырлары. Монтаждау
ТОП 1312-1901 Көміртекті болаттан жасалған газ-химия кешенінің құбырлары. Монтаждау
13-121901-01 -кесте. Көміртекті болаттан жасалған цехаралық газ-химия кешенінің құбырлары. Эстакадаларда құбырлар мен дайын бөлшектерді (тораптарды) монтаждау

Жұмыс құрамы: 1. Тиеу және түсіру арқылы өткізу. 2. Құбырды немесе дайын құбыр торабын түйістіру осінде тік/көлденең қалыпта ілмектеу, көтеру және ұстау. 3. Тік/көлденең қалыпта иінтіректі тальдармен жобалық қалыпқа бекіту. 4. Домкраттарды орнату. 5. Құбырларды орталықтандыру. 6. Құбыр түйістерін іліндіру. 7. Зауыттық кергіштерді кесу.

1312-1901-0106 Көміртекті болаттан жасалған цехаралық газ-химия кешенінің құбырлары, сыртқы диаметрі 2337-ден 2438 мм-ге дейін, қабырғасының қалыңдығы 14,2-ден 25 мм-ге дейін. Эстакадаларда құбырлар мен дайын бөлшектерді (тораптарды) монтаждау

1312-1901-0110 Көміртекті болаттан жасалған цехаралық газ-химия кешенінің құбырлары, сыртқы диаметрі 2235-тен 2337 мм-ге дейін, қабырғасының қалыңдығы 14,2-ден 25 мм-ге дейін. Эстакадаларда құбырлар мен дайын бөлшектерді (тораптарды) монтаждау

1312-1901-0111 Көміртекті болаттан жасалған цехаралық газ-химия кешенінің құбырлары, сыртқы диаметрі 2235-тен 2337 мм-ге дейін, қабырғасының қалыңдығы 25-тен 40 мм-ге дейін. Эстакадаларда құбырлар мен дайын бөлшектерді (тораптарды) монтаждау

1312-1901-0118 Көміртекті болаттан жасалған цехаралық газ-химия кешенінің құбырлары, сыртқы диаметрі 2032-ден 2134 мм-ге дейін, қабырғасының қалыңдығы 14,2-ден 25 мм-ге дейін. Эстакадаларда құбырлар мен дайын бөлшектерді (тораптарды) монтаждау

Өлшегіш: м құбыр

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1901-0106	1312-1901-0110	1312-1901-0111	1312-1901-0118
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	5,1483	4,6074	5,0933	4,2929
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,08525	1,88	2,1053	1,6541
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0305	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	-	-	-	0,3121
314-102-0306	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 40 т	маш.-с	0,3515	0,3268	0,3838	-
314-103-0305	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі пневмодөңгелек жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	0,6573	0,5822	0,6322	0,5634

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1901-0106	1312-1901-0110	1312-1901-0111	1312-1901-0118
314-501-0101	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 6,3 т	маш.-с	2,6291	2,3286	2,5290	2,2535
314-504-1801	Рычагты қол тальдары	маш.-с	3,2864	2,9108	3,1612	2,8169
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,6573	0,5822	0,6322	0,5634
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	-	-	-	0,2152
333-101-0102	Ершікті тартқыштар жүк көтерімділігі 15 т	маш.-с	0,2434	0,2254	-	-
333-101-0103	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 22 т	маш.-с	-	-	0,2652	-
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	-	-	-	0,2152
333-201-0102	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 15 т	маш.-с	0,2434	0,2254	-	-
333-201-0103	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 20 т	маш.-с	-	-	0,2652	-
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	0,0845	0,0742	0,0786	0,0704
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,812	0,784	0,784	0,756
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,337	0,325	0,325	0,314

13-121901-01 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Тиеу және түсіру арқылы өткізу. 2. Құбырды немесе дайын құбыр торабын түйістіру осінде тік/көлденең қалыпта ілмектеу, көтеру және ұстау. 3. Тік/көлденең қалыпта иінтіректі тальдармен жобалық қалыпқа бекіту. 4. Домкраттарды орнату. 5. Құбырларды орталықтандыру. 6. Құбыр түйістерін іліндіру. 7. Зауыттық кергіштерді кесу.

1312-1901-0122 Көміртекті болаттан жасалған цехаралық газ-химия кешенінің құбырлары, сыртқы диаметрі 1930-дан 2032 мм-ге дейін, қабырғасының қалыңдығы 14,2-ден 25 мм-ге дейін. Эстакадаларда құбырлар мен дайын бөлшектерді (тораптарды) монтаждау

1312-1901-0127 Көміртекті болаттан жасалған цехаралық газ-химия кешенінің құбырлары, сыртқы диаметрі 1829-дан 1930 мм-ге дейін, қабырғасының қалыңдығы 25-тен 40 мм-ге дейін. Эстакадаларда құбырлар мен дайын бөлшектерді (тораптарды) монтаждау

1312-1901-0130 Көміртекті болаттан жасалған цехаралық газ-химия кешенінің құбырлары, сыртқы диаметрі 1727-ден 1829 мм-ге дейін, қабырғасының қалыңдығы 14,2-ден 25 мм-ге дейін. Эстакадаларда құбырлар мен дайын бөлшектерді (тораптарды) монтаждау

1312-1901-0134 Көміртекті болаттан жасалған цехаралық газ-химия кешенінің құбырлары, сыртқы диаметрі 1626-дан 1727 мм-ге дейін, қабырғасының қалыңдығы 14,2-ден 25 мм-ге дейін. Эстакадаларда құбырлар мен дайын бөлшектерді (тораптарды) монтаждау

Өлшегіш: м құбыр

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1901-0122	1312-1901-0127	1312-1901-0130	1312-1901-0134
007-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	4,0062	3,9784	-	-
007-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	-	-	3,8066	3,5235
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,5857	1,5918	1,5083	1,3912
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0305	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,2828	0,2975	0,2704	0,2456
314-103-0305	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі пневмодөңгелек жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	0,5540	0,5446	0,5258	0,4883
314-501-0101	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 6,3 т	маш.-с	2,2160	2,1784	2,1033	1,9530
314-504-1801	Рычагты қол тальдары	маш.-с	2,7699	2,7230	2,6291	2,4413
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,5540	0,5446	0,5258	0,4883
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,1949	0,2051	0,1863	0,1690
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,1949	0,2051	0,1863	0,1690
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	0,0667	0,0648	0,0635	0,0592
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,700	0,644	0,588	0,560
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,290	0,267	0,244	0,232

13-121901-01 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Тиеу және түсіру арқылы өткізу. 2. Құбырды немесе дайын құбыр торабын түйістіру осінде тік/көлденең қалыпта ілмектеу, көтеру және ұстау. 3. Тік/көлденең қалыпта иінтіректі тальдармен жобалық қалыпқа бекіту. 4. Домкраттарды орнату. 5. Құбырларды орталықтандыру. 6. Құбыр түйістерін іліндіру. 7. Зауыттық кергіштерді кесу.

1312-1901-0138 Көміртекті болаттан жасалған цехаралық газ-химия кешенінің құбырлары, сыртқы диаметрі 1524-тен 1626 мм-ге дейін, қабырғасының қалыңдығы 14,2-ден 25 мм-ге дейін. Эстакадаларда құбырлар мен дайын бөлшектерді (тораптарды) монтаждау

Өлшегіші: м құбыр

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1901-0138
007-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	3,1591
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,2079
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0305	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,1814
314-103-0305	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі пневмодөңгелек жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	0,4507
314-501-0101	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 6,3 т	маш.-с	1,8028
314-504-1801	Рычагты қол тальдары	маш.-с	2,2535
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	0,4507
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,1251
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,1251
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	0,0535
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,504
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,209

13-121901-02 -кесте. Газ-химия кешенінің көмірсутекті болаттан жасалған цехаралық құбырлары. Эстакадаларда түйісті дәнекерлеу

Жұмыс құрамы: 1. Түйісті алдын-ала жылыту. 2. Түйісу түбірін аргон доғалы дәнекерлеу арқылы қолмен дәнекерлеу. 3. Әр қабаттан кейін ажарлау. 4. Құбырлардың түйісуін электр доғалы дәнекерлеу (толтыру). 5. Әр қабатты толтырғаннан кейін ажарлау. 6. Құбырлардың

түйісуін электр доғалы дәнекерлеу. 7. Әр қабаттан кейін ажарлау. 8. Құбыр (түйін) ішіндегі түйісті ажарлау. 9. Иіктірек тальдерін босату және алу. 10. Көзбен шолып бақылау.

1312-1901-0206 Көміртекті болаттан жасалған цехаралық газ-химия кешенінің құбырлары, сыртқы диаметрі 2337-ден 2438 мм-ге дейін, қабырғасының қалыңдығы 14,2-ден 25 мм-ге дейін. Эстакадаларда бұрылмайтын түйісті дәнекерлеу

1312-1901-0210 1312-1901-0210 Көміртекті болаттан жасалған цехаралық газ-химия кешенінің құбырлары, сыртқы диаметрі 2235-тен 2337 мм-ге дейін, қабырғасының қалыңдығы 14,2-ден 25 мм-ге дейін. Эстакадаларда бұрылмайтын түйісті дәнекерлеу

1312-1901-0211 1312-1901-0211 Көміртекті болаттан жасалған цехаралық газ-химия кешенінің құбырлары, сыртқы диаметрі 2235-тен 2337 мм-ге дейін, қабырғасының қалыңдығы 25-тен 40 мм-ге дейін. Эстакадаларда бұрылмайтын түйісті дәнекерлеу

1312-1901-0218 1312-1901-0218 Көміртекті болаттан жасалған цехаралық газ-химия кешенінің құбырлары, сыртқы диаметрі 2032-ден 2134 мм-ге дейін, қабырғасының қалыңдығы 14,2-ден 25 мм-ге дейін. Эстакадаларда бұрылмайтын түйісті дәнекерлеу

Өлшегіш: түйіспе

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1901-0206	1312-1901-0210	1312-1901-0211	1312-1901-0218
007-0159	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,9)	адам-сағ	-	-	-	59,3795
007-0160	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 6)	адам-сағ	69,9031	63,6116	70,7325	-
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-501-0101	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 6,3 т	маш.-с	102,1759	92,6623	102,5667	86,4504
314-504-1801	Рычагты қол тальдары	маш.-с	170,2931	154,4372	170,9445	144,084
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	40,5003	37,6587	41,5166	36,1163
315-202-0301	Аргонды-доғалық дәнекерлеуге арналған кондырғылар	маш.-с	14,2000	12,4166	13,8890	10,6338
324-108-0401	Газды-алаулы оттық	маш.-с	0,9163	0,7501	0,9334	0,7163
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	10,0838	8,7668	10,1666	8,0169
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-1106	Шыбықтардағы беті мысталған қоспаланған дәнекерлеу сымы МЕМСТ 2246-70 диаметрі 2,5 мм	кг	4,000	3,750	3,783	3,500
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	20,094	16,358	23,441	14,622
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	8,338	6,788	9,727	6,068
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	5,500	5,100	5,167	4,750

13-121901-02 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Түйісті алдын-ала жылыту. 2. Түйісу түбірін аргон доғалы дәнекерлеу арқылы қолмен дәнекерлеу. 3. Әр қабаттан кейін ажарлау. 4. Құбырлардың түйісуін электр доғалы дәнекерлеу (толтыру). 5. Әр қабатты толтырғаннан кейін ажарлау. 6. Құбырлардың түйісуін электр доғалы дәнекерлеу. 7. Әр қабаттан кейін ажарлау. 8. Құбыр (түйін) ішіндегі түйісті ажарлау. 9. Иітірек тальдерін босату және алу. 10. Көзбен шолып бақылау.

1312-1901-0222 Көміртекті болаттан жасалған цехаралық газ-химия кешенінің құбырлары, сыртқы диаметрі 1930-дан 2032 мм-ге дейін, қабырғасының қалыңдығы 14,2-ден 25 мм-ге дейін. Эстакадаларда бұрылмайтын түйісті дәнекерлеу

1312-1901-0227 Көміртекті болаттан жасалған цехаралық газ-химия кешенінің құбырлары, сыртқы диаметрі 1829-дан 1930 мм-ге дейін, қабырғасының қалыңдығы 25-тен 40 мм-ге дейін. Эстакадаларда бұрылмайтын түйісті дәнекерлеу

1312-1901-0230 Көміртекті болаттан жасалған цехаралық газ-химия кешенінің құбырлары, сыртқы диаметрі 1727-ден 1829 мм-ге дейін, қабырғасының қалыңдығы 14,2-ден 25 мм-ге дейін. Эстакадаларда бұрылмайтын түйісті дәнекерлеу

1312-1901-0234 Көміртекті болаттан жасалған цехаралық газ-химия кешенінің құбырлары, сыртқы диаметрі 1626-дан 1727 мм-ге дейін, қабырғасының қалыңдығы 14,2-ден 25 мм-ге дейін. Эстакадаларда бұрылмайтын түйісті дәнекерлеу

Өлшегіш: түйіспе

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1901-0222	1312-1901-0227	1312-1901-0230	1312-1901-0234
007-0159	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,9)	адам-сағ	56,2470	57,1910	51,9934	45,6977
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-501-0101	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 6,3 т	маш.-с	81,8756	81,1554	75,5752	66,2123
314-504-1801	Рычагты қол тальдары	маш.-с	136,4594	135,259	125,9587	110,3538
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	33,6670	34,1833	30,7541	27,2002
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	10,4663	10,3998	9,4833	8,3579
324-108-0401	Газды-алаулы оттық	маш.-с	0,7253	0,7248	0,6791	0,5750
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	7,5834	8,0506	7,1668	6,0669
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-1106	Шыбықтардағы беті мысталған қоспаланған дәнекерлеу сымы МЕМСТ 2246-70 диаметрі 2,5 мм	кг	3,265	3,050	3,000	2,875

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1901-0222	1312-1901-0227	1312-1901-0230	1312-1901-0234
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	12,650	16,678	12,394	11,463
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	5,249	6,921	5,143	4,757
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	4,400	4,100	4,050	3,875

13-121901-02 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Түйісті алдын-ала жылыту. 2. Түйісу түбірін аргон доғалы дәнекерлеу арқылы қолмен дәнекерлеу. 3. Әр қабаттан кейін ажарлау. 4. Құбырлардың түйісуін электр доғалы дәнекерлеу (толтыру). 5. Әр қабатты толтырғаннан кейін ажарлау. 6. Құбырлардың түйісуін электр доғалы дәнекерлеу. 7. Әр қабаттан кейін ажарлау. 8. Құбыр (түйін) ішіндегі түйісті ажарлау. 9. Иіктірек тальдерін босату және алу. 10. Көзбен шолып бақылау.

1312-1901-0238 Көміртекті болаттан жасалған цехаралық газ-химия кешенінің құбырлары, сыртқы диаметрі 1524-тен 1626 мм-ге дейін, қабырғасының қалыңдығы 14,2-ден 25 мм-ге дейін. Эстакадаларда бұрылмайтын түйісті дәнекерлеу

Өлшегіш: түйіспе

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1901-0238
007-0159	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,9)	адам-сағ	30,9340
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-501-0101	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 6,3 т	маш.-с	44,5495
314-504-1801	Рычагты қол тальдары	маш.-с	74,2491
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	16,0834
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған кондырғылар	маш.-с	7,3669
324-108-0401	Газды-алаулы оттық	маш.-с	0,5000
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	3,9160
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
214-209-1106	Шыбықтардағы беті мысталған қоспаланған дәнекерлеу сымы МЕМСТ 2246-70 диаметрі 2,5 мм	кг	2,500
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	9,748

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1901-0238
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	4,045
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	3,350

13-121901-03 -кесте. Көміртекті болаттардан жасалған газ-химия кешені құбырларының тораптары, сыртқы

Жұмыс құрамы: 1. Автокранның көмегімен зауыттық үлгілемдік бөлшектерді металл тіректерге бір сызыққа ілмектеу, көтеру және қалау. 2. Тораптарды орталықтандыру. 3. Дәнекерлеу аппаратының көмегімен түйістерді іліндіру. 4. Түйісті алдын-ала жылыту. 5. Түйісу түбірін аргон доғалы дәнекерлеу арқылы қолмен дәнекерлеу. 6. Әр қабаттан кейін ажарлау. 7. Құбырлардың түйісуін электр доғалы дәнекерлеу (толтыру). 8. Әр қабатты толтырғаннан кейін ажарлау. 9. Құбыр түйісуін электр доғалы дәнекерлеу (түйісті қаптау). 10. Әр қабаттан кейін ажарлау. 11. Құбыр (торап) ішіндегі түйісті ажарлау. 12. Иітірек тальдерін босату және алу. 13. Көзбен шолып бақылау.

1312-1901-0306 Көміртекті болаттардан жасалған газ-химия кешені құбырларының тораптары, сыртқы диаметрі 2337-ден 2438 мм-ге дейін, қабырғасының қалыңдығы 14,2-ден 25 мм-ге дейін. Дайын зауыттық үлгілемдік бөлшектерден (дайындамалардан) цехта немесе құрылыс алаңында құрастыру

1312-1901-0310 Көміртекті болаттардан жасалған газ-химия кешені құбырларының тораптары, сыртқы диаметрі 2235-тен 2337 мм-ге дейін, қабырғасының қалыңдығы 14,2-ден 25 мм-ге дейін. Дайын зауыттық үлгілемдік бөлшектерден (дайындамалардан) цехта немесе құрылыс алаңында құрастыру

1312-1901-0311 «Көміртекті болаттардан жасалған газ-химия кешені құбырларының тораптары, сыртқы диаметрі 2235-тен 2337 мм-ге дейін, қабырғасының қалыңдығы 25-тен 40 мм-ге дейін. Дайын зауыттық үлгілемдік бөлшектерден (дайындамалардан) цехта немесе құрылыс алаңында құрастыру

1312-1901-0318 Көміртекті болаттардан жасалған газ-химия кешені құбырларының тораптары, сыртқы диаметрі 2032-ден 2134 мм-ге дейін, қабырғасының қалыңдығы 14,2-ден 25 мм-ге дейін. Дайын зауыттық үлгілемдік бөлшектерден (дайындамалардан) цехта немесе құрылыс алаңында құрастыру

Өлшегіш: м торап

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1901-0306	1312-1901-0310	1312-1901-0311	1312-1901-0318
007-0157	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,7)	адам-сағ	15,1146	13,6951	15,5714	12,7479

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1901-0306	1312-1901-0310	1312-1901-0311	1312-1901-0318
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,33835	2,09745	2,37325	1,3911
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0305	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	-	-	-	1,1411
314-102-0306	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 40 т	маш.-с	1,3567	1,2161	1,3607	-
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	7,0555	6,5695	7,2222	6,2499
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	2,1555	1,8889	2,1111	1,6111
324-108-0401	Газды-алаулы оттық	маш.-с	0,1527	0,1250	0,1556	0,1194
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,3033	0,2733	0,3322	0,2500
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,3033	0,2733	0,3322	0,2500
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	1,6806	1,4612	1,6934	1,3362
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	0,0833	0,0833	0,0833	0,0556
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-1106	Шыбықтардағы беті мысталған қоспаланған дәнекерлеу сымы МЕМСТ 2246-70 диаметрі 2,5 мм	кг	0,667	0,625	0,630	0,583
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	3,349	2,726	3,907	2,437
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	1,389	1,131	1,620	1,011
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,917	0,850	0,861	0,792

13-121901-03 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Автокранның көмегімен зауыттық үлгілемдік бөлшектерді металл тіректерге бір сызыққа ілмектеу, көтеру және қалау. 2. Тораптарды орталықтандыру. 3. Дәнекерлеу аппаратының көмегімен түйістерді іліндіру. 4. Түйісті алдын-ала жылыту. 5. Түйісу түбірін аргон доғалы дәнекерлеу арқылы қолмен дәнекерлеу. 6. Әр қабаттан кейін ажарлау. 7. Құбырлардың түйісуін электр доғалы

дәнекерлеу (толтыру). 8. Әр қабатты толтырғаннан кейін ажарлау. 9. Құбыр түйісуін электр доғалы дәнекерлеу (түйісті қаптау). 10. Әр қабаттан кейін ажарлау. 11. Құбыр (торап) ішіндегі түйісті ажарлау. 12. Иіңтірек тальдерін босату және алу. 13. Көзбен шолып бақылау.

1312-1901-0322 Көміртекті болаттардан жасалған газ-химия кешені құбырларының тораптары, сыртқы диаметрі 1930-дан 2032 мм-ге дейін, қабырғасының қалыңдығы 14,2-ден 25 мм-ге дейін. Дайын зауыттық үлгілемдік бөлшектерден (дайындамалардан) цехта немесе құрылыс алаңында құрастыру

1312-1901-0327 Көміртекті болаттардан жасалған газ-химия кешені құбырларының тораптары, сыртқы диаметрі 1829-дан 1930 мм-ге дейін, қабырғасының қалыңдығы 25-тен 40 мм-ге дейін. Дайын зауыттық үлгілемдік бөлшектерден (дайындамалардан) цехта немесе құрылыс алаңында құрастыру

1312-1901-0330 Көміртекті болаттардан жасалған газ-химия кешені құбырларының тораптары, сыртқы диаметрі 1727-ден 1829 мм-ге дейін, қабырғасының қалыңдығы 14,2-ден 25 мм-ге дейін. Дайын зауыттық үлгілемдік бөлшектерден (дайындамалардан) цехта немесе құрылыс алаңында құрастыру

1312-1901-0334 Көміртекті болаттардан жасалған газ-химия кешені құбырларының тораптары, сыртқы диаметрі 1626-дан 1727 мм-ге дейін, қабырғасының қалыңдығы 14,2-ден 25 мм-ге дейін. Дайын зауыттық үлгілемдік бөлшектерден (дайындамалардан) цехта немесе құрылыс алаңында құрастыру

Өлшегіш: м торап

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1901-0322	1312-1901-0327	1312-1901-0330	1312-1901-0334
007-0157	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,7)	адам-сағ	11,9148	12,3103	11,0803	9,7915
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,2761	1,3633	1,23	1,0645
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0305	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	1,0561	1,1133	1,0117	0,8795
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	5,8500	5,9389	5,3444	4,889
315-202-0301	Аргонды-доғалық дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	1,5167	1,5779	1,4241	1,2000
324-108-0401	Газды-алаулы оттық	маш.-с	0,1166	0,1166	0,1093	0,0917
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,2200	0,2500	0,2183	0,1850
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,2200	0,2500	0,2183	0,1850
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	1,2500	1,3418	1,1621	0,9557

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1901-0322	1312-1901-0327	1312-1901-0330	1312-1901-0334
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	0,0556	0,0556	0,0556	0,0556
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-1106	Шыбықтардағы беті мысталған қоспаланған дәнекерлеу сымы МЕМСТ 2246-70 диаметрі 2,5 мм	кг	0,544	0,508	0,500	0,458
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	2,108	2,780	2,048	1,870
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,874	1,153	0,850	0,776
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,733	0,683	0,675	0,617

13-121901-03 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Автокранның көмегімен зауыттық үлгілемдік бөлшектерді металл тіректерге бір сызыққа ілмектеу, көтеру және қалау. 2. Тораптарды орталықтандыру. 3. Дәнекерлеу аппаратының көмегімен түйістерді іліндіру. 4. Түйісті алдын-ала жылыту. 5. Түйісу түбірін аргон доғалы дәнекерлеу арқылы қолмен дәнекерлеу. 6. Әр қабаттан кейін ажарлау. 7. Құбырлардың түйісуін электр доғалы дәнекерлеу (толтыру). 8. Әр қабатты толтырғаннан кейін ажарлау. 9. Құбыр түйісуін электр доғалы дәнекерлеу (түйісті қаптау). 10. Әр қабаттан кейін ажарлау. 11. Құбыр (торап) ішіндегі түйісті ажарлау. 12. Иітірек тальдерін босату және алу. 13. Көзбен шолып бақылау.

1312-1901-0338 Көміртекті болаттардан жасалған газ-химия кешені құбырларының тораптары, сыртқы диаметрі 1524-тен 1626 мм-ге дейін, қабырғасының қалыңдығы 14,2-ден 25 мм-ге дейін. Дайын зауыттық үлгілемдік бөлшектерден (дайындамалардан) цехта немесе құрылыс алаңында құрастыру

Өлшегіш: м торап

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1901-0338
007-0157	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,7)	адам-сағ	7,1693
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,9322
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0305	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,7789
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	3,0000

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1901-0338
315-202-0301	Аргонды-доғалы дәнекерлеуге арналған қондырғылар	маш.-с	1,1112
324-108-0401	Газды-алаулы оттық	маш.-с	0,0833
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,1533
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,1533
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,6527
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	0,0556
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
214-209-1106	Шыбықтардағы беті мысталған қоспаланған дәнекерлеу сымы МЕМСТ 2246-70 диаметрі 2,5 мм	кг	0,417
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	1,625
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,674
261-107-0906	Газ тәрізді аргон, 1 сұрып МЕМСТ 10157-79	м³	0,558

ТОП 1312-1902 Көміртекті болаттан жасалған газ-химия кешенінің құбырлары. Ернемекті жалғанымдарда монтаждау
13-121902-01 -кесте. Көміртекті болаттан жасалған цехаралық газ-химия кешенінің тораптары. Эстакадаларда немесе басқа да арнайы конструкцияларда ернемекті жалғанымдарда монтаждау

Жұмыс құрамы: 1. Тиеу және түсіру арқылы өткізу. 2. Монтаждау орнына торапты иінтіректі тальдармен көтеру және беру. 3. Жабдықтың немесе құбырдың ернемегімен түйістіру. 4. Паронитті төсемді орнату. 5. Ернемекті жалғаным сомындарымен тартпалы бұрмасұқпаларын орнату және тарту. 6. Сомындардың тартылуын динамометриялық кілтпен күшпен тексеру. 7. Иінтіректі тальдерды босату және алу.

1312-1902-0130 Көміртекті болаттардан жасалған газ-химия кешені құбырларының цехаралық тораптары, сыртқы диаметрі 1727-ден 1829 мм-ге дейін, қабырғасының қалыңдығы 14,2-ден 25 мм-ге дейін. Эстакадаларда немесе басқа да арнайы конструкцияларда ернемекті жалғанымдарда монтаждау

1312-1902-0134 Көміртекті болаттардан жасалған газ-химия кешені құбырларының тораптары, сыртқы диаметрі 1626-дан 1727 мм-ге дейін, қабырғасының қалыңдығы 14,2-ден 25 мм-ге дейін. Эстакадаларда немесе басқа да арнайы конструкцияларда ернемекті жалғанымдарда монтаждау

1312-1902-0138 Көміртекті болаттардан жасалған газ-химия кешені құбырларының тораптары, сыртқы диаметрі 1524-тен 1626 мм-ге дейін, қабырғасының қалыңдығы 14,2-ден 25 мм-ге дейін. Эстакадаларда немесе басқа да арнайы конструкцияларда ернемекті жалғанымдарда монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1902-0130	1312-1902-0134	1312-1902-0138
007-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	-	36,5748	28,9784
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	43,6420	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,675	2,26	1,94
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-102-0305	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	2,1750	1,3400	1,1500
314-504-1801	Рычагты қол тальдары	маш.-с	23,7815	20,5208	16,1434
325-103-0801	Қуаты 1,1 кВт электр жетегі бар гидравликалық сомын бұрғышқа арналған сорғы	маш.-с	3,9851	3,6864	2,6688
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	1,5000	0,9200	0,7900
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	1,5000	0,9200	0,7900
343-302-0402	Электрлі сомын бұрағыш	маш.-с	6,1308	5,5872	3,8336
343-302-0403	Гидравликалық сомын бұрағыш (лездік кілт)	маш.-с	3,9851	3,6864	2,6688
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
241-703-0402	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 2-5	кг	47,880	12,540	11,400
261-701-0141	Масса	т	4,460	3,260	3,060

13-121902-02 -кесте. Көміртекті болаттан жасалған цехаралық газ-химия кешенінің тораптары. Келесі ернемекті жалғанымға қосымша

Жұмыс құрамы: 1. Жабдықтың немесе құбырдың ернемегімен түйістіру. 2. Паронитті төсемді орнату. 3. Ернемекті жалғаным сомындарымен тарту бұрмасұқпаларын орнату және тарту. 4. Сомындардың тартылуын динамометриялық кілтпен күшпен тексеру.

1312-1902-0230 Көміртекті болаттан жасалған цехаралық газ-химия кешенінің тораптары, сыртқы диаметрі 1727-ден 1829 мм-ге дейін, қабырғасының қалыңдығы 14,2-ден 25 мм-ге дейін. Келесі ернемекті жалғанымға қосымша

1312-1902-0234 Көміртекті болаттан жасалған цехаралық газ-химия кешенінің тораптары, сыртқы диаметрі 1626-дан 1727 мм-ге дейін, қабырғасының қалыңдығы 14,2-ден 25 мм-ге дейін. Келесі ернемекті жалғанымға қосымша

1312-1902-0238 Көміртекті болаттан жасалған цехаралық газ-химия кешенінің тораптары, сыртқы диаметрі 1524-тен 1626 мм-ге дейін, қабырғасының қалыңдығы 14,2-ден 25 мм-ге дейін. Келесі ернемекті жалғанымға қосымша

Өлшегіш: жалғаным

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1902-0230	1312-1902-0234	1312-1902-0238
007-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	27,4830	25,2312	15,7944
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-504-1801	Рычагты қол тальдары	маш.-с	17,3544	15,3126	9,5808
325-103-0801	Қуаты 1,1 кВт электр жетегі бар гидравликалық сомын бұрғышқа арналған сорғы	маш.-с	3,9851	3,6864	2,6688
343-302-0402	Электрлі сомын бұрағыш	маш.-с	6,1308	5,5872	3,8336
343-302-0403	Гидравликалық сомын бұрағыш (лездік кілт)	маш.-с	3,9851	3,6864	2,6688
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
241-703-0402	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 2-5	кг	47,880	12,540	11,400

ТОП 1312-1903 Газ-химия кешенінің компенсаторлары. Монтаждау

13-121903-01 -кесте. «Көміртекті болатардан жасалған газ-химия кешенінің сиффонды болат компенсаторлары, сыртқы.

Дәнекерленген жалғанымдардағы эстакадаларда монтаждау

1312-1903-0107 Көміртекті болатардан жасалған газ-химия кешенінің сиффонды болат компенсаторлары, сыртқы диаметрі 2337-ден 2438 мм-ге дейін, қабырғасының қалыңдығы 25-тен 40 мм-ге дейін. Дәнекерленген жалғанымдардағы эстакадаларда монтаждау

Жұмыс құрамы: 1. Тиеумен және түсірумен өткізу. 2. Компенсатордың түйісу осінде тік/көлденең қалыпта ілмектеу, көтеру және ұстау. 3. Тік/көлденең қалыпта иінтіректі тальдармен жобалық қалыпқа бекіту. 4. 83 Домкраттарды орнату. 5. Орталықтау. 6. Зауыттық кергіштерді кесу. 7. Құбыр мен компенсатордың түйіспесін іліндіру. 8. Ілмектен босату.

1312-1903-0110 Көміртекті болатардан жасалған газ-химия кешенінің сиффонды болат компенсаторлары, сыртқы диаметрі 2235-тен 2337 мм-ге дейін, қабырғасының қалыңдығы 14,2-ден 25 мм-ге дейін. Дәнекерленген жалғанымдағы эстакадаларда монтаждау

Жұмыс құрамы: 1. Тиеумен және түсірумен өткізу. 2. Компенсатордың түйісу осінде тік/көлденең қалыпта ілмектеу, көтеру және ұстау. 3. Тік/көлденең қалыпта иінтіректі тальдармен жобалық қалыпқа бекіту. 4. Домкраттарды орнату. 5. Орталықтау. 6. Зауыттық кергіштерді кесу. 7. Құбыр мен компенсатордың түйіспесін іліндіру. 8. Ілмектен босату.

1312-1903-0122 Көміртекті болатардан жасалған газ-химия кешенінің сифонды болат компенсаторлары, сыртқы диаметрі 1930-дан 2232 мм-ге дейін, қабырғасының қалыңдығы 14,2-ден 25 мм-ге дейін. Дәнекерленген жалғанымдағы эстакадаларда монтаждау
Жұмыс құрамы: 1. Тиеумен және түсірумен өткізу. 2. Компенсатордың түйісу осінде тік/көлденең қалыпта ілмектеу, көтеру және ұстау. 3. Тік/көлденең қалыпта иінтіректі тальдармен жобалық қалыпқа бекіту. 4. Домкраттарды орнату. 5. Орталықтау. 6. Зауыттық кергіштерді кесу. 7. Құбыр мен компенсатордың түйіспесін ілдіру. 8. Ілмектен босату.

1312-1903-0130 Көміртекті болатардан жасалған газ-химия кешенінің сифонды болат компенсаторлары, сыртқы диаметрі 1727-ден 1829 мм-ге дейін, қабырғасының қалыңдығы 14,2-ден 25 мм-ге дейін. Дәнекерленген жалғанымдағы эстакадаларда монтаждау
Жұмыс құрамы: 1. Тиеумен және түсірумен өткізу. 2. Компенсатордың түйісу осінде тік/көлденең қалыпта ілмектеу, көтеру және ұстау. 3. Тік/көлденең қалыпта иінтіректі тальдармен жобалық қалыпқа бекіту. 4. Домкраттарды орнату. 5. Орталықтау. 6. Зауыттық кергіштерді кесу. 7. Құбыр мен компенсатордың түйіспесін ілдіру. 8. Ілмектен босату.

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1903-0107	1312-1903-0110	1312-1903-0122	1312-1903-0130
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	39,9147	35,1891	33,2289	32,4690
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	16,2799	14,5288	13,8187	13,2131
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0104	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	2,3292	2,0926	1,9232	1,8949
314-103-0305	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі пневмодөңгелек жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	5,9500	5,2833	5,0333	4,7833
314-501-0101	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 6,3 т	маш.-с	10,8333	9,5000	9,0000	8,5000
314-504-1801	Рычагты қол тальдары	маш.-с	18,9583	16,6250	15,7500	14,8750
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	5,4167	4,7500	4,5000	4,2500
333-101-0102	Ершікті тартқыштар жүк көтерімділігі 15 т	маш.-с	2,0507	1,8696	1,8289	1,7516
333-201-0102	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 15 т	маш.-с	2,0507	1,8696	1,8289	1,7516
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	1,0000	0,9333	0,8000	0,7500
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1903-0107	1312-1903-0110	1312-1903-0122	1312-1903-0130
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,812	0,756	0,644	0,588
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,337	0,314	0,267	0,244

13-121903-01 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Тиеумен және түсірумен өткізу. 2. Компенсатордың түйісу осінде тік/көлденең қалыпта ілмектеу, көтеру және ұстау. 3. Тік/көлденең қалыпта иінтіректі тальдармен жобалық қалыпқа бекіту. 4. Домкраттарды орнату. 5. Орталықтау. 6. Зауыттық кергіштерді кесу. 7. Құбыр мен компенсатордың түйіспесін ілдіріу. 8. Ілмектен босату.

1312-1903-0134 Көміртекті болатардан жасалған газ-химия кешенінің сифонды болат компенсаторлары, сыртқы диаметрі 1626-дан 1727 мм-ге дейін, қабырғасының қалыңдығы 14,2-ден 25 мм-ге дейін. Дәнекерленген жалғанымдағы эстакадаларда монтаждау

Өлшегіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1903-0134
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	27,6007
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	11,1148
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0104	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	1,1149
314-103-0305	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі пневмодөңгелек жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	4,4500
314-501-0101	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 6,3 т	маш.-с	7,8333
314-504-1801	Рычагты қол тальдары	маш.-с	13,7083
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	3,9167
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	1,0999
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	1,0999
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	0,6833
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1903-0134
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,560
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,232

**ТОП 1312-1904 Газ-химия кешенінің технологиялық құбырына арналған тірек бөліктері. Монтаждау
13-121904-01 -кесте. Газ-химия кешенінің технологиялық құбырына арналған тірек бөліктері. Монтаждау**

1312-1904-0101 Газ-химия кешенінің технологиялық құбырына арналған төменгі болат тіректер. Монтаждау
Жұмыс құрамы: 1. Тіректі іргетасқа көтеру және орнату. 2. Дәнекерлеу және анкерлік бұрандамалармен бекіту.

1312-1904-0102 Газ-химия кешенінің технологиялық құбырына аспалы болат тіректер. Монтаждау
Жұмыс құрамы: 1. Болат жүзбелі шығыршықты монтаждау. Аспалы серіппелі тіректерді монтаждау. Дәнекерлеу және анкерлік бұрандамалармен бекіту.

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1312-1904-0101	1312-1904-0102
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	-	40,1214
007-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	64,2972	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,2782	4,2976
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0104	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	1,2385	2,3561
314-504-1801	Рычагты қол тальдары	маш.-с	41,5390	30,0402
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	23,7002	13,5507
325-103-0801	Қуаты 1,1 кВт электр жетегі бар гидравликалық сомын бұрғышқа арналған сорғы	маш.-с	0,5101	0,2671
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,0397	1,9415
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	13,7622	4,4018
343-302-0403	Гидравликалық сомын бұрағыш (лездік кілт)	маш.-с	0,5101	0,2671
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	45,8716	19,2878

Ресми басылым

**Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму
министірлігінің Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық
істері комитеті**

**Сәулет, қала құрылысы және құрылыс
саласындағы мемлекеттік нормативтер**

**ЖАБДЫҚТАРДЫ МОНТАЖДАУҒА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК
СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР**

(ҚР ЭСН 8.04-02-2022)

**12- бөлім. Технологиялық құбырларды монтаждау
бойынша жұмыстар**

Басылымға жауаптылар: «ҚазҚСҒЗИ» АҚ
Қарпі: Times New Roman. Пішімі 60 × 84 ¹/₈

050046, Алматы қаласы, Солодовников көшесі, 21
Тел./факс: +7 (727) 392 76 16 – қабылдау бөлмесі

Издание официальное

**Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики
Казахстан**

**Государственные нормативы в области
архитектуры, градостроительства и строительства**

ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

(ЭСН РК 8.04-02-2022)

**Раздел 12. Работы по монтажу технологических
трубопроводов**

Ответственные за выпуск: АО «КазНИИСА»
Гарнитура: Times New Roman. Формат 60 × 84 ¹/₈

050046, г. Алматы, ул. Солодовникова, 21
Тел./факс: +7 (727) 392 76 16 – приемная