

Мазмұны

Техникалық бөлік	1
1116-01 -бөлім Шойын құбырлардан жасалған құбыржолдар	4
1116-0101 -кіші бөлім Шойын қысымды қонышты құбырлардан жасалған құбыржолдар	4
1116-0101-01 -топ Шойын қысымды қонышты құбырларды орға төсеу	4
1116-0101-02 -топ Шойын қысымды қонышты құбырларды арналарға немесе ғимараттың қабырғаларына төсеу	8
1116-0101-03 -топ Фасонды шойын бөлшектерді орнату	15
1116-0101-04 -топ Шойын құбырлардан жасалған құбыржолдарға ернемекті арматураны орнату	19
1116-0102 -кіші бөлім Шойын кәріз құбырларынан жасалған құбыржолдар	24
1116-0102-01 -топ Шойын кәріз құбырларды орларға төсеу	24
1116-0102-02 -топ Шойын кәріз құбырларын арналарға немесе ғимараттардың қабырғаларына төсеу	25
1116-02 -бөлім Болат құбырлардан жасалған құбыржолдар	27
1116-0201 -кіші бөлім Болат су-газ құбырларынан жасалған құбыржолдар	27
1116-0201-01 -топ Мырышталмаған болат су-газ өткізгіш құбырлардан жасалған жылыту құбыржолдарын төсеу	27
1116-0201-02 -топ Мырышталған болат су-газ өткізгіш құбырлардан жасалған сумен жабдықтау құбыржолдарын төсеу	28
1116-0201-03 -топ Мырышталмаған болат су-газ өткізгіш құбырлардан жасалған газбен жабдықтау құбыржолдарын төсеу	34
1116-0202 -кіші бөлім Жапсарсыз болат және электрмен дәнекерленген құбырлардан жасалған құбыржолдар	35
1116-0202-01 -топ Жапсарсыз болат құбырлардан жасалған жылыту немесе газбен жабдықтау құбыржолдарын төсеу	35
1116-0202-02 -топ Электрмен дәнекерленген болат құбырлардан жасалған жылыту немесе сумен жабдықтау құбыржолдарын төсеу	42
1116-0203 -кіші бөлім Болат құбырларға ернемекті жалғанымдарды орнату	50
1116-0203-01 -топ Болат құбырларға ернемекті жалғанымдарды орнату	50
1116-0204 -кіші бөлім Қазандарды, су жылытқыштарды және сорғыларды байлау	56
1116-0204-01 -топ Қазандар, су жылытқыштар мен сорғылар байламын төсеу	56
1116-03 -бөлім Полимерлі құбырлардан жасалған құбыржолдар	58
1116-0301 -кіші бөлім Полимерлі құбырлардан жасалған кәріз құбыржолдары	58
1116-0301-01 -топ Полимерлі құбырлардан жасалған кәріз құбыржолдарын төсеу	58
1116-0302 -кіші бөлім Полимерлі құбырлардан жасалған сумен жабдықтау құбыржолдары	60
1116-0302-01 -топ Дәнекерленген жалғанымдардағы полимерлі құбырлардан жасалған сумен жабдықтау құбыржолдарын төсеу	60

1116-0302-02 -топ Баспақты фитингтерде полимерлі құбырлардан жасалған сумен жабдықтау құбыржолдарын төсеу	66
1116-0302-03 -топ Компрессиялық фитингтерде полимерлі құбырлардан жасалған сумен жабдықтау құбыржолдарын төсеу	68
1116-0303 -кіші бөлім Полимерлі құбырлардан жасалған жылыту құбыржолдары.....	70
1116-0303-01 -топ Дәнекерленген жалғанымдардағы полимерлі құбырлардан жасалған жылыту құбыржолдарын төсеу	70
1116-0303-02 -топ Баспақты фитингтерде полимерлі құбырлардан жасалған жылыту құбыржолдарын төсеу	72
1116-0303-03 -топ Компрессиялық фитингтерде полимерлі құбырлардан жасалған жылыту құбыржолдарын төсеу	74
1116-04 -бөлім Құбыр арматурасы	76
1116-0401 -кіші бөлім Ернемекті жалғанымдардағы құбыр арматурасы	76
1116-0401-01 -топ Болат құбырлардан жасалған құбыржолдардағы ернемекті жалғанымдарда бекіту-реттеу арматурасын орнату	76
1116-0401-02 -топ Болат құбырлардан жасалған құбыржолдардағы ернемекті жалғанымдарда сақтандырғыш арматураны орнату	82
1116-0401-03 -топ Болат құбырлардан жасалған құбыржолдардағы ернемекті жалғанымдарда кері арматураны орнату	86
1116-0401-04 -топ Болат құбырлардан жасалған құбыржолдарда ернемекті жалғанымдардағы реттеу арматурасын орнату	91
1116-0402 -кіші бөлім Бұрандалы жалғанымдардағы құбыр арматурасы	95
1116-0402-01 -топ Бұрандалы жалғанымдарда реттеу арматурасын орнату	95
1116-0403 -кіші бөлім Муфталық жалғанымдардағы құбыр арматурасы.....	97
1116-0403-01 -топ Полимерлі құбырлардан жасалған құбыржолдардағы муфталық жалғанымдарда бекіту арматурасын орнату	97
1116-0403-02 -топ Болат құбырлардан жасалған құбыржолдардағы муфталық жалғанымдарда бекіту арматурасын орнату	98
1116-0404 -кіші бөлім Әр түрлі арматура.....	100
1116-0404-01 -топ Өрт сөндіру және суару крандарын орнату	100
1116-05 -бөлім Су өлшегіш тораптар мен су өлшегіштер.....	100
1116-0501 -кіші бөлім Су есептегіш тораптар	100
1116-0501-01 -топ Айналма сызығы бар су өлшегіш тораптардың құрылғысы	100
1116-0501-02 -топ Айналма сызығы жоқ су өлшегіш тораптардың құрылғысы	105
1116-0502 -кіші бөлім Су есептегіштер	109
1116-0502-01 -топ Су есептегіштерді орнату	109
1116-06 -бөлім Қолданыстағы құбыр желілеріне ойып орнату	112
1116-0601 -кіші бөлім Жылыту және сумен жабдықтау құбырларының қолданыстағы желілеріне ойып орнату	112

1116-0601-01 -топ Жылыту және сумен жабдықтау құбырларының қолданыстағы ішкі желілеріне ойып орнату	112
1116-0602 -кіші бөлім Кәріз құбырларының қолданыстағы желілеріне ойып орнату ..	116
1116-0602-01 -топ Кәріз құбырларының қолданыстағы желілеріне ойып орнату	116
1116-07 -бөлім Құбырларды сынау	117
1116-0701 -кіші бөлім Құбырларды гидравликалық сынау	117
1116-0701-01 -топ Жылыту, су құбыры және ыстық сумен жабдықтау жүйелерінің құбырларын гидравликалық сынау	117
1116-08 -бөлім Өзге де жұмыстар	118
1116-0801 -кіші бөлім Тығыздамалар	118
1116-0801-01 -топ Іргетастар немесе қабырғалар арқылы құбырлар өткен кезде тығыздамаларды бітеу	118
1116-0802 -кіші бөлім Өрт сөндіру шкафтары	120
1116-0802-01 -топ Металл өрт сөндіру шкафтарын орнату	120

БЕЛГІ ҮШІН

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БАҒА БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР
БОЙЫНША НОРМАТИВТІК ҚҰЖАТТАР**

**НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И СМЕТАМ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ
НОРМАЛАР**

16-ЖИНАҚ. ІШКІ ИНЖЕНЕРЛІК ЖҮЙЕЛЕР: ҚҰБЫРЛАР

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ
СБОРНИК 16. ВНУТРЕННИЕ ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ: ТРУБОПРОВОДЫ**

Енгізу күні 2025-01-01

Техникалық бөлік

1 Жалпы көрсетілімдер

1.1 «Ішкі инженерлік жүйелер: құбырлар» Жинағында (бұдан әрі - Жинақ) су құбырларының ішкі желілерін салу бойынша жұмыстарды орындауға арналған элементтік сметалық нормалар (бұдан әрі – нормалар) қамтылған.

1.2 Жинақ нормалары қабырғалардың, төбелердің және қалқалардың материалдарына қарамастан өнеркәсіптік кәсіпорындардың тұрғын, қоғамдық, өндірістік және қосалқы ғимараттарында ішкі жүйелерді орнату бойынша құрылыс жұмыстарына қолданылады, оның ішінде:

- ауыз су және өртке қарсы сумен жабдықтаудың бөлек жүйелері, сондай-ақ қысымы 1,6 МПа (16 кгс/см²) дейінгі ауыз су, өртке қарсы және өндірістік сумен жабдықтаудың аралас жүйелері;

- ыстық сумен жабдықтау жүйелері;

- салқындатқышы бар жылыту жүйелері: температурасы 150°С дейінгі су және қысымы 0,07 МПа (0,7 кгс/см²) дейінгі бу;

- тұрмыстық және өндірістік (агрессивті емес ағынды сулар үшін) кәріз жүйелерінің бөлек және аралас жүйелері;

- ішкі су ақпалары;

- төмен қысымды газбен жабдықтау жүйелері;

- ғимараттың сыртқы қабырғасынан бірінші құдыққа дейін төселген су құбырының кірістері мен кәріз құбырлары.

1.3 Жинақтың нормаларымен сонымен қатар қуаттылығы 1,16 МВт (1 Гкал/сағ) дейін, су температурасы 115°С дейін және бу қысымы 0,07 МПа (0,7 кгс/см²) жоғары емес шойын секциялық және болат қазандықтармен жабдықталған қазандықтарда және бір секцияның жылыту беті 30 м²-ге дейін немесе әрқайсысының сыйымдылығы 6 м³-ге дейінгі сыйымдылықтағы жылытқыштары бар жоғары жылдамдықты су жылытқыштары бар жылу пункттерінің құбырларын төсеу кезінде қолданған жөн.

1.4 Ауыз су-шаруашылық және өртке қарсы сумен жабдықтау жүйелеріне, біріктірілген ауыз су, өртке қарсы және өндірістік сумен жабдықтау жүйелеріне, ыстық сумен жабдықтау және жылумен жабдықтау жүйелеріне, сондай-ақ қазандықтар мен жылу

Ресми басылым

пункттеріндегі құбырларды жабдықтармен төсеу нормалары жоғарырақ өлшемдерді, құбыр жүйелерін сумен жабдықтау және кәріздік сорғы, сүзгі және тазарту станциялары жабдықты орнатуға арналған элементтік сметалық нормативтердің тиісті жинақтарының нормаларына сәйкес анықталады.

1.5 Жинақтың сметалық нормаларында құбырлардың тиісті элементтерін төсеу, монтаждау және қосу бойынша негізгі және қосалқы жұмыстардың толық кешенін, оның ішінде оларды құрастыруды, орнату орындарын белгілеуді және эскиздерді сызуды, такелаждық құрылғыларды орнатуды, бекіткіштер үшін, дәнекерлеу арқылы құбырөткізгіштердің астына бекіткіштер мен тіректерді орнату немесе оларды тіреуіш құрылымдарға немесе кіріктірілген бөлшектерге түсіру, болат және пластик құбырлардың төбелермен, қабырғалармен және қалқалармен қиылысында гильзаларды орнату және бекіту, дәнекерлеру, тесіктерді бұрғылау немесе тесуді қарастырады.

1.6 Жинақтың нормаларындағы құбырлар мен арматуралардың диаметрі сыртқы диаметрі берілген 1116-03 бөлімін қоспағанда, салыстырмалы өтпемен келтірілген.

1.7 Қабырғалармен және төбелермен қиылысатын жерлерде полиэтилен құбырларын орама материалдармен орау және сылау нормаларда көзделмеген. Бұл жұмыстар жобалық деректерге және тиісті жинақтардың нормаларына сәйкес қосымша анықталады.

1.8 Құбырларды төсеу қабырғалардағы, қалқалардағы және төбелердегі дайын тесіктер болған жағдайда қарастырылады. Құбырларды өткізгеннен кейін саңылауларды тығыздау Жинақ нормаларында ескерілмейді.

1.9 Құбыр қазандықтары, су жылытқыштар және сорғылар үшін құбырларды төсеу кезінде орнатылған арматурамен қамтамасыз етілген құбыр қондырғылары ескерілді. Арматураның мөлшері, типі және диаметрі жобалық деректерге сәйкес қабылданады.

1.10 Жинақтың нормаларымен қолмен басқарылатын клапандарды және маховикті орнатуды ескерілген. Басқа жетектері бар клапандарды орнату жабдықты орнатуға арналған элементтік сметалық нормативтердің «Технологиялық құбырлар» 12 жинағының кестелері бойынша анықталады.

1.11 Шойын құбырлардан су құятын құбырлардың құймаларын төсеу 1116-0101-01÷1116-0101-03 топтарының кестелері бойынша, ал болат құбырлардан су құбырларының құймаларын төсеу - 1116-0202-01, 1116-0202-02 топтары бойынша анықталады. Ғимарат ішіндегі кәріз құбырлары мен кәріз құбырларын траншеяларда төсеу 1116-0102-01 тобы бойынша анықталады.

1.12 Құбырларды төсеу және арматураны орнату еденнен немесе тұтас еденнен 3 м-ге дейінгі биіктікте қарастырылады.

1.13 Құрылысты ұйымдастыру жобасына сәйкес ағаштарды немесе үздіксіз едендерді орналастыру «Кірпіш пен блоктан жасалған конструкциялар» 8-жинағының кестелері бойынша анықталады.

1.14 Газбен жабдықтау жүйелерінің құбырларын пневматикалық сынау «Ішкі инженерлік жүйелер: газбен жабдықтау (ішкі құрылғылар)» 19-жинағының кестелері бойынша анықталады.

2 Жұмыс көлемін есептеу қағидалары

2.1 Құбырларды төсеу бойынша жұмыс көлемі анықталады:

- шойын қысымды құбырлардан - құбырлардың ұзындығы, фасон бөлігінің массасы қосымша есепке алынады және жобалық деректер бойынша қабылданады;

- шойын кәріз және полимер құбырларынан – фасон бөлігі мен арматура алып жатқан аумақтарды шегермей құбырлардың жобалық ұзындығы бойынша;

- болат су және газ құбырларынан, жіксіз және электрмен дәнекерленген құбырлардан – фасон бөлігі мен құбыр арматурасы алып жатқан аумақтарды шегермей құбырлардың жобалық ұзындығы бойынша.

2.2 Құбырларды, құбыр қазандықтарын, су жылытқыштарды және сорғыларды төсеу жұмыстарының көлемі қондырғының ішінде орналасқан құбырлардың есептік ұзындығымен, оларды кіріс және шығыс желілеріне қосу нүктесіне дейін анықталады.

2.3 Жұмыс көлеміне ішкі санитарлық қондырғылардың тиісті элементтік сметалық нормативтерінде ескерілген су есептегіштерінің, элеваторлардың, қол сорғыларының, конденсатты дренаждардың құбыр қондырғыларына арналған құбырлар, сондай-ақ тарату тарақтарына арналған құбырлар кірмейді.

2.4 Құбырларға орнатылған арматуралардың саны, типі және диаметрі жобалық деректерге сәйкес анықталады. Бұл ретте жұмыс көлеміне жылыту қазандықтарын, резервуар су жылытқыштарын, конденсатты ағызу қондырғыларын және қол сорғыларын, лифт қондырғыларының муфталарын, сондай-ақ су есептегіш қондырғыларының ішінде орнатылған арматураларды жеткізуге кіретін арматура кірмейді.

2.5 Болат құбырларды гидравликалық сынау бойынша жұмыс көлемі фасон бөлігі мен арматура алып жатқан U-тәрізді компенсаторлар және учаскелерді қоса алғанда, жүйенің барлық құбырларының жобалық ұзындығымен анықталады,

1116-01 -бөлім Шойын құбырлардан жасалған құбыржолдар
1116-0101 -кіші бөлім Шойын қысымды қонышты құбырлардан жасалған
құбыржолдар

1116-0101-01 -топ Шойын қысымды қонышты құбырларды орға төсеу
1116-0101-0101 - кесте Диаметрі 80 мм-ге дейінгі траншеяға шойын қысымды
қонышты құбырын төсеу

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	құбыр м
			Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Материалдарды жұмыс аймағына тасымалдау. 2. Келтеқұбырларды бітей отыра құбырларды төсеу. 3. Гидравликалық сынау және құбырларды ішуге жарамды сумен жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	0,405
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,016
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0035
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,015
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0125
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	0,0754
241-501-0100	Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-күмді жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Tyton қосылымы Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-күмді жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Tyton қосылымы	м	1,01
216-101-0901	Кеңейетін гипс алюминий тотығы бар цемент МЕМСТ 11052-74	т	0,0001
218-103-0208	Қаттама	т	0,000045

1116-0101-0102 - кесте Диаметрі 100 мм траншеяға шойын қысымды қонышты
құбырын төсеу

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	құбыр м
			Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Материалдарды жұмыс аймағына тасымалдау. 2. Келтеқұбырларды бітей отыра құбырларды төсеу. 3. Гидравликалық сынау және құбырларды ішуге жарамды сумен жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	0,66
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0204
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0050
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,015
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0154
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	0,1178

1116-0101-0102 - кестенің соңы

1	2	3	4
241-501-0100	Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Тутон қосылымы Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Тутон қосылымы	м	1,01
216-101-0901	Кеңейетін гипс алюминий тотығы бар цемент МЕМСТ 11052-74	т	0,00013
218-103-0208	Қаттама	т	0,00006

1116-0101-0103 - кесте Диаметрі 125 мм траншеяға шойын қысымды қонышты құбырын төсеу

құбыр м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Материалдарды жұмыс аймағына тасымалдау. 2. Келтеқұбырларды бітей отыра құбырларды төсеу. 3. Гидравликалық сынау және құбырларды ішуге жарамды сумен жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	0,763
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0288
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0060
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,015
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0228
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	0,184
241-501-0100	Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Тутон қосылымы Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Тутон қосылымы	м	1,01
216-101-0901	Кеңейетін гипс алюминий тотығы бар цемент МЕМСТ 11052-74	т	0,00017
218-103-0208	Қаттама	т	0,000079

1116-0101-0104 - кесте Диаметрі 150 мм траншеяға шойын қысымды қонышты құбырын төсеу

құбыр м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Материалдарды жұмыс аймағына тасымалдау. 2. Келтеқұбырларды бітей отыра құбырларды төсеу. 3. Гидравликалық сынау және құбырларды ішуге жарамды сумен жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	0,763
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0288
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0060
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,015

1116-0101-0104 - кестенің соңы

1	2	3	4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0228
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	0,2649
241-501-0100	Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Тутон қосылымы Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Тутон қосылымы	м	1,01
216-101-0901	Кеңейетін гипс алюминий тотығы бар цемент МЕМСТ 11052-74	т	0,0002
218-103-0208	Қаттама	т	0,0001

1116-0101-0105 - кесте Диаметрі 200 мм траншеяға шойын қысымды қонышты құбырын төсеу

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Материалдарды жұмыс аймағына тасымалдау. 2. Келтеқұбырларды бітей отыра құбырларды төсеу. 3. Гидравликалық сынау және құбырларды ішуге жарамды сумен жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	0,916
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0423
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,018
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,015
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0243
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	0,471
241-501-0100	Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Тутон қосылымы Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Тутон қосылымы	м	1,01
216-101-0901	Кеңейетін гипс алюминий тотығы бар цемент МЕМСТ 11052-74	т	0,00023
218-103-0208	Қаттама	т	0,000135

1116-0101-0106 - кесте Диаметрі 250 мм траншеяға шойын қысымды қонышты құбырын төсеу

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Материалдарды жұмыс аймағына тасымалдау. 2. Келтеқұбырларды бітей отыра құбырларды төсеу. 3. Гидравликалық сынау және құбырларды ішуге жарамды сумен жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	1,09
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0572
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		

1116-0101-0106 - кестенің соңы

1	2	3	4
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0260
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,015
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0312
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	0,7359
241-501-0100	Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Тутоп қосылымы Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Тутоп қосылымы	м	1,01
216-101-0901	Кеңейетін гипс алюминий тотығы бар цемент МЕМСТ 11052-74	т	0,0003
218-103-0208	Қаттама	т	0,000175

1116-0101-0107 - кесте Диаметрі 300 мм траншеяға шойын қысымды қонышты құбырын төсеу

құбыр м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Материалдарды жұмыс аймағына тасымалдау. 2. Келтеқұбырларды бітей отыра құбырларды төсеу. 3. Гидравликалық сынау және құбырларды ішуге жарамды сумен жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	1,29
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0704
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0270
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,015
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0434
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	1,0598
241-501-0100	Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Тутоп қосылымы Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Тутоп қосылымы	м	1,01
216-101-0901	Кеңейетін гипс алюминий тотығы бар цемент МЕМСТ 11052-74	т	0,00038
218-103-0208	Қаттама	т	0,00021

1116-0101-0108 - кесте Диаметрі 350 мм траншеяға шойын қысымды қонышты құбырын төсеу

құбыр м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Материалдарды жұмыс аймағына тасымалдау. 2. Келтеқұбырларды бітей отыра құбырларды төсеу. 3. Гидравликалық сынау және құбырларды ішуге жарамды сумен жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		

1116-0101-0108 - кестенің соңы

1	2	3	4
004-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	1,51
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0955
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0410
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,015
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0545
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	1,4424
241-501-0100	Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Tyton қосылымы Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Tyton қосылымы	м	1,01
216-101-0901	Кеңейетін гипс алюминий тотығы бар цемент МЕМСТ 11052-74	т	0,00046
218-103-0208	Қаттама	т	0,00025

1116-0101-0109 - кесте Диаметрі 400 мм траншеяға шойын қысымды қонышты құбырын төсеу

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Материалдарды жұмыс аймағына тасымалдау. 2. Келтеқұбырларды бітей отыра құбырларды төсеу. 3. Гидравликалық сынау және құбырларды ішуге жарамды сумен жуу.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	1,72
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1131
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0540
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,015
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0591
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	1,884
241-501-0100	Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Tyton қосылымы Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Tyton қосылымы	м	1,01
216-101-0901	Кеңейетін гипс алюминий тотығы бар цемент МЕМСТ 11052-74	т	0,00056
218-103-0208	Қаттама	т	0,00034

1116-0101-02 - топ Шойын қысымды қонышты құбырларды арналарға немесе ғимараттың қабырғаларына төсеу

1116-0101-0201 - кесте Диаметрі 80 мм-ге дейін арнаға немесе ғимараттың қабырғасына шойын қысымды қонышты құбырын төсеу

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Келтеқұбырларды бітей отыра құбырларды төсеу. 2. Бекітпелерді орнату және бітеу. 3. Гидравликалық сынау және құбырларды ішуге жарамды сумен жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	1,16
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0198
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0063
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,015
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0135
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	0,0754
241-501-0100	Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Түтоп қосылымы Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Түтоп қосылымы	м	1,01
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, қамыттар/	кг	П
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м ³	0,0007
216-101-0901	Кеңейетін гипс алюминий тотығы бар цемент МЕМСТ 11052-74	т	0,0001
218-103-0208	Қаттама	т	0,000045
	Ескертпелер		
П-1116-005	Құбырды еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-006	Құбырды еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-009	Құбырды еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,28		

1116-0101-0202 - кесте Диаметрі 100 мм каналға немесе ғимараттың қабырғасына шойын қонышты қысымды құбырды төсеу

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Келтеқұбырларды бітей отыра құбырларды төсеу. 2. Бекітпелерді орнату және бітеу. 3. Гидравликалық сынау және құбырларды ішуге жарамды сумен жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	1,16
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0256
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0092
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,015
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0164
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		

1116-0101-0202 - кестенің соңы

1	2	3	4
241-501-0100	Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Тутон қосылымы Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Тутон қосылымы	м	1,01
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, қамыттар/	кг	П
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,0007
216-101-0901	Кеңейетін гипс алюминий тотығы бар цемент МЕМСТ 11052-74	т	0,00013
218-103-0208	Қаттама	т	0,00006
Ескертпелер			
П-1116-005	Құбырды еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-006	Құбырды еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-009	Құбырды еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,28		

1116-0101-0203 - кесте Диаметрі 125 мм каналға немесе ғимараттың қабырғасына шойын қонышты қысымды құбырды төсеу

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Келтеқұбырларды бітей отыра құбырларды төсеу. 2. Бекітпелерді орнату және бітеу. 3. Гидравликалық сынау және құбырларды ішуге жарамды сумен жуу.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	1,67
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0384
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0146
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,015
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0238
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	0,184
241-501-0100	Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Тутон қосылымы Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Тутон қосылымы	м	1,01
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, қамыттар/	кг	П
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,0038
216-101-0901	Кеңейетін гипс алюминий тотығы бар цемент МЕМСТ 11052-74	т	0,00017
218-103-0208	Қаттама	т	0,000079
Ескертпелер			
П-1116-005	Құбырды еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-006	Құбырды еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-009	Құбырды еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,28		

1116-0101-0204 - кесте Диаметрі 150 мм каналға немесе ғимараттың қабырғасына шойын қонышты қысымды құбырды төсеу

		<i>құбыр м</i>	
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Келтеқұбырларды бітей отыра құбырларды төсеу. 2. Бекітпелерді орнату және бітеу. 3. Гидравликалық сынау және құбырларды ішуге жарамды сумен жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	1,67
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0384
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0146
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,015
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0238
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	0,2649
241-501-0100	Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Түтоп қосылымы Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Түтоп қосылымы	м	1,01
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, қамыттар/	кг	П
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м ³	0,0038
216-101-0901	Кеңейетін гипс алюминий тотығы бар цемент МЕМСТ 11052-74	т	0,0002
218-103-0208	Қаттама	т	0,0001
	Ескертпелер		
П-1116-005	Құбырды еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-006	Құбырды еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-009	Құбырды еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,28		

1116-0101-0205 - кесте Диаметрі 200 мм каналға немесе ғимараттың қабырғасына шойын қонышты қысымды құбырды төсеу

		<i>құбыр м</i>	
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Келтеқұбырларды бітей отыра құбырларды төсеу. 2. Бекітпелерді орнату және бітеу. 3. Гидравликалық сынау және құбырларды ішуге жарамды сумен жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	2,23
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0483
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,015
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0080
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,015
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0253

1116-0101-0205 - кестенің соңы

1	2		
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	0,471
241-501-0100	Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Тутоп қосылымы Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Тутоп қосылымы	м	1,01
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, қамыттар/	кг	П
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,0052
216-101-0901	Кеңейетін гипс алюминий тотығы бар цемент МЕМСТ 11052-74	т	0,00023
218-103-0208	Қаттама	т	0,000135
	Ескертпелер		
П-1116-005	Құбырды еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-006	Құбырды еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-009	Құбырды еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,28		

1116-0101-0206 - кесте Диаметрі 250 мм каналға немесе ғимараттың қабырғасына шойын қонышты қысымды құбырды төсеу

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Құбыр м Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Келтеқұбырларды бітей отыра құбырларды төсеу. 2. Бекітпелерді орнату және бітеу. 3. Гидравликалық сынау және құбырларды ішуге жарамды сумен жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	2,23
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0638
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0196
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0120
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,015
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0322
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	0,7359
241-501-0100	Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Тутоп қосылымы Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Тутоп қосылымы	м	1,01
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, қамыттар/	кг	П
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,0052
216-101-0901	Кеңейетін гипс алюминий тотығы бар цемент МЕМСТ 11052-74	т	0,0003
218-103-0208	Қаттама	т	0,000175
	Ескертпелер		
П-1116-005	Құбырды еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,2		

1116-0101-0206 - кестенің соңы

1	2
П-1116-006	Құбырды еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,08
П-1116-009	Құбырды еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,28

1116-0101-0207 - кесте Диаметрі 300 мм каналға немесе ғимараттың қабырғасына шойын қонышты қысымды құбырды төсеу

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Келтеқұбырларды бітей отыра құбырларды төсеу. 2. Бекітпелерді орнату және бітеу. 3. Гидравликалық сынау және құбырларды ішуге жарамды сумен жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	2,72
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0833
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0239
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0150
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,0150
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0444
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	1,0598
241-501-0100	Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Түтоп қосылымы Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Түтоп қосылымы	м	1,01
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, қамыттар/	кг	П
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м ³	0,006
216-101-0901	Кеңейетін гипс алюминий тотығы бар цемент МЕМСТ 11052-74	т	0,00038
218-103-0208	Қаттама	т	0,00021
	Ескертпелер		
П-1116-005	Құбырды еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-006	Құбырды еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-009	Құбырды еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,28		

1116-0101-0208 - кесте Диаметрі 350 мм каналға немесе ғимараттың қабырғасына шойын қонышты қысымды құбырды төсеу

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Келтеқұбырларды бітей отыра құбырларды төсеу. 2. Бекітпелерді орнату және бітеу. 3. Гидравликалық сынау және құбырларды ішуге жарамды сумен жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	2,72

1116-0101-0208 - кестенің соңы

1	2	3	4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0959
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0295
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0109
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,0150
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0555
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	1,4424
241-501-0100	Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Түтоп қосылымы Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Түтоп қосылымы	м	1,01
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, қамыттар/	кг	П
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м ³	0,006
216-101-0901	Кеңейтін гипс алюминий тотығы бар цемент МЕМСТ 11052-74	т	0,00046
218-103-0208	Қаттама	т	0,00025
	Ескертпелер		
П-1116-005	Құбырды еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-006	Құбырды еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-009	Құбырды еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,28		

1116-0101-0209 - кесте Диаметрі 400 мм каналға немесе ғимараттың қабырғасына шойын қонышты қысымды құбырды төсеу

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Келтеқұбырларды бітей отыра құбырларды төсеу. 2. Бекітпелерді орнату және бітеу. 3. Гидравликалық сынау және құбырларды ішуге жарамды сумен жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	3,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1351
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0491
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0260
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,0150
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0600
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	1,884
241-501-0100	Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Түтоп қосылымы Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Түтоп қосылымы	м	1,01

1116-0101-0209 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, камыттар/	кг	П
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,006
216-101-0901	Кеңейетін гипс алюминий тотығы бар цемент МЕМСТ 11052-74	т	0,00056
218-103-0208	Қаттама	т	0,00034
Ескертпелер			
П-1116-005	Құбырды еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-006	Құбырды еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-009	Құбырды еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,28		

1116-0101-03 - топ Фасонды шойын бөлшектерді орнату
1116-0101-0301 - кесте Диаметрі 65 мм пішінді шойын қысым бөлігін орнату

қалыпқа келтірілген бөліктер, т

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фасондық бөліктерді орнату. 2. Келте құбырларды бітеу немесе ернемектерді бұрандамаларда және төсемдерде біріктіру. 3. Құбырларды ауызсу сапасындағы сумен гидравликалық сынау және шаю.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	48,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,99
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,24
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,65
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0287
251-305-0110	Резенке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	1,3
261-301-0225	Шойын қысымды құбырларға фасондық бөліктер /МЕМСТ 6942-98 өзг. N1/, d 50-100 мм	т	1,0
216-101-0901	Кеңейетін гипс алюминий тотығы бар цемент МЕМСТ 11052-74	т	0,0255
218-103-0208	Қаттама	т	0,0085
Ескертпелер			
П-1116-003	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан фасондық бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-010	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан фасондық бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-014	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан фасондық бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,08		

1116-0101-0302 - кесте Диаметрі 80 мм пішінді шойын қысым бөлігін орнату

қалыпқа келтірілген бөліктер, т

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фасондық бөліктерді орнату. 2. Келте құбырларды бітеу немесе ернемектерді бұрандамаларда және төсемдерде біріктіру. 3. Құбырларды ауызсу сапасындағы сумен гидравликалық сынау және шаю.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	41,7

1116-0101-0302 - кестенің соңы

1	2	3	4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,99
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,24
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,65
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,022
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	1,36
261-301-0225	Шойын қысымды құбырларға фасондық бөліктер /МЕМСТ 6942-98 өзг. N1/, d 50-100 мм	т	1,0
216-101-0901	Кеңейтін гипс алюминий тотығы бар цемент МЕМСТ 11052-74	т	0,0198
218-103-0208	Қаттама	т	0,0066
Ескертпелер			
П-1116-003	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан фасондық бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-010	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан фасондық бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-014	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан фасондық бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,08		

1116-0101-0303 - кесте Диаметрі 100 мм пішінді шойын қысым бөлігін орнату

қалыпқа келтірілген бөліктер, т

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
	1. Фасондық бөліктерді орнату. 2. Келте құбырларды бітеу немесе ернемектерді бұрандамаларда және төсемдерде біріктіру. 3. Құбырларды ауызсу сапасындағы сумен гидравликалық сынау және шаю.		
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	28,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,99
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,24
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,65
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0171
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	1,23
261-301-0225	Шойын қысымды құбырларға фасондық бөліктер /МЕМСТ 6942-98 өзг. N1/, d 50-100 мм	т	1,0
216-101-0901	Кеңейтін гипс алюминий тотығы бар цемент МЕМСТ 11052-74	т	0,0196
218-103-0208	Қаттама	т	0,0059
Ескертпелер			
П-1116-003	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан фасондық бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-010	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан фасондық бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-014	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан фасондық бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,08		

1116-0101-0304 - кесте Диаметрі 125 мм пішінді шойын қысым бөлігін орнату*қалыпқа келтірілген бөліктер, т*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фасондық бөліктерді орнату. 2. Келте құбырларды бітеу немесе ернемектерді бұрандамаларда және төсемдерде біріктіру. 3. Құбырларды ауызсу сапасындағы сумен гидравликалық сынау және шаю.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	24,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,99
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,24
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,65
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0243
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	1,20
261-301-0222	Шойын қысымды құбырларға фасондық бөліктер /МЕМСТ 6942-98 өзг. N1/, d 125-200 мм	т	1,0
216-101-0901	Кеңейетін гипс алюминий тотығы бар цемент МЕМСТ 11052-74	т	0,0175
218-103-0208	Қаттама	т	0,0053
	Ескертпелер		
П-1116-003	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан фасондық бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-010	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан фасондық бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-014	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан фасондық бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,08		

1116-0101-0305 - кесте Диаметрі 150 мм пішінді шойын қысым бөлігін орнату*қалыпқа келтірілген бөліктер, т*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фасондық бөліктерді орнату. 2. Келте құбырларды бітеу немесе ернемектерді бұрандамаларда және төсемдерде біріктіру. 3. Құбырларды ауызсу сапасындағы сумен гидравликалық сынау және шаю.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	22,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,99
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,24
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,65
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0322
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	1,01
261-301-0222	Шойын қысымды құбырларға фасондық бөліктер /МЕМСТ 6942-98 өзг. N1/, d 125-200 мм	т	1,0
216-101-0901	Кеңейетін гипс алюминий тотығы бар цемент МЕМСТ 11052-74	т	0,0168
218-103-0208	Қаттама	т	0,005
	Ескертпелер		

1116-0101-0305 - кестенің соңы

1	2
П-1116-003	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан фасондық бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,2
П-1116-010	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан фасондық бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,28
П-1116-014	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан фасондық бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,08

1116-0101-0306 - кесте Диаметрі 200 мм пішінді шойын қысым бөлігін орнату

қалыпқа келтірілген бөліктер, т

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фасондық бөліктерді орнату. 2. Келте құбырларды бітеу немесе ернемектерді бұрандамаларда және төсемдерде біріктіру. 3. Құбырларды ауызсу сапасындағы сумен гидравликалық сынау және шаю.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	19,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,99
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,24
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,65
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0207
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,75
261-301-0222	Шойын қысымды құбырларға фасондық бөліктер /МЕМСТ 6942-98 өзг. N1/, d 125-200 мм	т	1,0
216-101-0901	Кеңейетін гипс алюминий тотығы бар цемент МЕМСТ 11052-74	т	0,0162
218-103-0208	Қаттама	т	0,005
	Ескертпелер		
П-1116-003	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан фасондық бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-010	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан фасондық бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-014	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан фасондық бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,08		

1116-0101-0307 - кесте Диаметрі 200-ден 400 мм-ге дейінгі пішінді шойын қысымды бөлікті орнату

қалыпқа келтірілген бөліктер, т

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фасондық бөліктерді орнату. 2. Келте құбырларды бітеу немесе ернемектерді бұрандамаларда және төсемдерде біріктіру. 3. Құбырларды ауызсу сапасындағы сумен гидравликалық сынау және шаю.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	18,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,99
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,24
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1

1116-0101-0307 - кестенің соңы

1	2	3	4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,65
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0201
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,59
261-301-0223	Шойын қысымды құбырларға фасондық бөліктер /МЕМСТ 6942-98 өзг. N1/, d 250-400 мм	т	1,0
216-101-0901	Кеңейетін гипс алюминий тотығы бар цемент МЕМСТ 11052-74	т	0,0132
218-103-0208	Қаттама	т	0,004
Ескертпелер			
П-1116-003	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан фасондық бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-010	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан фасондық бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-014	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан фасондық бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,08		

**1116-0101-04 -топ Шойын құбырлардан жасалған құбыржолдарға ернемекті
арматураны орнату**

**1116-0101-0401 - кесте Диаметрі 65 мм-ге дейінгі шойын қысымды құбырдан
жасалған құбырға ернемекті арматураны орнату**

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Болттар мен төсеніштердегі ернемектерді біріктіре отыра арматураны орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	0,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,02
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,02
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0011
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,026
	Ескертпелер		
П-1116-008	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-011	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-018	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,08		

**1116-0101-0402 - кесте Диаметрі 80 мм шойын қысымды құбырдан жасалған құбырға
ернемекті арматураны орнату**

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Болттар мен төсеніштердегі ернемектерді біріктіре отыра арматураны орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	1,58

1116-0101-0402 - кестенің соңы

1	2	3	4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,04
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,01
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,01
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,02
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00207
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,032
	Ескертпелер		
П-1116-008	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-011	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-018	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,08		

**1116-0101-0403 - кесте Диаметрі 100 мм шойын қысымды құбырдан жасалған
құбырға ернемекті арматураны орнату**

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Болттар мен төсеніштердегі ернемекекті біріктіре отыра арматураны орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	1,58
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,04
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,01
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,01
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,02
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00207
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,052
	Ескертпелер		
П-1116-008	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-011	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-018	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,08		

**1116-0101-0404 - кесте Диаметрі 125 мм шойын қысымды құбырдан жасалған
құбырға ернемекті арматураны орнату**

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Болттар мен төсеніштердегі ернемекекті біріктіре отыра арматураны орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		

1116-0101-0404 - кестенің соңы

1	2	3	4
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	4,23
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,09
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,02
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,02
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,05
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00504
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,066
Ескертпелер			
П-1116-008	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-011	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-018	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,08		

**1116-0101-0405 - кесте Диаметрі 150 мм шойын қысымды құбырдан жасалған
құбырға ернемекті арматураны орнату**

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Болттар мен төсеніштердегі ернемектерді біріктіре отыра арматураны орнату.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	4,23
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,09
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,02
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,02
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,05
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00504
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,074
Ескертпелер			
П-1116-008	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-011	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-018	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,08		

**1116-0101-0406 - кесте Диаметрі 200 мм шойын қысымды құбырдан жасалған
құбырға ернемекті арматураны орнату**

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Болттар мен төсеніштердегі ернемектерді біріктіре отыра арматураны орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	5,43
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,16
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,04
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,03
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,09
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00504
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,122
	Ескертпелер		
П-1116-008	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-011	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-018	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,08		

**1116-0101-0407 - кесте Диаметрі 250 мм шойын қысымды құбырдан жасалған
құбырға ернемекті арматураны орнату**

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Болттар мен төсеніштердегі ернемектерді біріктіре отыра арматураны орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	6,62
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,22
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,06
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,04
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,12
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00786
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,174
	Ескертпелер		
П-1116-008	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-011	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-018	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,08		

**1116-0101-0408 - кесте Диаметрі 300 мм шойын қысымды құбырдан жасалған
құбырға ернемекті арматураны орнату**

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Болттар мен төсеніштердегі ернемектерді біріктіре отыра арматураны орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	7,87
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,31
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,07
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,05
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,19
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00816
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,224
	Ескертпелер		
П-1116-008	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-011	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-018	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,08		

**1116-0101-0409 - кесте Диаметрі 350 мм шойын қысымды құбырдан жасалған
құбырға ернемекті арматураны орнату**

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Болттар мен төсеніштердегі ернемектерді біріктіре отыра арматураны орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	9,45
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,45
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,1
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,08
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,27
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00816
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,340
	Ескертпелер		
П-1116-008	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-011	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-018	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,08		

**1116-0101-0410 - кесте Диаметрі 400 мм шойын қысымды құбырдан жасалған
құбырға ернемекті арматураны орнату**

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Болттар мен төсеніштердегі ернемектерді біріктіре отыра арматураны орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	10,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,52
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,13
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,05
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,34
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0138
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,366
	Ескертпелер		
П-1116-008	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-011	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-018	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,08		

**1116-0102 -кіші бөлім Шойын кәріз құбырларынан жасалған құбыржолдар
1116-0102-01 -топ Шойын кәріз құбырларды орларға төсеу
1116-0102-0101 - кесте Диаметрі 50 мм траншеяға шойын кәріз құбырын төсеу**

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Кең қоныштарын бітей отыра дайын тораптардан құбырлар төсеу. 2. Бекітпелерді орнату және бітеу. 3. Жылжытпалар орнату. 4. Құбырды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	0,67
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0046
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0011
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0035
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	0,0039
241-502-0101	Келтелі шойын кәріз құбыр МЕМСТ 6942-98 диаметрі 50 мм	м	1,0
241-507-0101	Муфта МФ МЕМСТ 6942-98 диаметрі 50 мм	дана	П
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	П
216-101-0901	Кеңейтін гипс алюминий тотығы бар цемент МЕМСТ 11052-74	т	0,00014
218-103-0208	Қаттама	т	0,00005

1116-0102-0102 - кесте Диаметрі 100 мм траншеяға шойын кәріз құбырын төсеу*құбырдың м*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Кең қоныштарын бітей отыра дайын тораптардан құбырлар төсеу. 2. Бекітпелерді орнату және бітеу. 3. Жылжытпалар орнату. 4. Құбырды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	0,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0135
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0022
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0113
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	0,0157
241-502-0102	Келтелі шойын кәріз құбыр МЕМСТ 6942-98 диаметрі 100 мм	м	1,0
241-507-0102	Муфта МФ МЕМСТ 6942-98 диаметрі 100 мм	дана	П
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	П
216-101-0901	Кеңейетін гипс алюминий тотығы бар цемент МЕМСТ 11052-74	т	0,00022
218-103-0208	Қаттама	т	0,00008

1116-0102-0103 - кесте Диаметрі 150 мм траншеяға шойын кәріз құбырын төсеу*құбырдың м*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Кең қоныштарын бітей отыра дайын тораптардан құбырлар төсеу. 2. Бекітпелерді орнату және бітеу. 3. Жылжытпалар орнату. 4. Құбырды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	0,81
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0225
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0044
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0181
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	0,0353
241-502-0103	Келтелі шойын кәріз құбыр МЕМСТ 6942-98 диаметрі 150 мм	м	1,0
241-507-0103	Муфта МФ МЕМСТ 6942-98 диаметрі 150 мм	дана	П
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	П
216-101-0901	Кеңейетін гипс алюминий тотығы бар цемент МЕМСТ 11052-74	т	0,00035
218-103-0208	Қаттама	т	0,00014

1116-0102-02 - топ Шойын кәріз құбырларын арналарға немесе ғимараттардың қабырғаларына төсеу**1116-0102-0201 - кесте Арнаға немесе ғимараттың қабырғасының бойына шойын кәріз құбырын төсеу, диаметрі 50 мм***құбырдың м*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Кең қоныштарын бітей отыра дайын тораптардан құбырлар төсеу. 2. Бекітпелерді орнату және бітеу. 3. Жылжытпалар орнату. 4. Құбырды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	1,2323

1116-0102-0201 - кестенің соңы

1	2	3	4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0067
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0022
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0027
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0018
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0356
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	0,0039
241-502-0101	Келтелі шойын кәріз құбыр МЕМСТ 6942-98 диаметрі 50 мм	м	1,0
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, қамыттар/	кг	П
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	П
216-101-0901	Кеңейетін гипс алюминий тотығы бар цемент МЕМСТ 11052-74	т	0,00022
218-103-0208	Қаттама	т	0,00008
Ескертпелер			
П-1116-005	Құбырды еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-006	Құбырды еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-009	Құбырды еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,28		

1116-0102-0202 - кесте Арнаға немесе ғимараттың қабырғасының бойына шойын кәріз құбырын төсеу, диаметрі 100 мм

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
	1. Кең қоныштарын бітей отыра дайын тораптардан құбырлар төсеу. 2. Бекітпелерді орнату және бітеу. 3. Жылжытпалар орнату. 4. Құбырды гидравликалық сынау.		
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	1,4151
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0145
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0048
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0058
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0039
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0297
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	0,0157
241-502-0102	Келтелі шойын кәріз құбыр МЕМСТ 6942-98 диаметрі 100 мм	м	1,0
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, қамыттар/	кг	П
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	П
216-101-0901	Кеңейетін гипс алюминий тотығы бар цемент МЕМСТ 11052-74	т	0,00023
218-103-0208	Қаттама	т	0,00009
Ескертпелер			
П-1116-005	Құбырды еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-006	Құбырды еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-009	Құбырды еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,28		

1116-0102-0203 - кесте Арнаға немесе ғимараттың қабырғасының бойына шойын кәріз құбырын төсеу, диаметрі 150 мм

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Кең қоныштарын бітей отыра дайын тораптардан құбырлар төсеу. 2. Бекітпелерді орнату және бітеу. 3. Жылжытпалар орнату. 4. Құбырды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	1,4458
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0194
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0064
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0078
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0052
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0270
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	0,0353
241-502-0103	Келтелі шойын кәріз құбыр МЕМСТ 6942-98 диаметрі 150 мм	м	1,0
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, қамыттар/	кг	П
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	П
216-101-0901	Кеңейетін гипс алюминий тотығы бар цемент МЕМСТ 11052-74	т	0,00031
218-103-0208	Қаттама	т	0,00012
	Ескертпелер		
П-1116-005	Құбырды еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-006	Құбырды еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-009	Құбырды еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,28		

1116-02 -бөлім Болат құбырлардан жасалған құбыржолдар**1116-0201 -кіші бөлім Болат су-газ құбырларынан жасалған құбыржолдар****1116-0201-01 -топ Мырышталмаған болат су-газ өткізгіш құбырлардан жасалған жылыту құбыржолдарын төсеу****1116-0201-0101 - кесте Диаметрі 40 мм-ге дейін мырышсыз болат су және газ құбырынан жылу құбырын төсеу**

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фасондық бөліктерді орнатумен болат құбырлардан дәнекерлеудегі құбырды төсеу. 2. Бекітпелерді орнату және бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,359
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,00092125
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,00058575
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,00016775
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,0417
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,00016775
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0083
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-105-0102	Полипропилендік дюбель әмбебап бұрандалармен	кг	0,0033
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0032
241-101-0200	Дәнекерленген су-газ тасымалдайтын қарапайым болат құбыр МЕМСТ 3262-75	м	1

1116-0201-0101 - кестенің соңы

1	2	3	4
241-216-0307	Құбырларды бекітуге арналған қамыт. диаметрі 48-53, тығыздағыш резеңкесі бар	дана	0,33
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстінгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	0,002
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0035
Ескертпелер			
П-1116-004	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-015	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-016	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,28		

1116-0201-0102 - кесте Диаметрі 50 мм мырышсыз болат су және газ құбырынан жылу құбырын төсеу

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фасонды бөлшектерді орната отырып, болат құбырлардан жасалған құбыржолды дәнекерлеп төсеу. 2. Бекіткіштерді орнату және бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,4570
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,01
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0012
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0007
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,0592
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0081
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-101-0200	Дәнекерленген су-газ тасымалдайтын қарапайым болат құбыр МЕМСТ 3262-75	м	1
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, қамыттар/	кг	П
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстінгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	0,0026
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,00438
217-605-0109	Б маркалы техникалық еріген ацетилен МЕМСТ 5457-75	т	0,0053
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,0006
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,0062
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,0055
Ескертпелер			
П-1116-004	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-015	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-016	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,28		

1116-0201-02 -топ Мырышталған болат су-газ өткізгіш құбырлардан жасалған сумен жабдықтау құбыржолдарын төсеу

1116-0201-0201 - кесте Диаметрі 40 мм-ге дейін мырышталған болаттан жасалған су және газ құбырынан су құбырын төсеу

<i>құбырдың м</i>			
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фасондық бөліктерді орнатумен болат құбырлардан дәнекерлеудегі құбырды төсеу. 2. Бекітпелерді орнату және бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,4045
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0022
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0008
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0007
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,0477
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,0007
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0077
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-105-0102	Полипропилендік дюбель әмбебап бұрандалармен	кг	0,0033
241-101-0400	Дәнекерленген су-газ тасымалдайтын мырышталған қарапайым болат құбыр МЕМСТ 3262-75	м	1
241-216-0306	Құбырларды бекітуге арналған қамыт. диаметрі 39-46, тығыздағыш резеңкесі бар	дана	0,33
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	0,004
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,00342
217-605-0109	Б маркалы техникалық еріген ацетилен МЕМСТ 5457-75	т	0,0019
	Ескертпелер		
П-1116-004	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-015	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-016	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,28		

1116-0201-0202 - кесте Диаметрі 50 мм мырышталған болат су және газ құбырынан су құбырын төсеу

<i>құбырдың м</i>			
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фасондық бөліктерді орнатумен болат құбырлардан дәнекерлеудегі құбырды төсеу. 2. Бекітпелерді орнату және бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,5180
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0028
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0014
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0007
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,0477
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,0007
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0077
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-105-0102	Полипропилендік дюбель әмбебап бұрандалармен	кг	0,0033
241-101-0400	Дәнекерленген су-газ тасымалдайтын мырышталған қарапайым болат құбыр МЕМСТ 3262-75	м	1

1116-0201-0202 - кестенің соңы

1	2	3	4
241-216-0309	Құбырларды бекітуге арналған қамыт. диаметрі 59-66, тығыздағыш резеңкесі бар	дана	0,33
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстінгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	0,004
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,00646
217-605-0109	Б маркалы техникалық еріген ацетилен МЕМСТ 5457-75	т	0,0038
Ескертпелер			
П-1116-004	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-015	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-016	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,28		

1116-0201-0203 - кесте Диаметрі 65 мм мырышталған болат су және газ құбырынан су құбырын төсеу

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фасондық бөліктерді орнатумен болат құбырлардан дәнекерлеудегі құбырды төсеу. 2. Бекітпелерді орнату және бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	0,6350
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0038
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0018
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,001
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,0806
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,001
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0077
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-104-0102	Шпилька МЕМСТ ISO 8992-2015 бұрандалы	кг	0,16
217-105-0102	Полипропилендік дюбель әмбебап бұрандалармен	кг	0,0066
241-101-0400	Дәнекерленген су-газ тасымалдайтын мырышталған қарапайым болат құбыр МЕМСТ 3262-75	м	1
241-216-0311	Құбырларды бекітуге арналған қамыт. диаметрі 74-80, тығыздағыш резеңкесі бар	дана	0,33
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстінгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	0,01
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0168
217-605-0109	Б маркалы техникалық еріген ацетилен МЕМСТ 5457-75	т	0,017
Ескертпелер			
П-1116-004	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-015	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-016	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,28		

**1116-0201-0204 - кесте Диаметрі 80 мм мырышталған болат су және газ құбырынан
су құбырын төсеу**

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фасондық бөліктерді орнатумен болат құбырлардан дәнекерлеудегі құбырды төсеу. 2. Бекітпелерді орнату және бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	0,6375
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0038
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0018
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,001
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,0819
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,001
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0077
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-104-0102	Шпилька МЕМСТ ISO 8992-2015 бұрандалы	кг	0,16
217-105-0102	Полипропилендік дюбель эмбебап бұрандалармен	кг	0,0066
241-101-0400	Дәнекерленген су-газ тасымалдайтын мырышталған қарапайым болат құбыр МЕМСТ 3262-75	м	1
241-216-0312	Құбырларды бекітуге арналған қамыт. диаметрі 88-94, тығыздағыш резеңкесі бар	дана	0,33
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	0,01
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0168
217-605-0109	Б маркалы техникалық еріген ацетилен МЕМСТ 5457-75	т	0,017
	Ескертпелер		
П-1116-004	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-015	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-016	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,28		

**1116-0201-0205 - кесте Диаметрі 90 мм мырышталған болат су және газ құбырынан
су құбырын төсеу**

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фасондық бөліктерді орнатумен болат құбырлардан дәнекерлеудегі құбырды төсеу. 2. Бекітпелерді орнату және бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	0,7700
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,006
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0038
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0011
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,0986
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,0011
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0077
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-104-0102	Шпилька МЕМСТ ISO 8992-2015 бұрандалы	кг	0,16

1116-0201-0205 - кестенің соңы

1	2	3	4
217-105-0102	Полипропилендік дюбель әмбебап бұрандалармен	кг	0,0066
241-101-0400	Дәнекерленген су-газ тасымалдайтын мырышталған қарапайым болат құбыр МЕМСТ 3262-75	м	1
241-216-0312	Құбырларды бекітуге арналған қамыт. диаметрі 88-94, тығыздағыш резеңкесі бар	дана	0,33
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстінгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	0,0125
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0225
217-605-0109	Б маркалы техникалық еріген ацетилен МЕМСТ 5457-75	т	0,0228
Ескертпелер			
П-1116-004	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-015	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-016	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,28		

1116-0201-0206 - кесте Диаметрі 100 мм мырышталған болат су және газ құбырынан су құбырын төсеу

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фасондық бөліктерді орнатумен болат құбырлардан дәнекерлеудегі құбырды төсеу. 2. Бекітпелерді орнату және бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	0,7700
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,006
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0038
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0011
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,0986
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,0011
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0077
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-104-0102	Шпилька МЕМСТ ISO 8992-2015 бұрандалы	кг	0,16
217-105-0102	Полипропилендік дюбель әмбебап бұрандалармен	кг	0,0066
241-101-0400	Дәнекерленген су-газ тасымалдайтын мырышталған қарапайым болат құбыр МЕМСТ 3262-75	м	1
241-216-0313	Құбырларды бекітуге арналған қамыт. диаметрі 99-105, тығыздағыш резеңкесі бар	дана	0,33
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстінгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	0,0125
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0225
217-605-0109	Б маркалы техникалық еріген ацетилен МЕМСТ 5457-75	т	0,0228
Ескертпелер			
П-1116-004	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-015	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-016	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,28		

**1116-0201-0207 - кесте Диаметрі 125 мм мырышталған болат су және газ құбырынан
су құбырын төсеу**

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фасондық бөліктерді орнатумен болат құбырлардан дәнекерлеудегі құбырды төсеу. 2. Бекітпелерді орнату және бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	1,1100
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0084
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,006
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0012
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,1098
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,0012
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0077
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-104-0102	Шпилька МЕМСТ ISO 8992-2015 бұрандалы	кг	0,15
217-105-0102	Полипропилендік дюбель эмбебап бұрандалармен	кг	0,006
241-101-0400	Дәнекерленген су-газ тасымалдайтын мырышталған қарапайым болат құбыр МЕМСТ 3262-75	м	1
241-216-0319	Құбырларды бекітуге арналған қамыт. диаметрі 124-132, тығыздағыш резеңкесі бар	дана	0,3
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	0,012
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0255
217-605-0109	Б маркалы техникалық еріген ацетилен МЕМСТ 5457-75	т	0,0228
	Ескертпелер		
П-1116-004	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-015	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-016	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,28		

**1116-0201-0208 - кесте Диаметрі 150 мм мырышталған болат су және газ құбырынан
су құбырын төсеу**

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фасондық бөліктерді орнатумен болат құбырлардан дәнекерлеудегі құбырды төсеу. 2. Бекітпелерді орнату және бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	1,1108
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0084
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,006
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0012
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,1193
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,0012
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0077
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-104-0102	Шпилька МЕМСТ ISO 8992-2015 бұрандалы	кг	0,14

1116-0201-0208 - кестенің соңы

1	2	3	4
217-105-0102	Полипропилендік дюбель әмбебап бұрандалармен	кг	0,005
241-101-0400	Дәнекерленген су-газ тасымалдайтын мырышталған қарапайым болат құбыр МЕМСТ 3262-75	м	1
241-216-0316	Құбырларды бекітуге арналған қамыт. диаметрі 148-152, тығыздағыш резеңкесі бар	дана	0,25
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	0,0142
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0255
217-605-0109	Б маркалы техникалық еріген ацетилен МЕМСТ 5457-75	т	0,0257
Ескертпелер			
П-1116-004	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-015	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-016	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,28		

1116-0201-03 - топ Мырышталмаған болат су-газ өткізгіш құбырлардан жасалған газбен жабдықтау құбыржолдарын төсеу
1116-0201-0301 - кесте Диаметрі 40 мм-ге дейін мырышсыз болат су және газ құбырынан газ құбырын төсеу

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фасонды бөлшектерді орната отырып, болат құбырлардан жасалған құбыржолды дәнекерлеп төсеу. 2. Бекіткіштерді орнату және бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,3485
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,005
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0008
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0007
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,0756
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0035
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-101-0200	Дәнекерленген су-газ тасымалдайтын қарапайым болат құбыр МЕМСТ 3262-75	м	1
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, қамыттар/	кг	П
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	0,010
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0046
217-605-0109	Б маркалы техникалық еріген ацетилен МЕМСТ 5457-75	т	0,0043
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,0006
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,0053
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,0044
Ескертпелер			
П-1116-004	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-015	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-016	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,28		

**1116-0201-0302 - кесте Диаметрі 50 мм мырышсыз болат су және газ құбырынан
газбен жабдықтау құбырын төсеу**

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фасонды бөлшектерді орната отырып, болат құбырлардан жасалған құбыржолды дәнекерлеп төсеу. 2. Бекіткіштерді орнату және бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,4410
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0106
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0012
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0007
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,1446
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0087
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-101-0200	Дәнекерленген су-газ тасымалдайтын қарапайым болат құбыр МЕМСТ 3262-75	м	1,0
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, қамыттар/	кг	П
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	0,026
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0059
217-605-0109	Б маркалы техникалық еріген ацетилен МЕМСТ 5457-75	т	0,0054
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,0006
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,0062
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,0055
	Ескертпелер		
П-1116-004	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-015	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-016	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,28		

1116-0202 -кіші бөлім Жапсарсыз болат және электрмен дәнекерленген құбырлардан жасалған құбыржолдар

1116-0202-01 -топ Жапсарсыз болат құбырлардан жасалған жылыту немесе газбен жабдықтау құбыржолдарын төсеу

1116-0202-0101 - кесте Диаметрі 50 мм-ге дейінгі жіксіз болат құбырдан жылу немесе газ құбырын төсеу

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фасонды бөлшектерді орната отырып, болат құбырлардан жасалған құбыржолды дәнекерлеп төсеу. 2. Бекіткіштерді орнату және бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	0,6380
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0031
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0012
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0007
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,2269
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0012

1116-0202-0101 - кестенің соңы

1	2		
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-108-0100	Маркасы 15, 20, диаметрі 20 дан 108 мм ге дейін, ыстықтай деформацияланған болаттан жасалған жапсарсыз болат құбыр МЕМСТ 8731-74	м	1,0
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, қамыттар/	кг	П
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	П
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,00008
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстінгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	0,002
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0040
217-605-0109	Б маркалы техникалық еріген ацетилен МЕМСТ 5457-75	т	0,0037
	Ескертпелер		
П-1116-004	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-015	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-016	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,28		

1116-0202-0102 - кесте Диаметрі 65 мм жіксіз болат құбырдан жылу немесе газбен жабдықтау құбырын төсеу

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	құбырдың м	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фасонды бөлшектерді орната отырып, болат құбырлардан жасалған құбыржолды дәнекерлеп төсеу. 2. Бекіткіштерді орнату және бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	0,7350
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0124
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0015
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0008
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,2894
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0101
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-108-0100	Маркасы 15, 20, диаметрі 20 дан 108 мм ге дейін, ыстықтай деформацияланған болаттан жасалған жапсарсыз болат құбыр МЕМСТ 8731-74	м	1,0
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, қамыттар/	кг	П
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	П
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,00012
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстінгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	0,003
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0059
217-605-0109	Б маркалы техникалық еріген ацетилен МЕМСТ 5457-75	т	0,0055
	Ескертпелер		
П-1116-004	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-015	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-016	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,28		

1116-0202-0103 - кесте Диаметрі 80 мм жіксіз болат құбырдан жылу немесе газбен жабдықтау құбырын төсеу

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фасонды бөлшектерді орната отырып, болат құбырлардан жасалған құбыржолды дәнекерлеп төсеу. 2. Бекіткіштерді орнату және бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	0,8050
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0177
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0027
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,001
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,3892
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,014
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-108-0100	Маркасы 15, 20, диаметрі 20 дан 108 мм ге дейін, ыстықтай деформацияланған болаттан жасалған жапсарсыз болат құбыр МЕМСТ 8731-74	м	1,0
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, қамыттар/	кг	П
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	П
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,00021
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	0,005
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0094
217-605-0109	Б маркалы техникалық еріген ацетилен МЕМСТ 5457-75	т	0,0087
	Ескертпелер		
П-1116-004	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-015	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-016	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,28		

1116-0202-0104 - кесте Диаметрі 100 мм жіксіз болат құбырдан жылу немесе газбен жабдықтау құбырын төсеу

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фасонды бөлшектерді орната отырып, болат құбырлардан жасалған құбыржолды дәнекерлеп төсеу. 2. Бекіткіштерді орнату және бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	0,8050
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0177
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0027
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,001
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,3892
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,014
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-108-0100	Маркасы 15, 20, диаметрі 20 дан 108 мм ге дейін, ыстықтай деформацияланған болаттан жасалған жапсарсыз болат құбыр МЕМСТ 8731-74	м	1,0
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, қамыттар/	кг	П
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	П
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,00021

1116-0202-0104 - кестенің соңы

1	2	3	4
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	0,005
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0106
217-605-0109	Б маркалы техникалық еріген ацетилен МЕМСТ 5457-75	т	0,0098
Ескертпелер			
П-1116-004	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-015	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-016	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,28		

1116-0202-0105 - кесте Диаметрі 125 мм жіксіз болат құбырдан жылу немесе газбен жабдықтау құбырын төсеу

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фасонды бөлшектерді орната отырып, болат құбырлардан жасалған құбыржолды дәнекерлеп төсеу. 2. Бекіткіштерді орнату және бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	1,1200
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0221
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,005
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0015
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,5330
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0156
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-108-0200	Маркасы 15, 20, диаметрі 114 тен 426 мм ге дейін, ыстықтай деформацияланған болаттан жасалған жапсарсыз болат құбыр МЕМСТ 8731-74	м	1,0
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, қамыттар/	кг	П
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	П
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,00114
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	0,007
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0215
217-605-0109	Б маркалы техникалық еріген ацетилен МЕМСТ 5457-75	т	0,0198
Ескертпелер			
П-1116-004	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-015	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-016	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,28		

1116-0202-0106 - кесте Диаметрі 150 мм жіксіз болат құбырдан жылу немесе газбен жабдықтау құбырын төсеу

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фасонды бөлшектерді орната отырып, болат құбырлардан жасалған құбыржолды дәнекерлеп төсеу. 2. Бекіткіштерді орнату және бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	1,1200
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0221
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,005
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0015
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,5342
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0156
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-108-0200	Маркасы 15, 20, диаметрі 114 тен 426 мм ге дейін, ыстықтай деформацияланған болаттан жасалған жапсарсыз болат құбыр МЕМСТ 8731-74	м	1,0
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, қамыттар/	кг	П
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	П
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,00114
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	0,007
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0218
217-605-0109	Б маркалы техникалық еріген ацетилен МЕМСТ 5457-75	т	0,0201
	Ескертпелер		
П-1116-004	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-015	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-016	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,28		

1116-0202-0107 - кесте Диаметрі 200 мм жіксіз болат құбырдан жылу немесе газбен жабдықтау құбырын төсеу

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фасонды бөлшектерді орната отырып, болат құбырлардан жасалған құбыржолды дәнекерлеп төсеу. 2. Бекіткіштерді орнату және бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	1,66
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0282
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0082
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0021
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,2714
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0179
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-108-0200	Маркасы 15, 20, диаметрі 114 тен 426 мм ге дейін, ыстықтай деформацияланған болаттан жасалған жапсарсыз болат құбыр МЕМСТ 8731-74	м	0,93
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, қамыттар/	кг	П

1116-0202-0107 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	П
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,00126
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,04
Ескертпелер			
П-1116-004	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-015	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-016	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,28		

1116-0202-0108 - кесте Диаметрі 250 мм жіксіз болат құбырдан жылу немесе газбен жабдықтау құбырын төсеу

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фасонды бөлшектерді орната отырып, болат құбырлардан жасалған құбыржолды дәнекерлеп төсеу. 2. Бекіткіштерді орнату және бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	1,98
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0422
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0126
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0031
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,3445
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0265
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-108-0200	Маркасы 15, 20, диаметрі 114 тен 426 мм ге дейін, ыстықтай деформацияланған болаттан жасалған жапсарсыз болат құбыр МЕМСТ 8731-74	м	0,93
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, қамыттар/	кг	П
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	П
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,00036
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,051
Ескертпелер			
П-1116-004	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-015	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-016	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,28		

1116-0202-0109 - кесте Диаметрі 300 мм жіксіз болат құбырдан жылу немесе газбен жабдықтау құбырын төсеу

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фасонды бөлшектерді орната отырып, болат құбырлардан жасалған құбыржолды дәнекерлеп төсеу. 2. Бекіткіштерді орнату және бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		

1116-0202-0109 - кестенің соңы

1	2	3	4
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	2,31
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0602
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0162
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0037
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,4083
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0403
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
241-108-0200	Маркасы 15, 20, диаметрі 114 тен 426 мм ге дейін, ыстықтай деформацияланған болаттан жасалған жапсарсыз болат құбыр МЕМСТ 8731-74	м	0,93
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, қамыттар/	кг	П
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	П
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,00044
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,069
Ескертпелер			
П-1116-004	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-015	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-016	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,28		

1116-0202-0110 - кесте Диаметрі 350 мм жіксіз болат құбырдан жылу немесе газбен жабдықтау құбырын төсеу

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
	1. Фасонды бөлшектерді орната отырып, болат құбырлардан жасалған құбыржолды дәнекерлеп төсеу. 2. Бекіткіштерді орнату және бітеу.		
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	2,63
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0774
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0205
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0046
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,5348
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0523
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
241-108-0200	Маркасы 15, 20, диаметрі 114 тен 426 мм ге дейін, ыстықтай деформацияланған болаттан жасалған жапсарсыз болат құбыр МЕМСТ 8731-74	м	0,94
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, қамыттар/	кг	П
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	П
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,00044
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,190
Ескертпелер			
П-1116-004	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-015	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,2		

1116-0202-0110 - кестенің соңы

1	2
П-1116-016	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,28

1116-0202-0111 - кесте Диаметрі 400 мм жіксіз болат құбырдан жылу немесе газбен жабдықтау құбырын төсеу

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	құбырдың м	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фасонды бөлшектерді орната отырып, болат құбырлардан жасалған құбыржолды дәнекерлеп төсеу. 2. Бекіткіштерді орнату және бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	2,91
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0852
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0226
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,005
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,6206
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0576
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-108-0200	Маркасы 15, 20, диаметрі 114 тен 426 мм ге дейін, ыстықтай деформацияланған болаттан жасалған жапсарсыз болат құбыр МЕМСТ 8731-74	м	0,95
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, қамыттар/	кг	П
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	П
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,00044
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,22
	Ескертпелер		
П-1116-004	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-015	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-016	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,28		

1116-0202-02 -топ Электрмен дәнекерленген болат құбырлардан жасалған жылыту немесе сумен жабдықтау құбыржолдарын төсеу

1116-0202-0201 - кесте Диаметрі 40 мм-ге дейінгі электрмен дәнекерленген болат құбырдан жылу немесе су құбырын төсеу

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	құбырдың м	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фасонды бөлшектерді орната отырып, болат құбырлардан жасалған құбыржолды дәнекерлеп төсеу. 2. Бекіткіштерді орнату және бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	0,6330
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0106
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0012
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0007

1116-0202-0201 - кестенің соңы

1	2	3	4
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,2244
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0087
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
241-102-0100	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр, диаметрі 15 мм ден 114 мм ге дейін МЕМСТ 10705-80	м	1,0
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, қамыттар/	кг	П
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	П
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,00008
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстінгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	0,002
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0033
217-605-0109	Б маркалы техникалық еріген ацетилен МЕМСТ 5457-75	т	0,0031
Ескертпелер			
П-1116-004	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-015	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-016	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,28		

1116-0202-0202 - кесте Диаметрі 50 мм электрмен дәнекерленген болат құбырдан жылу немесе су құбырын төсеу

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
	1. Фасондық бөліктерді орнатумен болат құбырлардан дәнекерлеудегі құбырды төсеу. 2. Бекітпелерді орнату және бітеу.		
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,5866
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,00104185
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,00066243
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,00018971
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,187
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,00018971
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0083
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-105-0102	Полипропилендік дюбель әмбебап бұрандалармен	кг	0,0033
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0032
241-102-0100	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр, диаметрі 15 мм ден 114 мм ге дейін МЕМСТ 10705-80	м	1,0
241-216-0309	Құбырларды бекітуге арналған қамыт. диаметрі 59-66, тығыздағыш резеңкесі бар	дана	0,33
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстінгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	0,002
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0035
Ескертпелер			
П-1116-004	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-015	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-016	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,28		

1116-0202-0203 - кесте Диаметрі 65 мм электрмен дәнекерленген болат құбырдан жылу немесе су құбырын төсеу

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фасондық бөліктерді орнатумен болат құбырлардан дәнекерлеудегі құбырды төсеу. 2. Бекітпелерді орнату және бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,6939
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,000488
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,000244
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,255
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,000244
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0067
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-104-0102	Шпилька МЕМСТ ISO 8992-2015 бұрандалы	кг	П
217-105-0102	Полипропилендік дюбель әмбебап бұрандалармен	кг	0,0066
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0041
241-102-0100	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр, диаметрі 15 мм ден 114 мм ге дейін МЕМСТ 10705-80	м	1,0
241-216-0311	Құбырларды бекітуге арналған қамыт. диаметрі 74-80, тығыздағыш резеңкесі бар	дана	0,33
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балкыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	0,003
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0045
	Ескертпелер		
П-1116-004	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-015	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-016	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,28		

1116-0202-0204 - кесте Диаметрі 80 мм электрмен дәнекерленген болат құбырдан жылу немесе су құбырын төсеу

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фасондық бөліктерді орнатумен болат құбырлардан дәнекерлеудегі құбырды төсеу. 2. Бекітпелерді орнату және бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,7705
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,00076372
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,00038186
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,358
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,00038186
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0067
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-104-0102	Шпилька МЕМСТ ISO 8992-2015 бұрандалы	кг	П
217-105-0102	Полипропилендік дюбель әмбебап бұрандалармен	кг	0,0066
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0061
241-102-0100	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр, диаметрі 15 мм ден 114 мм ге дейін МЕМСТ 10705-80	м	1,0
241-216-0312	Құбырларды бекітуге арналған қамыт. диаметрі 88-94, тығыздағыш резеңкесі бар	дана	0,33

1116-0202-0204 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстінгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	0,005
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0067
Ескертпелер			
П-1116-004	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-015	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-016	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,28		

1116-0202-0205 - кесте Диаметрі 100 мм электрмен дәнекерленген болат құбырдан жылу немесе су құбырын төсеу

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
	1. Фасондық бөліктерді орнатумен болат құбырлардан дәнекерлеудегі құбырды төсеу. 2. Бекітпелерді орнату және бітеу.		
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,7707
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,00090036
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,00045018
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,358
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,00045018
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0067
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-104-0102	Шпилька МЕМСТ ISO 8992-2015 бұрандалы	кг	П
217-105-0102	Полипропилендік дюбель эмбебап бұрандалармен	кг	0,0066
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0061
241-102-0100	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр, диаметрі 15 мм ден 114 мм ге дейін МЕМСТ 10705-80	м	1,0
241-216-0314	Құбырларды бекітуге арналған қамыт. диаметрі 108-116, тығыздағыш резеңкесі бар	дана	0,33
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстінгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	0,005
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0067
Ескертпелер			
П-1116-004	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-015	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-016	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,28		

1116-0202-0206 - кесте Диаметрі 125 мм электрмен дәнекерленген болат құбырдан жылу немесе су құбырын төсеу

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
	1. Фасонды бөлшектерді орната отырып, болат құбырлардан жасалған құбыржолды дәнекерлеп төсеу. 2. Бекіткіштерді орнату және бітеу.		

1116-0202-0206 - кестенің соңы

1	2		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	1,1200
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0221
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,005
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0015
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,5330
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0156
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-102-0200	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр диаметрі 127 мм ден 630 мм ге дейін , МЕМСТ 10705-80	м	1,0
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, камыттар/	кг	П
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	П
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,00114
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	0,007
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0128
217-605-0109	Б маркалы техникалық еріген ацетилен МЕМСТ 5457-75	т	0,0117
	Ескертпелер		
П-1116-004	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-015	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-016	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,28		

1116-0202-0207 - кесте Диаметрі 150 мм электрмен дәнекерленген болат құбырдан жылу немесе су құбырын төсеу

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фасонды бөлшектерді орната отырып, болат құбырлардан жасалған құбыржолды дәнекерлеп төсеу. 2. Бекіткіштерді орнату және бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	1,1200
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0221
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,005
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0015
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,5342
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0156
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-102-0200	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр диаметрі 127 мм ден 630 мм ге дейін , МЕМСТ 10705-80	м	1,0
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, камыттар/	кг	П
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	П
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,00114
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	0,007
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0175
217-605-0109	Б маркалы техникалық еріген ацетилен МЕМСТ 5457-75	т	0,0160
	Ескертпелер		

1116-0202-0207 - кестенің соңы

1	2
П-1116-004	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,08
П-1116-015	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,2
П-1116-016	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,28

1116-0202-0208 - кесте Диаметрі 200 мм электрмен дәнекерленген болат құбырдан жылу немесе су құбырын төсеу

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фасонды бөлшектерді орната отырып, болат құбырлардан жасалған құбыржолды дәнекерлеп төсеу. 2. Бекіткіштерді орнату және бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	1,66
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0227
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0082
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0021
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,2714
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0124
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-102-0200	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр диаметрі 127 мм ден 630 мм ге дейін , МЕМСТ 10705-80	м	1,0
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, қамыттар/	кг	П
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	П
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,00126
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,04
	Ескертпелер		
П-1116-004	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-015	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-016	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,28		

1116-0202-0209 - кесте Диаметрі 250 мм электрмен дәнекерленген болат құбырдан жылу немесе су құбырын төсеу

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фасонды бөлшектерді орната отырып, болат құбырлардан жасалған құбыржолды дәнекерлеп төсеу. 2. Бекіткіштерді орнату және бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	1,98
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0422
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0126

1116-0202-0209 - кестенің соңы

1	2	3	4
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0031
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,3445
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0265
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
241-102-0200	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр диаметрі 127 мм ден 630 мм ге дейін , МЕМСТ 10705-80	м	0,93
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, қамыттар/	кг	П
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	П
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,00036
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,051
Ескертпелер			
П-1116-004	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-015	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-016	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,28		

1116-0202-0210 - кесте Диаметрі 300 мм электрмен дәнекерленген болат құбырдан жылу немесе су құбырын төсеу

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фасонды бөлшектерді орната отырып, болат құбырлардан жасалған құбыржолды дәнекерлеп төсеу. 2. Бекіткіштерді орнату және бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	2,31
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0602
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0162
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0037
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,4083
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0403
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-102-0200	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр диаметрі 127 мм ден 630 мм ге дейін , МЕМСТ 10705-80	м	0,93
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, қамыттар/	кг	П
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	П
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,00044
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,069
	Ескертпелер		
П-1116-004	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-015	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-016	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,28		

1116-0202-0211 - кесте Диаметрі 350 мм электрмен дәнекерленген болат құбырдан жылу немесе су құбырын төсеу

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фасонды бөлшектерді орната отырып, болат құбырлардан жасалған құбыржолды дәнекерлеп төсеу. 2. Бекіткіштерді орнату және бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	2,63
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0774
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0205
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0046
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,5348
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0523
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-102-0200	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр диаметрі 127 мм ден 630 мм ге дейін, МЕМСТ 10705-80	м	0,94
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, қамыттар/	кг	П
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	П
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,00044
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,190
	Ескертпелер		
П-1116-004	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-015	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-016	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,28		

1116-0202-0212 - кесте Диаметрі 400 мм электрмен дәнекерленген болат құбырдан жылу немесе су құбырын төсеу

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фасонды бөлшектерді орната отырып, болат құбырлардан жасалған құбыржолды дәнекерлеп төсеу. 2. Бекіткіштерді орнату және бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	2,91
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0852
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0226
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,005
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,6206
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0576
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-102-0200	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр диаметрі 127 мм ден 630 мм ге дейін, МЕМСТ 10705-80	м	0,95
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, қамыттар/	кг	П
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	П
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,00044
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,22

1116-0202-0212 - кестенің соңы

1	2
	Ескертпелер
П-1116-004	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,08
П-1116-015	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,2
П-1116-016	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан құбырды төсеу және фасонды бөлшектерді орнату, қолдану Кзтр = 1,28

1116-0203 -кіші бөлім Болат құбырларға ернемекті жалғанымдарды орнату
1116-0203-01 -топ Болат құбырларға ернемекті жалғанымдарды орнату
1116-0203-0101 - кесте Болат құбырға фланецті қосылымды орнату, диаметрі 50 мм

ҚОСЫЛЫС

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырлардың ұшына ернемектер мен жиектерді пісіру. 2. Болттар мен төсемдердегі ернемектерді біріктіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	0,96
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,01
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,44
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,01
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00062
241-116-0207	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 50 мм	дана	2
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,007
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,14
	Ескертпелер		
П-1116-001	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан ернемектік жалғанымдарды орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-013	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан ернемектік жалғанымдарды орнату, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-017	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан ернемектік жалғанымдарды орнату, қолдану Кзтр = 1,2		

1116-0203-0102 - кесте Болат құбырға фланецті қосылымды орнату, диаметрі 65 мм

ҚОСЫЛЫС

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырлардың ұшына ернемектер мен жиектерді пісіру. 2. Болттар мен төсемдердегі ернемектерді біріктіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	1,46
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,01
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,75
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,01
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		

1116-0203-0102 - кестенің соңы

1	2	3	4
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00062
241-116-0208	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 65 мм	дана	2
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,013
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,33
Ескертпелер			
П-1116-001	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан ернемектік жалғанымдарды орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-013	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан ернемектік жалғанымдарды орнату, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-017	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан ернемектік жалғанымдарды орнату, қолдану Кзтр = 1,2		

1116-0203-0103 - кесте Болат құбырға фланецті қосылымды орнату, диаметрі 80 мм

қосылыс

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Құбырлардың ұшына ернемектер мен жиектерді пісіру. 2. Болттар мен төсемдердегі ернемектерді біріктіру.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	1,46
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,01
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,75
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,01
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00062
241-116-0209	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 80 мм	дана	2
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,016
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,33
Ескертпелер			
П-1116-001	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан ернемектік жалғанымдарды орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-013	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан ернемектік жалғанымдарды орнату, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-017	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан ернемектік жалғанымдарды орнату, қолдану Кзтр = 1,2		

1116-0203-0104 - кесте Болат құбырға фланецті қосылымды орнату, диаметрі 100 мм

қосылыс

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Құбырлардың ұшына ернемектер мен жиектерді пісіру. 2. Болттар мен төсемдердегі ернемектерді біріктіру.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	1,46
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,01
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			

1116-0203-0104 - кестенің соңы

1	2	3	4
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,75
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,01
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00137
241-116-0210	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 100 мм	дана	2
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,026
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,33
Ескертпелер			
П-1116-001	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан ернемектік жалғанымдарды орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-013	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан ернемектік жалғанымдарды орнату, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-017	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан ернемектік жалғанымдарды орнату, қолдану Кзтр = 1,2		

1116-0203-0105 - кесте Болат құбырға фланецті қосылымды орнату, диаметрі 125 мм

қосылыс

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Құбырлардың ұшына ернемектер мен жиектерді пісіру. 2. Болттар мен төсемдердегі ернемектерді біріктіру.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	2,45
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,02
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	1,42
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,02
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00137
241-116-0211	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 125 мм	дана	2
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,033
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,8
Ескертпелер			
П-1116-001	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан ернемектік жалғанымдарды орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-013	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан ернемектік жалғанымдарды орнату, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-017	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан ернемектік жалғанымдарды орнату, қолдану Кзтр = 1,2		

1116-0203-0106 - кесте Болат құбырға фланецті қосылымды орнату, диаметрі 150 мм

қосылыс

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Құбырлардың ұшына ернемектер мен жиектерді пісіру. 2. Болттар мен төсемдердегі ернемектерді біріктіру.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			

1116-0203-0106 - кестенің соңы

1	2	3	4
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	2,45
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,02
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	1,42
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,02
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00137
241-116-0212	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 150 мм	дана	2
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,037
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,8
Ескертпелер			
П-1116-001	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан ернемектік жалғанымдарды орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-013	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан ернемектік жалғанымдарды орнату, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-017	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан ернемектік жалғанымдарды орнату, қолдану Кзтр = 1,2		

1116-0203-0107 - кесте Болат құбырға фланецті қосылымды орнату, диаметрі 200 мм

қосылыс

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Құбырлардың ұшына ернемектер мен жиектерді пісіру. 2. Болттар мен төсемдердегі ернемектерді біріктіру.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	2,45
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,02
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	1,42
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,02
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00248
241-116-0213	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 200 мм	дана	2
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,061
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,8
Ескертпелер			
П-1116-001	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан ернемектік жалғанымдарды орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-013	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан ернемектік жалғанымдарды орнату, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-017	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан ернемектік жалғанымдарды орнату, қолдану Кзтр = 1,2		

1116-0203-0108 - кесте Болат құбырға фланецті қосылымды орнату, диаметрі 250 мм

ҚОСЫЛЫС

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырлардың ұшына ернемектер мен жиектерді пісіру. 2. Болттар мен төсемдердегі ернемектерді біріктіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	4,31
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,03
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	2,17
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,03
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00248
241-116-0214	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 250 мм	дана	2
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,087
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	2,1
	Ескертпелер		
П-1116-001	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан ернемектік жалғанымдарды орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-013	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан ернемектік жалғанымдарды орнату, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-017	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан ернемектік жалғанымдарды орнату, қолдану Кзтр = 1,2		

1116-0203-0109 - кесте Болат құбырға фланецті қосылымды орнату, диаметрі 300 мм

ҚОСЫЛЫС

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырлардың ұшына ернемектер мен жиектерді пісіру. 2. Болттар мен төсемдердегі ернемектерді біріктіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	4,31
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,03
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	2,17
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,03
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00401
241-116-0215	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 300 мм	дана	2
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,112
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	2,1
	Ескертпелер		
П-1116-001	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан ернемектік жалғанымдарды орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-013	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан ернемектік жалғанымдарды орнату, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-017	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан ернемектік жалғанымдарды орнату, қолдану Кзтр = 1,2		

1116-0203-0110 - кесте Болат құбырға фланецті қосылымды орнату, диаметрі 350 мм*қосылыс*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырлардың ұшына ернекектер мен жиектерді пісіру. 2. Болттар мен төсемдердегі ернекектерді біріктіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	5,85
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,08
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,01
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	3,07
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,07
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00401
241-116-0216	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 350 мм	дана	2
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,170
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	3,2
	Ескертпелер		
П-1116-001	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан ернекектік жалғанымдарды орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-013	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан ернекектік жалғанымдарды орнату, қолдану Кзтр = 1,08		
П-1116-017	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан ернекектік жалғанымдарды орнату, қолдану Кзтр = 1,2		

1116-0203-0111 - кесте Болат құбырға фланецті қосылымды орнату, диаметрі 400 мм*қосылыс*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырлардың ұшына ернекектер мен жиектерді пісіру. 2. Болттар мен төсемдердегі ернекектерді біріктіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	5,85
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,08
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,01
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	3,07
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,07
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00662
241-116-0217	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 400 мм	дана	2
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,183
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	3,2
	Ескертпелер		
П-1116-001	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан ернекектік жалғанымдарды орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-013	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан ернекектік жалғанымдарды орнату, қолдану Кзтр = 1,08		

1116-0203-0111 - кестенің соңы

1	2
П-1116-017	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан ернеметтік жалғанымдарды орнату, қолдану Кзтр = 1,2

1116-0204 -кіші бөлім Қазандарды, су жылытқыштарды және сорғыларды байлау**1116-0204-01 -топ Қазандар, су жылытқыштар мен сорғылар байламын төсеу****1116-0204-0101 - кесте Диаметрі 40 мм-ге дейін болат құбырлардан қазандықты, су жылытқышты немесе сорғы құбырын төсеу***құбырдың м*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды дайын тораптардан төсеу. 2. Құбырларды ішуге жарамды сумен жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	0,374
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0047
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0012
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0007
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0028
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	0,0176
261-301-0245	Ернеметтері бар болат су-газ өткізетін, электрмен дәнекерленетін, жапсарсыз құбырлардан жасалған қазандардың, су ысытқыштардың және сорғылардың орап байлаулары, 45х2,5 мм	м	1,0
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	П
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,0024
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,0022

1116-0204-0102 - кесте Диаметрі 50 мм-ге дейін болат құбырлардан қазандықты, су жылытқышты немесе сорғы құбырын төсеу*құбырдың м*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды дайын тораптардан төсеу. 2. Құбырларды ішуге жарамды сумен жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	0,503
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0135
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0014
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0007
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0114
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	0,0275
261-301-0246	Ернеметтері бар болат су-газ өткізетін, электрмен дәнекерленетін, жапсарсыз құбырлардан жасалған қазандардың, су ысытқыштардың және сорғылардың орап байлаулары, 57х3,5 мм	м	1,0
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	П
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,0029
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,0025

1116-0204-0103 - кесте Диаметрі 80 мм-ге дейін болат құбырлардан қазандықты, су жылытқышты немесе сорғы құбырын төсеу

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды дайын тораптардан төсеу. 2. Құбырларды ішуге жарамды сумен жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	0,726
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0789
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0703
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0046
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,004
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	0,0703
261-301-0247	Ернемектері бар болат су-газ өткізетін, электрмен дәнекерленетін, жапсарсыз құбырлардан жасалған қазандардың, су ысытқыштардың және сорғылардың орап байлаулары, 89х3,5 мм	м	1,0
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	П
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,0046
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,004

1116-0204-0104 - кесте Диаметрі 100 мм-ге дейін болат құбырлардан қазандықты, су жылытқышты немесе сорғы құбырын төсеу

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды дайын тораптардан төсеу. 2. Құбырларды ішуге жарамды сумен жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	0,748
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0249
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0038
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,001
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0201
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	0,1099
261-301-0248	Ернемектері бар болат су-газ өткізетін, электрмен дәнекерленетін, жапсарсыз құбырлардан жасалған қазандардың, су ысытқыштардың және сорғылардың орап байлаулары, 108х4 мм	м	1,0
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	П
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,0055
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,0048

1116-0204-0105 - кесте Диаметрі 150 мм-ге дейін болат құбырлардан қазандықты, су жылытқышты немесе сорғы құбырын төсеу

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды дайын тораптардан төсеу. 2. Құбырларды ішуге жарамды сумен жуу.		

1116-0204-0105 - кестенің соңы

1	2		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	1,11
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0354
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,006
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0015
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0279
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	0,2473
261-301-0249	Ернемектері бар болат су-газ өткізетін, электрмен дәнекерленетін, жапсарсыз құбырлардан жасалған қазандардың, су ысытқыштардың және сорғылардың орап байлаулары, 159x4,5 мм	м	1,0
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	П
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,0082
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,0072

1116-0204-0106 - кесте Диаметрі 200 мм-ге дейін болат құбырлардан қазандықты, су жылытқышты немесе сорғы құбырын төсеу

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды дайын тораптардан төсеу. 2. Құбырларды ішуге жарамды сумен жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	1,62
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0524
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0083
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0021
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,042
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	0,4396
261-301-0250	Ернемектері бар болат су-газ өткізетін, электрмен дәнекерленетін, жапсарсыз құбырлардан жасалған қазандардың, су ысытқыштардың және сорғылардың орап байлаулары, 219x6 мм	м	1,0
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	П
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,0106
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,0094

1116-03 -бөлім Полимерлі құбырлардан жасалған құбыржолдар

1116-0301 -кіші бөлім Полимерлі құбырлардан жасалған кәріз құбыржолдары

1116-0301-01 -топ Полимерлі құбырлардан жасалған кәріз құбыржолдарын төсеу

1116-0301-0101 - кесте Полимерлі қонышты құбырдан кәріз құбырын төсеу, диаметрі 50 мм

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Кәріз құбырларын төсеу және құбырлар мен фасонды бөлшектерді резеңке сақиналардағы кең ернеуге жалғау. 2. Бекіткіштерді орнату. 3. Құбырдың герметикалығын сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		

1116-0301-0101 - кестенің соңы

1	2	3	4
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	0,584
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0003
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0001
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0001
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0001
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	0,0039
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	0,998
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, қамыттар/	кг	П
261-301-0353	Полимерлі құбырларға арналған пішінді және жалғастырушы бөлшектер	дана	П
Ескертпелер			
П-1116-002	Құбырлар мен фасонды бөлшектерді еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-007	Құбырлар мен фасонды бөлшектерді еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-012	Құбырлар мен фасонды бөлшектерді еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,08		

1116-0301-0102 - кесте Полимерлі қонышты құбырдан кәріз құбырын төсеу, диаметрі 100 мм

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Кәріз құбырларын төсеу және құбырлар мен фасонды бөлшектерді резеңке сақиналардағы кең ернеуге жалғау. 2. Бекіткіштерді орнату. 3. Құбырдың герметикалығын сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	0,560
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0007
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0003
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0002
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0002
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	0,0157
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	0,998
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, қамыттар/	кг	П
261-301-0353	Полимерлі құбырларға арналған пішінді және жалғастырушы бөлшектер	дана	П
	Ескертпелер		
П-1116-002	Құбырлар мен фасонды бөлшектерді еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-007	Құбырлар мен фасонды бөлшектерді еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-012	Құбырлар мен фасонды бөлшектерді еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,08		

1116-0302 -кіші бөлім Полимерлі құбырлардан жасалған сумен жабдықтау құбыржолдары

1116-0302-01 -топ Дәнекерленген жалғанымдардағы полимерлі құбырлардан жасалған сумен жабдықтау құбыржолдарын төсеу

1116-0302-0101 - кесте Қонышты дәнекерленген полимер құбырдан сумен жабдықтау құбырын төсеу, диаметрі 20 мм-ге дейін

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектерді белгілеу және құбырларды кесу. 2. Қозғалмалы, қозғалмайтын тіректер мен кронштейндерді орнату және бекіту. 3. Тораптарды жеке бөлшектерден және үлгілік бөліктерден дәнекерлеп құрастыру. 4. Дәнекерлеудегі муфталық арматура қондырғысымен тораптардан жасалған құбыр өткізгіштерді төсеу. 5. Тарату коллекторына не жылыту жүйесінің тіреуіне қосу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,13
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,00006
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,00003
315-202-1302	Пластикалық құбырларды қолмен дәнекерлеуге арналған аппараттар, диаметрі 110 мм дейін	маш.-с	0,2018
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,00003
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0883
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	0,99
261-301-0353	Полимерлі құбырларға арналған пішінді және жалғастырушы бөлшектер	дана	П
217-105-0102	Полипропилендік дюбель әмбебап бұраңдалармен	кг	0,005
241-221-0102	Дара (клипса) PP-R полипропиленді тірек диаметрі 20 мм	дана	0,960
	Ескертпелер		
П-1116-002	Құбырлар мен фасонды бөлшектерді еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-007	Құбырлар мен фасонды бөлшектерді еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-012	Құбырлар мен фасонды бөлшектерді еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,08		

1116-0302-0102 - кесте Қонышты дәнекерленген полимер құбырдан сумен жабдықтау құбырын төсеу, диаметрі 25 мм

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектерді белгілеу және құбырларды кесу. 2. Қозғалмалы, қозғалмайтын тіректер мен кронштейндерді орнату және бекіту. 3. Тораптарды жеке бөлшектерден және үлгілік бөліктерден дәнекерлеп құрастыру. 4. Дәнекерлеудегі муфталық арматура қондырғысымен тораптардан жасалған құбыр өткізгіштерді төсеу. 5. Тарату коллекторына не жылыту жүйесінің тіреуіне қосу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,21
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0001
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,00005
315-202-1302	Пластикалық құбырларды қолмен дәнекерлеуге арналған аппараттар, диаметрі 110 мм дейін	маш.-с	0,2516
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,00005
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0667
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	0,99

1116-0302-0102 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-301-0353	Полимерлі құбырларға арналған пішінді және жалғастырушы бөлшектер	дана	П
217-105-0102	Полипропилендік дюбель әмбебап бұрандалармен	кг	0,004
241-221-0103	Дара (клипса) PP-R полипропиленді тірек диаметрі 25 мм	дана	0,764
Ескертпелер			
П-1116-002	Құбырлар мен фасонды бөлшектерді еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-007	Құбырлар мен фасонды бөлшектерді еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-012	Құбырлар мен фасонды бөлшектерді еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,08		

1116-0302-0103 - кесте Қонышты дәнекерленген полимер құбырдан сумен жабдықтау құбырын төсеу, диаметрі 32 мм

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектерді белгілеу және құбырларды кесу. 2. Қозғалмалы, қозғалмайтын тіректер мен кронштейндерді орнату және бекіту. 3. Тораптарды жеке бөлшектерден және үлгілік бөліктерден дәнекерлеп құрастыру. 4. Дәнекерлеудегі муфталық арматура қондырғысымен тораптардан жасалған құбыр өткізгіштерді төсеу. 5. Тарату коллекторына не жылыту жүйесінің тіреуіне қосу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,23
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,00016
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,00008
315-202-1302	Пластиковық құбырларды қолмен дәнекерлеуге арналған аппараттар, диаметрі 110 мм дейін	маш.-с	0,3018
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,00008
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0533
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	0,99
261-301-0353	Полимерлі құбырларға арналған пішінді және жалғастырушы бөлшектер	дана	П
217-105-0102	Полипропилендік дюбель әмбебап бұрандалармен	кг	0,004
241-221-0104	Дара (клипса) PP-R полипропиленді тірек диаметрі 32 мм	дана	0,615
Ескертпелер			
П-1116-002	Құбырлар мен фасонды бөлшектерді еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-007	Құбырлар мен фасонды бөлшектерді еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-012	Құбырлар мен фасонды бөлшектерді еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,08		

1116-0302-0104 - кесте Қонышты дәнекерленген полимер құбырдан сумен жабдықтау құбырын төсеу, диаметрі 40 мм

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектерді белгілеу және құбырларды кесу. 2. Қозғалмалы, қозғалмайтын тіректер мен кронштейндерді орнату және бекіту. 3. Тораптарды жеке бөлшектерден және үлгілік бөліктерден дәнекерлеп құрастыру. 4. Дәнекерлеудегі муфталық арматура қондырғысымен тораптардан жасалған құбыр өткізгіштерді төсеу. 5. Тарату коллекторына не жылыту жүйесінің тіреуіне қосу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		

1116-0302-0104 - кестенің соңы

1	2	3	4
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,25
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,00024
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,00012
315-202-1302	Пластикалық құбырларды қолмен дәнекерлеуге арналған аппараттар, диаметрі 110 мм дейін	маш.-с	0,3591
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,00012
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0450
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	0,99
261-301-0353	Полимерлі құбырларға арналған пішінді және жалғастырушы бөлшектер	дана	П
217-105-0102	Полипропилендік дюбель әмбебап бұрандалармен	кг	0,003
241-221-0105	Дара (клипса) PP-R полипропиленді тірек диаметрі 40 мм	дана	0,513
Ескертпелер			
П-1116-002	Құбырлар мен фасонды бөлшектерді еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-007	Құбырлар мен фасонды бөлшектерді еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-012	Құбырлар мен фасонды бөлшектерді еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,08		

1116-0302-0105 - кесте Қонышты дәнекерленген полимер құбырдан сумен жабдықтау құбырын төсеу, диаметрі 50 мм

құбырдың м			
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектерді белгілеу және құбырларды кесу. 2. Қозғалмалы, қозғалмайтын тіректер мен кронштейндерді орнату және бекіту. 3. Тораптарды жеке бөлшектерден және үлгілік бөліктерден дәнекерлеп құрастыру. 4. Дәнекерлеудегі муфталық арматура қондырғысымен тораптардан жасалған құбыр өткізгіштерді төсеу. 5. Тарату коллекторына не жылыту жүйесінің тіреуіне қосу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,27
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,00036
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,00018
315-202-1302	Пластикалық құбырларды қолмен дәнекерлеуге арналған аппараттар, диаметрі 110 мм дейін	маш.-с	0,4146
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,00018
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0300
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	0,99
261-301-0353	Полимерлі құбырларға арналған пішінді және жалғастырушы бөлшектер	дана	П
217-105-0102	Полипропилендік дюбель әмбебап бұрандалармен	кг	0,003
241-221-0106	Дара (клипса) PP-R полипропиленді тірек диаметрі 50 мм	дана	0,445
	Ескертпелер		
П-1116-002	Құбырлар мен фасонды бөлшектерді еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-007	Құбырлар мен фасонды бөлшектерді еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-012	Құбырлар мен фасонды бөлшектерді еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,08		

1116-0302-0106 - кесте Жапсарлы дәнекерленген полимер құбырдан сумен жабдықтау құбырын төсеу, диаметрі 63 мм

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектерді белгілеу және құбырларды кесу . 2. Контакт дәнекерге дайындай отыра жекелеген бөлшектер мен фасон бөліктерден тораптар құрастыру. 3. Құбырларды дайын тораптардан дәнекерде және желімде төсеу. 4. Жалғастырушы арматура орнату. 5. Пистолетпен ата отыра бекіткіш орнату. 6. Құбырды гидравликалық сынау және ауыз сумен жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	0,29
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,138
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0007
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0005
315-202-0201	Полимерлік құбырларды дәнекерлеу агрегаттары	маш.-с	0,1334
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0034
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	0,0467
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	0,946
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, қамыттар/	кг	П
261-301-0353	Полимерлі құбырларға арналған пішінді және жалғастырушы бөлшектер	дана	П
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	П
217-105-0102	Полипропилендік дюбель әмбебап бұрандалармен	кг	0,0072
	Ескертпелер		
П-1116-002	Құбырлар мен фасонды бөлшектерді еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-007	Құбырлар мен фасонды бөлшектерді еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-012	Құбырлар мен фасонды бөлшектерді еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,08		

1116-0302-0107 - кесте Жапсарлы дәнекерленген полимер құбырдан сумен жабдықтау құбырын төсеу, диаметрі 75 мм

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектерді белгілеу және құбырларды кесу . 2. Контакт дәнекерге дайындай отыра жекелеген бөлшектер мен фасон бөліктерден тораптар құрастыру. 3. Құбырларды дайын тораптардан дәнекерде және желімде төсеу. 4. Жалғастырушы арматура орнату. 5. Пистолетпен ата отыра бекіткіш орнату. 6. Құбырды гидравликалық сынау және ауыз сумен жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	0,31
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1736
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0008
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0007
315-202-0201	Полимерлік құбырларды дәнекерлеу агрегаттары	маш.-с	0,1682
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0039
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	0,0662
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	0,974
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, қамыттар/	кг	П
261-301-0343	Полиэтилен құбырлар үшін қалыпқа келтірілген және байланыстырғыш бөлшектер	дана	П

1116-0302-0107 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	П
217-105-0102	Полипропилендік дюбель әмбебап бұрандалармен	кг	0,0064
Ескертпелер			
П-1116-002	Құбырлар мен фасонды бөлшектерді еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-007	Құбырлар мен фасонды бөлшектерді еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-012	Құбырлар мен фасонды бөлшектерді еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,08		

1116-0302-0108 - кесте Жапсарлы дәнекерленген полимер құбырдан сумен жабдықтау құбырын төсеу, диаметрі 90 мм

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектерді белгілеу және құбырларды кесу . 2. Контакт дәнекерге дайындай отыра жекелеген бөлшектер мен фасон бөліктерден тораптар құрастыру. 3. Құбырларды дайын тораптардан дәнекерде және желімде төсеу. 4. Жалғастырушы арматура орнату. 5. Пистолетпен ата отыра бекіткіш орнату. 6. Құбырды гидравликалық сынау және ауыз сумен жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	0,33
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1491
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,001
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0007
315-202-0201	Полимерлік құбырларды дәнекерлеу агрегаттары	маш.-с	0,1427
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0047
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	0,0954
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	0,974
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, қамыттар/	кг	П
261-301-0343	Полиэтилен құбырлар үшін қалыпқа келтірілген және байланыстырғыш бөлшектер	дана	0,02
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	П
217-105-0102	Полипропилендік дюбель әмбебап бұрандалармен	кг	0,0054
	Ескертпелер		
П-1116-002	Құбырлар мен фасонды бөлшектерді еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-007	Құбырлар мен фасонды бөлшектерді еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-012	Құбырлар мен фасонды бөлшектерді еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,08		

1116-0302-0109 - кесте Жапсарлы дәнекерленген полимер құбырдан сумен жабдықтау құбырын төсеу, диаметрі 110 мм

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектерді белгілеу және құбырларды кесу . 2. Контакт дәнекерге дайындай отыра жекелеген бөлшектер мен фасон бөліктерден тораптар құрастыру. 3. Құбырларды дайын тораптардан дәнекерде және желімде төсеу. 4. Жалғастырушы арматура орнату. 5. Пистолетпен ата отыра бекіткіш орнату. 6. Құбырды гидравликалық сынау және ауыз сумен жуу.		

1116-0302-0109 - кестенің соңы

1	2		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	0,36
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1498
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0011
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0008
315-202-0201	Полимерлік құбырларды дәнекерлеу агрегаттары	маш.-с	0,1427
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0052
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	0,1425
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	0,996
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, қамыттар/	кг	П
261-301-0343	Полиэтилен құбырлар үшін қалыпқа келтірілген және байланыстырғыш бөлшектер	дана	П
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	П
217-105-0102	Полипропилендік дюбель эмбебап бұрандалармен	кг	0,0031
	Ескертпелер		
П-1116-002	Құбырлар мен фасонды бөлшектерді еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-007	Құбырлар мен фасонды бөлшектерді еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-012	Құбырлар мен фасонды бөлшектерді еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,08		

1116-0302-0110 - кесте Жапсарлы дәнекерленген полимер құбырдан сумен жабдықтау құбырын төсеу, диаметрі 140 мм

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектерді белгілеу және құбырларды кесу. 2. Контакт дәнекерге дайындай отыра жекелеген бөлшектер мен фасон бөліктерден тораптар құрастыру. 3. Құбырларды дайын тораптардан дәнекерде және желімде төсеу. 4. Жалғастырушы арматура орнату. 5. Пистолетпен ата отыра бекіткіш орнату. 6. Құбырды гидравликалық сынау және ауыз сумен жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	0,42
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1329
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0014
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0007
315-202-0201	Полимерлік құбырларды дәнекерлеу агрегаттары	маш.-с	0,123
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0078
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	0,2308
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	0,992
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, қамыттар/	кг	П
261-301-0343	Полиэтилен құбырлар үшін қалыпқа келтірілген және байланыстырғыш бөлшектер	дана	0,002
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	П
217-105-0102	Полипропилендік дюбель эмбебап бұрандалармен	кг	0,0027
	Ескертпелер		
П-1116-002	Құбырлар мен фасонды бөлшектерді еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,28		

1116-0302-0110 - кестенің соңы

1	2
П-1116-007	Құбырлар мен фасонды бөлшектерді еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,2
П-1116-012	Құбырлар мен фасонды бөлшектерді еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,08

1116-0302-0111 - кесте Жапсарлы дәнекерленген полимер құбырдан сумен жабдықтау құбырын төсеу, диаметрі 160 мм

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектерді белгілеу және құбырларды кесу. 2. Контакт дәнекерге дайындай отыра жекелеген бөлшектер мен фасон бөліктерден тораптар құрастыру. 3. Құбырларды дайын тораптардан дәнекерде және желімде төсеу. 4. Жалғастырушы арматура орнату. 5. Пистолетпен ата отыра бекіткіш орнату. 6. Құбырды гидравликалық сынау және ауыз сумен жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	0,45
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1329
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,0014
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0007
315-202-0201	Полимерлік құбырларды дәнекерлеу агрегаттары	маш.-с	0,123
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0078
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	0,3014
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	0,992
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, қамыттар/	кг	П
261-301-0343	Полиэтилен құбырлар үшін қалыпқа келтірілген және байланыстырғыш бөлшектер	дана	0,04
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	П
217-105-0102	Полипропилендік дюбель эмбебап бұрандалармен	кг	0,0027
	Ескертпелер		
П-1116-002	Құбырлар мен фасонды бөлшектерді еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-007	Құбырлар мен фасонды бөлшектерді еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-012	Құбырлар мен фасонды бөлшектерді еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан төсеу, қолдану Кзтр = 1,08		

1116-0302-02 -топ Баспақты фитингтерде полимерлі құбырлардан жасалған сумен жабдықтау құбыржолдарын төсеу

1116-0302-0201 - кесте Полимерлі құбырдан диаметрі 16 мм-ге дейінгі пресс-фитингтерге сумен жабдықтау құбырын төсеу

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекітіпелерді орнату орындарын белгілеу. 2. Бекітіпелерді орнату. 3. Құбырларды кесу. 4. Жүзін алу, ұштау, шетін кетіру және калибрлеу. 5. Баспалау фитингтерінде біріктірумен жеке бөлшектерден құбыр өткізгіштердің тораптарын құрастыру. 6. Қысуды көзбен бақылау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,11
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,00008
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		

1116-0302-0201 - кестенің соңы

1	2	3	4
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,00004
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,00004
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0707
343-302-0301	Құрылыс-монтаждау бұрама шегелерді бұрағыштар	маш.-с	0,0614
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	0,99
261-301-0353	Полимерлі құбырларға арналған пішінді және жалғастырушы бөлшектер	дана	П
217-105-0102	Полипропилендік дюбель әмбебап бұрандалармен	кг	0,008
241-221-0101	Дара (клипса) PP-R полипропиленді тірек диаметрі 16 мм	дана	1,323

1116-0302-0202 - кесте Полимерлі құбырдан сумен жабдықтау құбырын пресс-фитингтерге төсеу, диаметрі 20 мм

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
	1. Бекітіпелерді орнату орындарын белгілеу. 2. Бекітіпелерді орнату. 3. Құбырларды кесу. 4. Жүзін алу, ұштау, шетін кетіру және калибрлеу. 5. Баспалау фитингтерінде біріктірумен жеке бөлшектерден құбыр өткізгіштердің тораптарын құрастыру. 6. Қысуды көзбен бақылау.		
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,13
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,00012
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,00006
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,00006
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0697
343-302-0301	Құрылыс-монтаждау бұрама шегелерді бұрағыштар	маш.-с	0,0456
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	0,99
261-301-0353	Полимерлі құбырларға арналған пішінді және жалғастырушы бөлшектер	дана	П
217-105-0102	Полипропилендік дюбель әмбебап бұрандалармен	кг	0,006
241-221-0102	Дара (клипса) PP-R полипропиленді тірек диаметрі 20 мм	дана	0,99

1116-0302-0203 - кесте Полимерлі құбырдан сумен жабдықтау құбырын пресс-фитингтерге төсеу, диаметрі 25 мм

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
	1. Бекітіпелерді орнату орындарын белгілеу. 2. Бекітіпелерді орнату. 3. Құбырларды кесу. 4. Жүзін алу, ұштау, шетін кетіру және калибрлеу. 5. Баспалау фитингтерінде біріктірумен жеке бөлшектерден құбыр өткізгіштердің тораптарын құрастыру. 6. Қысуды көзбен бақылау.		
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,21
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,00018
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,00009
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,00009
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0480
343-302-0301	Құрылыс-монтаждау бұрама шегелерді бұрағыштар	маш.-с	0,0290
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	0,99
261-301-0353	Полимерлі құбырларға арналған пішінді және жалғастырушы бөлшектер	дана	П

1116-0302-0203 - кестенің соңы

1	2	3	4
217-105-0102	Полипропилендік дюбель әмбебап бұрандалармен	кг	0,004
241-221-0103	Дара (клипса) PP-R полипропиленді тірек диаметрі 25 мм	дана	0,774

1116-0302-0204 - кесте Полимерлі құбырдан сумен жабдықтау құбырын пресс-фитингтерге төсеу, диаметрі 32 мм

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекітіпелерді орнату орындарын белгілеу. 2. Бекітіпелерді орнату. 3. Құбырларды кесу. 4. Жүзін алу, ұштау, шетін кетіру және калибрлеу. 5. Баспалау фитингтерінде біріктірумен жеке бөлшектерден құбыр өткізгіштердің тораптарын құрастыру. 6. Қысуды көзбен бақылау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,23
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,00028
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,00014
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,00014
341-301-0101	Электрлі жетегі бар гидравликалық пресс	маш.-с	0,0854
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0202
343-302-0301	Құрылыс-монтаждау бұрама шегелерді бұрағыштар	маш.-с	0,0367
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	0,99
261-301-0353	Полимерлі құбырларға арналған пішінді және жалғастырушы бөлшектер	дана	П
217-105-0102	Полипропилендік дюбель әмбебап бұрандалармен	кг	0,004
241-221-0104	Дара (клипса) PP-R полипропиленді тірек диаметрі 32 мм	дана	0,625

1116-0302-03 - топ Компрессиялық фитингтерде полимерлі құбырлардан жасалған сумен жабдықтау құбыржолдарын төсеу

1116-0302-0301 - кесте Диаметрі 16 мм-ге дейін қысу арматурасы бар полимер құбырынан сумен жабдықтау құбырын төсеу

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекітіпелерді орнату орындарын белгілеу. 2. Бекітіпелерді орнату. 3. Құбырларды кесу. 4. Жүзін алу, ұштау, шетін кетіру және калибрлеу. 5. Баспалау фитингтерінде біріктірумен жеке бөлшектерден құбыр өткізгіштердің тораптарын құрастыру. 6. Қысуды көзбен бақылау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,11
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,00008
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,00004
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,00004
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0707
343-302-0301	Құрылыс-монтаждау бұрама шегелерді бұрағыштар	маш.-с	0,0614
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	0,99
261-301-0353	Полимерлі құбырларға арналған пішінді және жалғастырушы бөлшектер	дана	П
217-105-0102	Полипропилендік дюбель әмбебап бұрандалармен	кг	0,008
241-221-0101	Дара (клипса) PP-R полипропиленді тірек диаметрі 16 мм	дана	1,323

**1116-0302-0302 - кесте Диаметрі 20 мм қысу арматурасы бар полимерлі құбырдан
сумен жабдықтау құбырын төсеу**

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекітелерді орнату орындарын белгілеу. 2. Бекітелерді орнату. 3. Құбырларды кесу. 4. Жүзін алу, ұштау, шетін кетіру және калибрлеу. 5. Баспалау фитингтерінде біріктірумен жеке бөлшектерден құбыр өткізгіштердің тораптарын құрастыру. 6. Қысуды көзбен бақылау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,13
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,00012
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,00006
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,00006
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0697
343-302-0301	Құрылыс-монтаждау бұрама шегелерді бұрағыштар	маш.-с	0,0456
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	0,99
261-301-0353	Полимерлі құбырларға арналған пішінді және жалғастырушы бөлшектер	дана	П
217-105-0102	Полипропилендік дюбель әмбебап бұрандалармен	кг	0,006
241-221-0102	Дара (клипса) PP-R полипропиленді тірек диаметрі 20 мм	дана	0,99

**1116-0302-0303 - кесте Диаметрі 25 мм қысу арматурасы бар полимерлі құбырдан
сумен жабдықтау құбырын төсеу**

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекітелерді орнату орындарын белгілеу. 2. Бекітелерді орнату. 3. Құбырларды кесу. 4. Жүзін алу, ұштау, шетін кетіру және калибрлеу. 5. Баспалау фитингтерінде біріктірумен жеке бөлшектерден құбыр өткізгіштердің тораптарын құрастыру. 6. Қысуды көзбен бақылау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,21
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,00018
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,00009
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,00009
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0480
343-302-0301	Құрылыс-монтаждау бұрама шегелерді бұрағыштар	маш.-с	0,0290
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	0,99
261-301-0353	Полимерлі құбырларға арналған пішінді және жалғастырушы бөлшектер	дана	П
217-105-0102	Полипропилендік дюбель әмбебап бұрандалармен	кг	0,004
241-221-0103	Дара (клипса) PP-R полипропиленді тірек диаметрі 25 мм	дана	0,774

**1116-0302-0304 - кесте Диаметрі 32 мм қысу арматурасы бар полимерлі құбырдан
сумен жабдықтау құбырын төсеу**

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекітелерді орнату орындарын белгілеу. 2. Бекітелерді орнату. 3. Құбырларды кесу. 4. Жүзін алу, ұштау, шетін кетіру және калибрлеу. 5. Баспалау фитингтерінде біріктірумен жеке бөлшектерден құбыр өткізгіштердің тораптарын құрастыру. 6. Қысуды көзбен бақылау.		

1116-0302-0304 - кестенің соңы

1	2		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,23
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,00028
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,00014
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,00014
341-301-0101	Электрлі жетегі бар гидравликалық пресс	маш.-с	0,0854
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0202
343-302-0301	Құрылыс-монтаждау бұрама шегелерді бұрағыштар	маш.-с	0,0367
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	0,99
261-301-0353	Полимерлі құбырларға арналған пішінді және жалғастырушы бөлшектер	дана	П
217-105-0102	Полипропилендік дюбель әмбебап бұрандалармен	кг	0,004
241-221-0104	Дара (клипса) PP-R полипропиленді тірек диаметрі 32 мм	дана	0,625

1116-0303 -кіші бөлім Полимерлі құбырлардан жасалған жылыту құбыржолдары
1116-0303-01 -топ Дәнекерленген жалғанымдардағы полимерлі құбырлардан
жасалған жылыту құбыржолдарын төсеу
1116-0303-0101 - кесте Кең ернеулі полимер құбырдан дәнекерленген қосылыстары
бар жылу құбыр желісін төсеу 20 мм

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектерді белгілеу және құбырларды кесу. 2. Қозғалмалы, қозғалмайтын тіректер мен кронштейндерді орнату және бекіту. 3. Тораптарды жеке бөлшектерден және үлгілік бөліктерден дәнекерлеп құрастыру. 4. Дәнекерлеудегі муфталық арматура қондырғысымен тораптардан жасалған құбыр өткізгіштерді төсеу. 5. Тарату коллекторына не жылыту жүйесінің тіреуіне қосу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,13
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,00008
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,00004
315-202-1302	Пластикалық құбырларды қолмен дәнекерлеуге арналған аппараттар, диаметрі 110 мм дейін	маш.-с	0,1644
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,00004
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0883
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	0,99
261-301-0353	Полимерлі құбырларға арналған пішінді және жалғастырушы бөлшектер	дана	П
217-105-0102	Полипропилендік дюбель әмбебап бұрандалармен	кг	0,006
241-221-0102	Дара (клипса) PP-R полипропиленді тірек диаметрі 20 мм	дана	0,980

1116-0303-0102 - кесте Кең ернеулі полимер құбырдан дәнекерленген қосылыстары
бар жылу құбыр желісін төсеу 25 мм

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектерді белгілеу және құбырларды кесу. 2. Қозғалмалы, қозғалмайтын тіректер мен кронштейндерді орнату және бекіту. 3. Тораптарды жеке бөлшектерден және үлгілік бөліктерден дәнекерлеп құрастыру. 4. Дәнекерлеудегі муфталық арматура қондырғысымен тораптардан жасалған құбыр өткізгіштерді төсеу. 5. Тарату коллекторына не жылыту жүйесінің тіреуіне қосу.		

1116-0303-0102 - кестенің соңы

1	2		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,21
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0001
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,00005
315-202-1302	Пластикалық құбырларды қолмен дәнекерлеуге арналған аппараттар, диаметрі 110 мм дейін	маш.-с	0,2049
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,00005
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0667
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	0,99
261-301-0353	Полимерлі құбырларға арналған пішінді және жалғастырушы бөлшектер	дана	П
217-105-0102	Полипропилендік дюбель әмбебап бұрандалармен	кг	0,004
241-221-0103	Дара (клипса) PP-R полипропиленді тірек диаметрі 25 мм	дана	0,764

1116-0303-0103 - кесте Кең ернеулі полимер құбырдан дәнекерленген қосылыстары бар жылу құбыр желісін төсеу 32 мм

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектерді белгілеу және құбырларды кесу. 2. Қозғалмалы, қозғалмайтын тіректер мен кронштейндерді орнату және бекіту. 3. Тораптарды жеке бөлшектерден және үлгілік бөліктерден дәнекерлеп құрастыру. 4. Дәнекерлеудегі муфталық арматура қондырғысымен тораптардан жасалған құбыр өткізгіштерді төсеу. 5. Тарату коллекторына не жылыту жүйесінің тіреуіне қосу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,23
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,00016
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,00008
315-202-1302	Пластикалық құбырларды қолмен дәнекерлеуге арналған аппараттар, диаметрі 110 мм дейін	маш.-с	0,2420
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,00008
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0533
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	0,99
261-301-0353	Полимерлі құбырларға арналған пішінді және жалғастырушы бөлшектер	дана	П
217-105-0102	Полипропилендік дюбель әмбебап бұрандалармен	кг	0,004
241-221-0104	Дара (клипса) PP-R полипропиленді тірек диаметрі 32 мм	дана	0,615

1116-0303-0104 - кесте Кең ернеулі полимер құбырдан дәнекерленген қосылыстары бар жылу құбыр желісін төсеу 40 мм

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектерді белгілеу және құбырларды кесу. 2. Қозғалмалы, қозғалмайтын тіректер мен кронштейндерді орнату және бекіту. 3. Тораптарды жеке бөлшектерден және үлгілік бөліктерден дәнекерлеп құрастыру. 4. Дәнекерлеудегі муфталық арматура қондырғысымен тораптардан жасалған құбыр өткізгіштерді төсеу. 5. Тарату коллекторына не жылыту жүйесінің тіреуіне қосу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,25
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,00024
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		

1116-0303-0104 - кестенің соңы

1	2	3	4
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,00012
315-202-1302	Пластикалық құбырларды қолмен дәнекерлеуге арналған аппараттар, диаметрі 110 мм дейін	маш.-с	0,2858
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,00012
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0450
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	0,99
261-301-0353	Полимерлі құбырларға арналған пішінді және жалғастырушы бөлшектер	дана	П
217-105-0102	Полипропилендік дюбель әмбебап бұрандалармен	кг	0,003
241-221-0105	Дара (клипса) PP-R полипропиленді тірек диаметрі 40 мм	дана	0,513

1116-0303-0105 - кесте Кең ернеулі полимер құбырдан дәнекерленген қосылыстары бар жылу құбыр желісін төсеу 50 мм

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектерді белгілеу және құбырларды кесу. 2. Қозғалмалы, қозғалмайтын тіректер мен кронштейндерді орнату және бекіту. 3. Тораптарды жеке бөлшектерден және үлгілік бөліктерден дәнекерлеп құрастыру. 4. Дәнекерлеудегі муфталық арматура қондырғысымен тораптардан жасалған құбыр өткізгіштерді төсеу. 5. Тарату коллекторына не жылыту жүйесінің тіреуіне қосу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,27
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,00036
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,00018
315-202-1302	Пластикалық құбырларды қолмен дәнекерлеуге арналған аппараттар, диаметрі 110 мм дейін	маш.-с	0,3212
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,00018
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0300
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	0,99
261-301-0353	Полимерлі құбырларға арналған пішінді және жалғастырушы бөлшектер	дана	П
217-105-0102	Полипропилендік дюбель әмбебап бұрандалармен	кг	0,003
241-221-0106	Дара (клипса) PP-R полипропиленді тірек диаметрі 50 мм	дана	0,445

1116-0303-02 -топ Баспақты фитингтерде полимерлі құбырлардан жасалған жылыту құбыржолдарын төсеу

1116-0303-0201 - кесте Полимерлі құбырдан жылыту құбырын пресс-фитингтерге төсеу, сыртқы диаметрі 16 мм

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекітпелерді орнату орындарын белгілеу. 2. Бекітпелерді орнату. 3. Құбырларды кесу. 4. Жүзін алу, ұштау, шетін кетіру және калибрлеу. 5. Баспалау фитингтерінде біріктірумен жеке бөлшектерден құбыр өткізгіштердің тораптарын құрастыру. 6. Қысуды көзбен бақылау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,11
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,00008
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,00004
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,00004
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0707

1116-0303-0201 - кестенің соңы

1	2	3	4
343-302-0301	Құрылыс-монтаждау бұрама шегелерді бұрағыштар	маш.-с	0,0614
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	0,99
261-301-0353	Полимерлі құбырларға арналған пішінді және жалғастырушы бөлшектер	дана	П
217-105-0102	Полипропилендік дюбель әмбебап бұрандалармен	кг	0,008
241-221-0101	Дара (клипса) PP-R полипропиленді тірек диаметрі 16 мм	дана	1,323

1116-0303-0202 - кесте Полимерлі құбырдан жылыту құбырын пресс-фитингтерге төсеу, сыртқы диаметрі 20 мм

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекітіпелерді орнату орындарын белгілеу. 2. Бекітіпелерді орнату. 3. Құбырларды кесу. 4. Жүзін алу, ұштау, шетін кетіру және калибрлеу. 5. Баспалау фитингтерінде біріктірумен жеке бөлшектерден құбыр өткізгіштердің тораптарын құрастыру. 6. Қысуды көзбен бақылау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,13
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,00012
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,00006
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,00006
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0697
343-302-0301	Құрылыс-монтаждау бұрама шегелерді бұрағыштар	маш.-с	0,0456
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	0,99
261-301-0353	Полимерлі құбырларға арналған пішінді және жалғастырушы бөлшектер	дана	П
217-105-0102	Полипропилендік дюбель әмбебап бұрандалармен	кг	0,006
241-221-0102	Дара (клипса) PP-R полипропиленді тірек диаметрі 20 мм	дана	0,99

1116-0303-0203 - кесте Полимерлі құбырдан жылыту құбырын пресс-фитингтерге төсеу, сыртқы диаметрі 25 мм

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекітіпелерді орнату орындарын белгілеу. 2. Бекітіпелерді орнату. 3. Құбырларды кесу. 4. Жүзін алу, ұштау, шетін кетіру және калибрлеу. 5. Баспалау фитингтерінде біріктірумен жеке бөлшектерден құбыр өткізгіштердің тораптарын құрастыру. 6. Қысуды көзбен бақылау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,21
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,00018
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,00009
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,00009
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0480
343-302-0301	Құрылыс-монтаждау бұрама шегелерді бұрағыштар	маш.-с	0,0290
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	0,99
261-301-0353	Полимерлі құбырларға арналған пішінді және жалғастырушы бөлшектер	дана	П
217-105-0102	Полипропилендік дюбель әмбебап бұрандалармен	кг	0,004
241-221-0103	Дара (клипса) PP-R полипропиленді тірек диаметрі 25 мм	дана	0,774

1116-0303-0204 - кесте Полимерлі құбырдан жылыту құбырын пресс-фитингтерге төсеу, сыртқы диаметрі 32 мм

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекітіпелерді орнату орындарын белгілеу. 2. Бекітіпелерді орнату. 3. Құбырларды кесу. 4. Жүзін алу, ұштау, шетін кетіру және калибрлеу. 5. Баспалау фитингтерінде біріктірумен жеке бөлшектерден құбыр өткізгіштердің тораптарын құрастыру. 6. Қысуды көзбен бақылау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,23
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,00028
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,00014
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,00014
341-301-0101	Электрлі жетегі бар гидравликалық пресс	маш.-с	0,0726
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0202
343-302-0301	Құрылыс-монтаждау бұрама шегелерді бұрағыштар	маш.-с	0,0367
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	0,99
261-301-0353	Полимерлі құбырларға арналған пішінді және жалғастырушы бөлшектер	дана	П
217-105-0102	Полипропилендік дюбель әмбебап бұрандалармен	кг	0,004
241-221-0104	Дара (клипса) PP-R полипропиленді тірек диаметрі 32 мм	дана	0,99

1116-0303-03 - топ Компрессиялық фитингтерде полимерлі құбырлардан жасалған жылыту құбыржолдарын төсеу

1116-0303-0301 - кесте Полимер құбырынан жылыту құбырын қысу арматурасына төсеу, сыртқы диаметрі 16 мм

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекітіпелерді орнату орындарын белгілеу. 2. Бекітіпелерді орнату. 3. Құбырларды кесу. 4. Монтаждау гильзасының көмегімен құбырлардың ішкі диаметрін калибрлеу. 5. Компрессиялық фитингтерде біріктірумен жеке бөлшектерден құбыр өткізгіштердің тораптарын құрастыру. 6. Көзбен шолып бақылау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	0,11
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,00002
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,00001
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,00001
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0707
343-302-0301	Құрылыс-монтаждау бұрама шегелерді бұрағыштар	маш.-с	0,0614
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-227-0201	Термопластикадан жасалған қысымды құбырларға арналған тот баспайтын монтажды гильза диаметрі 16 мм	дана	П
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	0,99
261-301-0353	Полимерлі құбырларға арналған пішінді және жалғастырушы бөлшектер	дана	П
217-105-0102	Полипропилендік дюбель әмбебап бұрандалармен	кг	0,008
241-221-0101	Дара (клипса) PP-R полипропиленді тірек диаметрі 16 мм	дана	1,323

**1116-0303-0302 - кесте Полимер құбырынан жылыту құбырын қысу арматурасына
төсеу, сыртқы диаметрі 20 мм**

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекітіпелерді орнату орындарын белгілеу. 2. Бекітіпелерді орнату. 3. Құбырларды кесу. 4. Монтаждау гильзасының көмегімен құбырлардың ішкі диаметрін калибрлеу. 5. Компрессиялық фитингтерде біріктірумен жеке бөлшектерден құбыр өткізгіштердің тораптарын құрастыру. 6. Көзбен шолып бақылау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	0,13
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,00004
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,00002
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,00002
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0697
343-302-0301	Құрылыс-монтаждау бұрама шегелерді бұрағыштар	маш.-с	0,0456
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-227-0202	Термопластикадан жасалған қысымды құбырларға арналған тот баспайтын монтажды гильза диаметрі 20 мм	дана	П
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	0,99
261-301-0353	Полимерлі құбырларға арналған пішінді және жалғастырушы бөлшектер	дана	П
217-105-0102	Полипропилендік дюбель әмбебап бұрандалармен	кг	0,006
241-221-0102	Дара (клипса) PP-R полипропиленді тірек диаметрі 20 мм	дана	0,990

**1116-0303-0303 - кесте Полимер құбырынан жылыту құбырын қысу арматурасына
төсеу, сыртқы диаметрі 25 мм**

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекітіпелерді орнату орындарын белгілеу. 2. Бекітіпелерді орнату. 3. Құбырларды кесу. 4. Монтаждау гильзасының көмегімен құбырлардың ішкі диаметрін калибрлеу. 5. Компрессиялық фитингтерде біріктірумен жеке бөлшектерден құбыр өткізгіштердің тораптарын құрастыру. 6. Көзбен шолып бақылау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	0,21
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,00006
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,00003
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,00003
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0480
343-302-0301	Құрылыс-монтаждау бұрама шегелерді бұрағыштар	маш.-с	0,0290
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-227-0203	Термопластикадан жасалған қысымды құбырларға арналған тот баспайтын монтажды гильза диаметрі 25 мм	дана	П
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	0,99
261-301-0353	Полимерлі құбырларға арналған пішінді және жалғастырушы бөлшектер	дана	П
217-105-0102	Полипропилендік дюбель әмбебап бұрандалармен	кг	0,004
241-221-0103	Дара (клипса) PP-R полипропиленді тірек диаметрі 25 мм	дана	0,774

**1116-0303-0304 - кесте Полимер құбырынан жылыту құбырын қысу арматурасына
төсеу, сыртқы диаметрі 32 мм**

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекітіпелерді орнату орындарын белгілеу. 2. Бекітіпелерді орнату. 3. Құбырларды кесу. 4. Монтаждау гильзасының көмегімен құбырлардың ішкі диаметрін калибрлеу. 5. Компрессиялық фитингтерде біріктірумен жеке бөлшектерден құбыр өткізгіштердің тораптарын құрастыру. 6. Көзбен шолып бақылау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	0,23
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,00008
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,00004
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,00004
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0202
343-302-0301	Құрылыс-монтаждау бұрама шегелерді бұрағыштар	маш.-с	0,0367
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-227-0204	Термопластикадан жасалған қысымды құбырларға арналған тот баспайтын монтажды гильза диаметрі 32 мм	дана	П
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	0,99
261-301-0353	Полимерлі құбырларға арналған пішінді және жалғастырушы бөлшектер	дана	П
217-105-0102	Полипропилендік дюбель әмбебап бұрандалармен	кг	0,004
241-221-0104	Дара (клипса) PP-R полипропиленді тірек диаметрі 32 мм	дана	0,625

1116-04 -бөлім Құбыр арматурасы

1116-0401 -кіші бөлім Ернемекті жалғанымдардағы құбыр арматурасы

**1116-0401-01 -топ Болат құбырлардан жасалған құбыржолдардағы ернемекті
жалғанымдарда бекіту-реттеу арматурасын орнату**

**1116-0401-0101 - кесте Диаметрі 25 мм-ге дейін фланецті қосылымда өшіру және
реттеу клапандарын орнату**

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қарсы ернемектерді құбырлардың ұштарына саптау және ерітіп жапсыру. 2. Ернемектерді бұрандамаларды және төсемдерде жалғаумен арматураны орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	1,47
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,01
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,35
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,01
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0005
241-116-0300	Дәнекерленген PN 16 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015	дана	2,0
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,008
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	1,0
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,05
	Ескертпелер		
П-1116-008	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,28		

1116-0401-0101 - кестенің соңы

1	2
П-1116-011	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,2
П-1116-018	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,08

1116-0401-0102 - кесте Диаметрі 50 мм-ге дейін фланецті қосылымда өшіру және реттеу клапандарын орнату

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қарсы ернемектерді құбырлардың ұштарына саптау және ерітіп жапсыру. 2. Ернемектерді бұрандамаларды және төсемдерде жалғаумен арматураны орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	1,47
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,02
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,35
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,02
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0011
241-116-0300	Дәнекерленген PN 16 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015	дана	2,0
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,014
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	1,0
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,14
	Ескертпелер		
П-1116-008	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-011	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-018	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,08		

1116-0401-0103 - кесте Диаметрі 100 мм-ге дейін фланецті қосылымда өшіру және реттеу клапандарын орнату

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қарсы ернемектерді құбырлардың ұштарына саптау және ерітіп жапсыру. 2. Ернемектерді бұрандамаларды және төсемдерде жалғаумен арматураны орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	2,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,04
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,01
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,01
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,63
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,02
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		

1116-0401-0103 - кестенің соңы

1	2	3	4
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00207
241-116-0310	Дәнекерленген PN 16 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 100 мм	дана	2,0
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,052
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	1,0
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,33
Ескертпелер			
П-1116-008	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-011	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-018	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,08		

1116-0401-0104 - кесте Диаметрі 125 мм-ге дейін фланецті қосылымда өшіру және реттеу клапандарын орнату

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Қарсы ернемектерді құбырлардың ұштарына саптау және ерітіп жапсыру. 2. Ернемектерді бұрандамаларды және төсемдерде жалғаумен арматураны орнату.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	6,05
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,09
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,02
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,02
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,86
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,05
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,003
241-116-0311	Дәнекерленген PN 16 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 125 мм	дана	2,0
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,066
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	1,0
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,56
Ескертпелер			
П-1116-008	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-011	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-018	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,08		

1116-0401-0105 - кесте Диаметрі 150 мм-ге дейін фланецті қосылымда өшіру және реттеу клапандарын орнату

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қарсы ернемектерді құбырлардың ұштарына саптау және ерітіп жапсыру. 2. Ернемектерді бұрандамаларды және төсемдерде жалғаумен арматураны орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	6,05
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,09
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,02
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,02
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,86
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,05
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0039
241-116-0312	Дәнекерленген PN 16 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 150 мм	дана	2,0
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,074
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	1,0
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,56
	Ескертпелер		
П-1116-008	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-011	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-018	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,08		

1116-0401-0106 - кесте Диаметрі 200 мм-ге дейін фланецті қосылымда өшіру және реттеу клапандарын орнату

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қарсы ернемектерді құбырлардың ұштарына саптау және ерітіп жапсыру. 2. Ернемектерді бұрандамаларды және төсемдерде жалғаумен арматураны орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	7,76
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,16
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,04
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,03
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	1,25
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,09
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0045
241-116-0313	Дәнекерленген PN 16 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 200 мм	дана	2,0
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,122
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	1,0

1116-0401-0106 - кестенің соңы

1	2	3	4
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,79
	Ескертпелер		
П-1116-008	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-011	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-018	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,08		

1116-0401-0107 - кесте Диаметрі 250 мм-ге дейін фланецті қосылымда өшіру және реттеу клапандарын орнату

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қарсы ернемектерді құбырлардың ұштарына саптау және ерітіп жапсыру. 2. Ернемектерді бұрандамаларды және төсемдерде жалғаумен арматураны орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	9,59
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,22
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,06
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,04
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	1,79
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,12
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00786
241-116-0314	Дәнекерленген PN 16 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 250 мм	дана	2,0
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,174
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	1,0
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	1,4
	Ескертпелер		
П-1116-008	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-011	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-018	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,08		

1116-0401-0108 - кесте Диаметрі 300 мм-ге дейін фланецті қосылымда өшіру және реттеу клапандарын орнату

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қарсы ернемектерді құбырлардың ұштарына саптау және ерітіп жапсыру. 2. Ернемектерді бұрандамаларды және төсемдерде жалғаумен арматураны орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	11,4

1116-0401-0108 - кестенің соңы

1	2	3	4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,31
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,07
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,05
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	2,02
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,19
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00816
241-116-0315	Дәнекерленген PN 16 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 300 мм	дана	2,0
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,224
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	1,0
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	1,9
	Ескертпелер		
П-1116-008	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-011	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-018	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,08		

1116-0401-0109 - кесте Диаметрі 350 мм-ге дейін фланецті қосылымда өшіру және реттеу клапандарын орнату

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қарсы ернемектерді құбырлардың ұштарына саптау және ерітіп жапсыру. 2. Ернемектерді бұрандамаларды және төсемдерде жалғаумен арматураны орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	13,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,46
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,11
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,08
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	2,44
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,27
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00816
241-116-0316	Дәнекерленген PN 16 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 350 мм	дана	2,0
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,340
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	1,0
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	2,5
	Ескертпелер		
П-1116-008	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-011	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-018	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,08		

1116-0401-0110 - кесте Диаметрі 400 мм-ге дейін фланецті қосылымда өшіру және реттеу клапандарын орнату

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қарсы ернемектерді құбырлардың ұштарына саптау және ерітіп жапсыру. 2. Ернемектерді бұрандамаларды және төсемдерде жалғаумен арматураны орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	15,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,57
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,14
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,09
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	2,67
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,34
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0138
241-116-0317	Дәнекерленген PN 16 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 400 мм	дана	2,0
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,366
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	1,0
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	3,2
	Ескертпелер		
П-1116-008	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-011	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-018	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,08		

1116-0401-02 -топ Болат құбырлардан жасалған құбыржолдардағы ернемекті жалғанымдарда сақтандырғыш арматураны орнату
1116-0401-0201 - кесте Фланецті қосылымға сақтандыру клапанын орнату, диаметрі 25 мм

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қарсы ернемекті құбырдың ұшына саптау және ерітіп жапсыру. 2. Бұрандамалар мен төсемде ернемекті жалғай отырып арматураны орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	1,86
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,02
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,17
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,02
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00086
241-116-0304	Дәнекерленген PN 16 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 25 мм	дана	1,0
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,004

1116-0401-0201 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-701-0107	Клапандар МЕМСТ 5761-2005	дана	1,0
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,09
Ескертпелер			
П-1116-008	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-011	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-018	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,08		

1116-0401-0202 - кесте Фланецті қосылымға сақтандыру клапанын орнату, диаметрі 40 мм

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қарсы ернемекті құбырдың ұшына саптау және ерітіп жапсыру. 2. Бұрандамалар мен төсемде ернемекті жалғай отырып арматураны орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	1,86
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,02
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,17
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,02
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00109
241-116-0306	Дәнекерленген PN 16 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 40 мм	дана	1,0
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,007
261-701-0107	Клапандар МЕМСТ 5761-2005	дана	1,0
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,09
Ескертпелер			
П-1116-008	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-011	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-018	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,08		

1116-0401-0203 - кесте Фланецті қосылымға сақтандыру клапанын орнату, диаметрі 50 мм

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қарсы ернемекті құбырдың ұшына саптау және ерітіп жапсыру. 2. Бұрандамалар мен төсемде ернемекті жалғай отырып арматураны орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	1,86
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,02
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		

1116-0401-0203 - кестенің соңы

1	2	3	4
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,17
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,02
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00124
241-116-0307	Дәнекерленген PN 16 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 50 мм	дана	1,0
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,007
261-701-0107	Клапандар МЕМСТ 5761-2005	дана	1,0
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,09
Ескертпелер			
П-1116-008	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-011	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-018	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,08		

1116-0401-0204 - кесте Фланецті қосылымға сақтандыру клапанын орнату, диаметрі 100 мм

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Қарсы ернемекті құбырдың ұшына саптау және ерітіп жапсыру. 2. Бұрандамалар мен төсемде ернемекті жалғай отырып арматураны орнату.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	2,94
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,03
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,31
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,03
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,002
241-116-0310	Дәнекерленген PN 16 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 100 мм	дана	1,0
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,026
261-701-0107	Клапандар МЕМСТ 5761-2005	дана	1,0
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,27
Ескертпелер			
П-1116-008	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-011	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-018	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,08		

1116-0401-0205 - кесте Фланецті қосылымға сақтандыру клапанын орнату, диаметрі 80 (50x2) мм

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қарсы ернемектерді құбырлардың ұштарына саптау және ерітіп жапсыру. 2. Ернемектерді бұрандамаларды және төсемдерде жалғаумен арматураны орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	3,77
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,05
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,01
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,29
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,04
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0013
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,23
241-116-0309	Дәнекерленген PN 16 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 80 мм	дана	1
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,007
261-701-0107	Клапандар МЕМСТ 5761-2005	дана	1
	Ескертпелер		
П-1116-008	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-011	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-018	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,08		

1116-0401-0206 - кесте Фланецті қосылымға сақтандыру клапанын орнату, диаметрі 150 (100x2) мм

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қарсы ернемектерді құбырлардың ұштарына саптау және ерітіп жапсыру. 2. Ернемектерді бұрандамаларды және төсемдерде жалғаумен арматураны орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	8,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,08
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,02
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,02
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,43
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,04
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00391
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,42
241-116-0312	Дәнекерленген PN 16 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 150 мм	дана	1
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,026

1116-0401-0206 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-701-0107	Клапандар МЕМСТ 5761-2005	дана	1
	Ескертпелер		
П-1116-008	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-011	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-018	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,08		

1116-0401-0207 - кесте Өзі сүртілетін фланецті қосылымға сақтандыру клапанын орнату

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қарсы ернемектерді құбырлардың ұштарына саптау және ерітіп жапсыру. 2. Ернемектерді бұрандамаларды және төсемдерде жалғаумен арматураны орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	2,31
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,04
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,01
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,01
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,23
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,02
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,18
241-116-0308	Дәнекерленген PN 16 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 65 мм	дана	1
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,007
261-201-0371	Әліпмай табиғи МЕМСТ 32389-2013	кг	0,015
261-701-0107	Клапандар МЕМСТ 5761-2005	дана	1
	Ескертпелер		
П-1116-008	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-011	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-018	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,08		

1116-0401-03 - топ Болат құбырлардан жасалған құбыржолдардағы ернемекті жалғанымдарда кері арматураны орнату

1116-0401-0301 - кесте Қабылдау (сору) клапанын фланецті қосылымға орнату, диаметрі 50 мм

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қарсы ернемекті құбырдың ұшына саптау және ерітіп жапсыру. 2. Бұрандамалар мен төсемде ернемекті жалғай отырып арматураны орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	1,17

1116-0401-0301 - кестенің соңы

1	2	3	4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,01
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,17
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,01
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00062
241-116-0207	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 50 мм	дана	1,0
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,007
261-701-0107	Клапандар МЕМСТ 5761-2005	дана	1,0
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,08
	Ескертпелер		
П-1116-008	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-011	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-018	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,08		

1116-0401-0302 - кесте Қабылдау (сору) клапанын фланецті қосылымға орнату, диаметрі 80 мм

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қарсы ернемекті құбырдың ұшына саптау және ерітіп жапсыру. 2. Бұрандамалар мен төсемде ернемекті жалғай отырып арматураны орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	2,05
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,02
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,31
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,02
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00101
241-116-0209	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 80 мм	дана	1,0
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,016
261-701-0107	Клапандар МЕМСТ 5761-2005	дана	1,0
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,18
	Ескертпелер		
П-1116-008	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-011	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-018	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,08		

**1116-0401-0303 - кесте Қабылдау (сору) клапанын фланецті қосылымға орнату,
диаметрі 100 мм**

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қарсы ернемекті құбырдың ұшына саптау және ерітіп жапсыру. 2. Бұрандамалар мен төсемде ернемекті жалғай отырып арматураны орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	2,05
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,02
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,31
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,02
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00101
241-116-0210	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 100 мм	дана	1,0
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,026
261-701-0107	Клапандар МЕМСТ 5761-2005	дана	1,0
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,18
	Ескертпелер		
П-1116-008	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-011	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-018	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,08		

**1116-0401-0304 - кесте Қабылдау (сору) клапанын фланецті қосылымға орнату,
диаметрі 150 мм**

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қарсы ернемекті құбырдың ұшына саптау және ерітіп жапсыру. 2. Бұрандамалар мен төсемде ернемекті жалғай отырып арматураны орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	3,38
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,04
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,01
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,43
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,03
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00181
241-116-0212	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 150 мм	дана	1,0
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,037
261-701-0107	Клапандар МЕМСТ 5761-2005	дана	1,0
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,39
	Ескертпелер		

1116-0401-0304 - кестенің соңы

1	2
П-1116-008	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,28
П-1116-011	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,2
П-1116-018	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,08

**1116-0401-0305 - кесте Қабылдау (сору) клапанын фланецті қосылымға орнату,
диаметрі 200 мм**

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қарсы ернемекті құбырдың ұшына саптау және ерітіп жапсыру. 2. Бұрандамалар мен төсемде ернемекті жалғай отырып арматураны орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	4,67
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,06
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,01
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,01
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,63
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,04
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00248
241-116-0213	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 200 мм	дана	1,0
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,061
261-701-0107	Клапандар МЕМСТ 5761-2005	дана	1,0
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,52
	Ескертпелер		
П-1116-008	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-011	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-018	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,08		

**1116-0401-0306 - кесте Қабылдау (сору) клапанын фланецті қосылымға орнату,
диаметрі 250 мм**

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қарсы ернемекті құбырдың ұшына саптау және ерітіп жапсыру. 2. Бұрандамалар мен төсемде ернемекті жалғай отырып арматураны орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	7,67
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,12
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		

1116-0401-0306 - кестенің соңы

1	2	3	4
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,02
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,02
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,89
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,08
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00387
241-116-0214	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 250 мм	дана	1,0
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,087
261-701-0107	Клапандар МЕМСТ 5761-2005	дана	1,0
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,65
Ескертпелер			
П-1116-008	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-011	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-018	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,08		

1116-0401-0307 - кесте Қабылдау (сору) клапанын фланецті қосылымға орнату, диаметрі 300 мм

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Қарсы ернемекті құбырдың ұшына саптау және ерітіп жапсыру. 2. Бұрандамалар мен төсемде ернемекті жалғай отырып арматураны орнату.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	9,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,18
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,05
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,03
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	1,01
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,1
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00401
241-116-0215	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 300 мм	дана	1,0
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,112
261-701-0107	Клапандар МЕМСТ 5761-2005	дана	1,0
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,70
Ескертпелер			
П-1116-008	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-011	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-018	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,08		

**1116-0401-0308 - кесте Қабылдау (сору) клапанын фланецті қосылымға орнату,
диаметрі 400 мм**

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қарсы ернемекті құбырдың ұшына саптау және ерітіп жапсыру. 2. Бұрандамалар мен төсемде ернемекті жалғай отырып арматураны орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	11,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,25
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,06
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,04
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	1,39
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,15
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00662
241-116-0217	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 400 мм	дана	1,0
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,183
261-701-0107	Клапандар МЕМСТ 5761-2005	дана	1,0
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	1,04
	Ескертпелер		
П-1116-008	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-011	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-018	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,08		

**1116-0401-04 - топ Болат құбырлардан жасалған құбыржолдарда ернемекті
жалғанымдардағы реттеу арматурасын орнату**
**1116-0401-0401 - кесте Диаметрі 25 мм фланецті қосылымға серіппелі қысымды
төмендететін клапанды («өзінен кейін» қысым реттегіші) орнату**

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қарсы ернемектерді құбырлардың ұштарына саптау және ерітіп жапсыру. 2. Ернемектерді бұрандамаларды және төсемдерде жалғаумен арматураны орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	0,93
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,01
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,26
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,01
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0006
241-116-0304	Дәнекерленген PN 16 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 25 мм	дана	2,0
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,008
261-701-0107	Клапандар МЕМСТ 5761-2005	дана	1,0

1116-0401-0401 - кестенің соңы

1	2	3	4
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,12
Ескертпелер			
П-1116-008	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-011	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-018	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,08		

1116-0401-0402 - кесте Диаметрі 50 мм фланецті қосылымға серіппелі қысымды төмендететін клапанды («өзінен кейін» қысым реттегіші) орнату

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
	1. Қарсы ернемектерді құбырлардың ұштарына саптау және ерітіп жапсыру. 2. Ернемектерді бұрандамаларды және төсемдерде жалғаумен арматураны орнату.		
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	1,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,03
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,01
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,35
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,02
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00124
241-116-0307	Дәнекерленген PN 16 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 50 мм	дана	2,0
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,014
261-701-0107	Клапандар МЕМСТ 5761-2005	дана	1,0
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,37
Ескертпелер			
П-1116-008	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-011	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-018	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,08		

1116-0401-0403 - кесте Диаметрі 80 мм фланецті қосылымға серіппелі қысымды төмендететін клапанды («өзінен кейін» қысым реттегіші) орнату

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
	1. Қарсы ернемектерді құбырлардың ұштарына саптау және ерітіп жапсыру. 2. Ернемектерді бұрандамаларды және төсемдерде жалғаумен арматураны орнату.		
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	2,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,05

1116-0401-0403 - кестенің соңы

1	2		
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,01
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,01
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,56
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,03
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0013
241-116-0309	Дәнекерленген PN 16 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 80 мм	дана	2,0
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,032
261-701-0107	Клапандар МЕМСТ 5761-2005	дана	1,0
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,46
	Ескертпелер		
П-1116-008	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-011	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-018	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,08		

1116-0401-0404 - кесте Диаметрі 100 мм фланецті қосылымға серіппелі қысымды төмендететін клапанды («өзінен кейін» қысым реттегіші) орнату

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қарсы ернемектерді құбырлардың ұштарына саптау және ерітіп жапсыру. 2. Ернемектерді бұрандамаларды және төсемдерде жалғаумен арматураны орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	4,43
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,07
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,02
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,01
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,63
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,04
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00274
241-116-0310	Дәнекерленген PN 16 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 100 мм	дана	2,0
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,052
261-701-0107	Клапандар МЕМСТ 5761-2005	дана	1,0
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,54
	Ескертпелер		
П-1116-008	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-011	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-018	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,08		

1116-0401-0405 - кесте Диаметрі 125 мм фланецті қосылымға серіппелі қысымды төмендететін клапанды («өзінен кейін» қысым реттегіші) орнату

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қарсы ернемектерді құбырлардың ұштарына саптау және ерітіп жапсыру. 2. Ернемектерді бұрандамаларды және төсемдерде жалғаумен арматураны орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	5,73
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,11
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,02
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,02
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,65
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,07
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00286
241-116-0311	Дәнекерленген PN 16 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 125 мм	дана	2,0
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,066
261-701-0107	Клапандар МЕМСТ 5761-2005	дана	1,0
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,7
	Ескертпелер		
П-1116-008	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-011	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-018	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,08		

1116-0401-0406 - кесте Диаметрі 150 мм фланецті қосылымға серіппелі қысымды төмендететін клапанды («өзінен кейін» қысым реттегіші) орнату

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қарсы ернемектерді құбырлардың ұштарына саптау және ерітіп жапсыру. 2. Ернемектерді бұрандамаларды және төсемдерде жалғаумен арматураны орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	6,24
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,15
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,04
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,02
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,86
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,09
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00496
241-116-0312	Дәнекерленген PN 16 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 150 мм	дана	2,0
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,074
261-701-0107	Клапандар МЕМСТ 5761-2005	дана	1,0

1116-0401-0406 - кестенің соңы

1	2	3	4
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,84
Ескертпелер			
П-1116-008	Еденнен немесе тұтас төсемнен 8-ден 10 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,28		
П-1116-011	Еденнен немесе тұтас төсемнен 5-тен 8 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,2		
П-1116-018	Еденнен немесе тұтас төсемнен 3-тен 5 м-ге дейін биіктікте жылжымалы төсенімдерден және баспалдақтардан арматураны орнату, қолдану Кзтр = 1,08		

**1116-0402 -кіші бөлім Бұрандалы жалғанымдардағы құбыр арматурасы
1116-0402-01 -топ Бұрандалы жалғанымдарда реттеу арматурасын орнату
1116-0402-0101 - кесте Диаметрі 15-тен 25 мм-ге дейін бұрандалы қосылымға
теңгерімді реттеу клапанын орнату**

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбыр ендімесін бөлшектеу. 2. Клапанның қосылу орындарын тазалау. 3. Клапанды орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	0,3125
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,00044
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,00044
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0287	Ойықты теңдестірілген қол клапандар МЕМСТ 5761-2005	дана	1
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,01
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,01
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,02

**1116-0402-0102 - кесте Диаметрі 32-тен 50 мм-ге дейін бұрандалы қосылымға
теңгерімді реттеу клапанын орнату**

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбыр ендімесін бөлшектеу. 2. Клапанның қосылу орындарын тазалау. 3. Клапанды орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	0,3592
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,00044
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,00044
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
245-501-0100	Автоматты қысым айырмасының реттегіші МЕМСТ 12678-80	дана	1
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,01
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,01
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,02

1116-0402-0103 - кесте Дифференциалды қысым реттегішін бұрандалы қосылымға орнату, диаметрі 15-тен 25 мм-ге дейін

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбыр ендімесін бөлшектеу. 2. Реттегіштің қосылу орындарын тазалау. 3. Импульстік түтіктерді қоса отырып қысым өзгерісін реттегішті орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	0,3671
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,00044
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,00044
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
245-501-0100	Автоматты қысым айырмасының реттегіші МЕМСТ 12678-80	дана	1
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,01
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,01
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,02

1116-0402-0104 - кесте Дифференциалды қысым реттегішін бұрандалы қосылымға орнату, диаметрі 32-ден 50 мм-ге дейін

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбыр ендімесін бөлшектеу. 2. Реттегіштің қосылу орындарын тазалау. 3. Импульстік түтіктерді қоса отырып қысым өзгерісін реттегішті орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	0,4075
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,00044
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,00044
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
245-507-0100	Қысым ауысуы бойынша автомат теңдестіру клапандары мен серіктес клапандары МЕМСТ 5761-2005	дана	1
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,02
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,02
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,03

1116-0402-0105 - кесте Бұрандалы қосылымға басқару клапанын орнату, термостатикалық осьтік (бұрыштық радиатор)

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Клапанды қосу орындарын тазалау. 2. Жамылығы сомыны бар штуцердің көмегімен клапанды жылыту аспабының тесігімен біріктіру. 3. Клапанды никельденген түтікке қосу. 4. Термоорнықты бастиекті орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0159	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,9)	адам-сағ	0,1442
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0002
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0002
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		

1116-0402-0105 - кестенің соңы

1	2	3	4
245-510-0100	Радиаторлардың термостатикалық реттеу жинақтары МЕМСТ 9871-75	дана	1
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,005
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,005
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,01

1116-0402-0106 - кесте Басқару клапанын бұрандалы қосылымға орнату, тікелей термостатикалық

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Клапанды қосу орындарын тазалау. 2. Жамылғы сомыны бар штуцердің көмегімен клапанды жылыту аспабының тесігімен біріктіру. 3. Клапанды болат құбырға қосу. 4. Термоорнықты бастиекті орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0160	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 6)	адам-сағ	0,2354
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0002
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0002
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
245-510-0100	Радиаторлардың термостатикалық реттеу жинақтары МЕМСТ 9871-75	дана	1
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,01
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,01
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,02

1116-0403 -кіші бөлім Муфталық жалғанымдардағы құбыр арматурасы
1116-0403-01 -топ Полимерлі құбырлардан жасалған құбыржолдардағы муфталық жалғанымдарда бекіту арматурасын орнату
1116-0403-0101 - кесте Диаметрі 16-дан 25 мм-ге дейінгі ілінісу қосылымында өшіру клапандарын орнату

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Полипропилен құбырын жалғауға дайындау. 2. Құбырмен құрамдастырылған муфтаны түйістіру. 3. Бекіту арматурасын орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	0,3385
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0003
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-202-1302	Пластикалық құбырларды қолмен дәнекерлеуге арналған аппараттар, диаметрі 110 мм дейін	маш.-с	0,0566
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0003
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-211-1400	Ішкі шұралы құрамаланған PP-R полипропиленді муфта	дана	П
261-301-0410	Ілмекті арматура	дана	1
218-103-0201	Шүберек	кг	0,021
235-202-0120	Бітеме бұрандалы, емізік және фланецті қосылыстар үшін (ФУМ таспасы)	кг	0,00054
236-104-0102	Уайт-спирит МЕМСТ 3134-78	т	0,000004

1116-0403-0102 - кесте Диаметрі 32-дан 40 мм-ге дейінгі ілінісу қосылымында өшіру клапандарын орнату

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Полипропилен құбырын жалғауға дайындау. 2. Құбырмен құрамдастырылған муфтаны түйістіру. 3. Бекіту арматурасын орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	0,3917
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0006
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-202-1302	Пластикалық құбырларды қолмен дәнекерлеуге арналған аппараттар, диаметрі 110 мм дейін	маш.-с	0,0692
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0006
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-211-1400	Ішкі шұралы құрамаланған PP-R полипропиленді муфта	дана	П
261-301-0410	Ілмекті арматура	дана	1
218-103-0201	Шүберек	кг	0,038
235-202-0120	Бітеме бұрандалы, емізік және фланецті қосылыстар үшін (ФУМ таспасы)	кг	0,00119
236-104-0102	Уайт-спирит МЕМСТ 3134-78	т	0,000007

1116-0403-0103 - кесте Диаметрі 50 мм ілінісу қосылымында өшіру клапандарын орнату

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Полипропилен құбырын жалғауға дайындау. 2. Құбырмен құрамдастырылған муфтаны түйістіру. 3. Бекіту арматурасын орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	0,4715
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0009
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-202-1302	Пластикалық құбырларды қолмен дәнекерлеуге арналған аппараттар, диаметрі 110 мм дейін	маш.-с	0,0817
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0009
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-211-1400	Ішкі шұралы құрамаланған PP-R полипропиленді муфта	дана	П
261-301-0410	Ілмекті арматура	дана	1
218-103-0201	Шүберек	кг	0,052
235-202-0120	Бітеме бұрандалы, емізік және фланецті қосылыстар үшін (ФУМ таспасы)	кг	0,00140
236-104-0102	Уайт-спирит МЕМСТ 3134-78	т	0,000010

1116-0403-02 - топ Болат құбырлардан жасалған құбыржолдардағы муфталық жалғанымдарда бекіту арматурасын орнату

1116-0403-0201 - кесте Болат құбырлардан құбырдағы муфталық қосылыста ілмекті арматураны орнату, диаметрі 15 мм-ден 25 мм дейін

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұранданы щеткамен тазалау. 2. Бұрандалы жалғанымды ФУМ таспасымен тығыздау. 3. Арматураны бұрандалы жалғанымға бұрау		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,1133
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0003
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0003
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-202-0120	Бітеме бұрандалы, емізік және фланецті қосылыстар үшін (ФУМ таспасы)	кг	0,0042
261-301-0410	Ілмекті арматура	дана	1

1116-0403-0202 - кесте Болат құбырлардан құбырдағы муфталық қосылыста ілмекті арматураны орнату, диаметрі 32 мм-ден 40 мм дейін

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұранданы щеткамен тазалау. 2. Бұрандалы жалғанымды ФУМ таспасымен тығыздау. 3. Арматураны бұрандалы жалғанымға бұрау		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,1370
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0006
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0006
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-202-0120	Бітеме бұрандалы, емізік және фланецті қосылыстар үшін (ФУМ таспасы)	кг	0,0068
261-301-0410	Ілмекті арматура	дана	1

1116-0403-0203 - кесте Болат құбырлардан құбырдағы муфталық қосылыста ілмекті арматураны орнату, диаметрі 50 мм

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұранданы щеткамен тазалау. 2. Бұрандалы жалғанымды ФУМ таспасымен тығыздау. 3. Арматураны бұрандалы жалғанымға бұрау		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,1720
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0009
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0009
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-202-0120	Бітеме бұрандалы, емізік және фланецті қосылыстар үшін (ФУМ таспасы)	кг	0,0087
261-301-0410	Ілмекті арматура	дана	1

1116-0404 -кіші бөлім Өр түрлі арматура
1116-0404-01 -топ Өрт сөндіру және суару крандарын орнату
1116-0404-0101 - кесте Өрт сөндіруші кранын орнату, диаметрі 50 мм

кран

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Өрт сөндіруші крандар орнату. 2. Өртке су себетін түтік құбырды жинау және төсеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,03
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,01
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,02
343-302-0201	Бұрғылар электрлік	маш.-с	0,2
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
242-303-0301	Суға арналған жез муфталы, өрт сөндіргіш бекіткіш клапан, PN 10, 1БЗр маркалы МЕМСТ 5761-2005 DN 50	дана	1,0
244-401-0101	Қалпақшаға қосуға арналған ГР-50	дана	3,0
244-402-0101	Өрт сөндіру жеңдері ҚР СТ 1714-2007 латекстелген қысымды диаметрі 51 мм	м	10,0
244-403-0101	Өрт сөндіру қол оқпандары МЕМСТ Р 53331-2009 РС-50 мм	дана	1,0
217-105-0102	Полипропилендік дюбель әмбебап бұрандалармен	кг	0,04
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,01
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,01
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,03

1116-0404-0102 - кесте Суару кранын орнату, диаметрі 25-тен 40 мм-ге дейін

кран

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Суаратын кранды орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,3
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
242-301-1203	Су мен бұға арналған муфталық шойын бекіткіш клапан, Т +225°С-қа дейін, PN 16, 15кч18п(р), 15кч33п маркалы МЕМСТ 5761-2005 DN 25	дана	1,0
261-301-0322	Суғару жеңдерін қосуға арналған қалпақшалар, d 25 мм МЕМСТ Р 53279-2009	дана	2,0
261-301-0326	Суғару жеңдері, d 25 мм МЕМСТ 18698-79	м	20,0
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,01
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,01
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,02

1116-05 -бөлім Су өлшегіш тораптар мен су өлшегіштер
1116-0501 -кіші бөлім Су есептегіш тораптар
1116-0501-01 -топ Айналма сызығы бар су өлшегіш тораптардың құрылғысы

1116-0501-0101 - кесте Орнату орнында құбырларды құрастырумен, айналма сызығы бар, кіріс диаметрі 65 мм-ге дейін, су есептегіш диаметрі 40 мм су есептегіш қондырғысының құрылысы

торап

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Байлам дайындау және төсеу. 2. Ернемектерді саптау және ерітіп жапсыру. 3. Су өлшегіштерді, құбыр арматурасын және манометрді байламға жалғай отырып орнату. 4. Тіректерді орнату. 5. Су өлшегіш тораптарды ауыз су сапасындағы сумен жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	8,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,22
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,07
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,04
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	1,19
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,11
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	2,67
245-701-0101	Қысым өлшеуіш диапазоны-0-ден 6 барға дейін, дәлдік классы-1,6/2,5, корпус – ABS пластмасса, жалғау-жез	жиынтық	1,0
261-301-0275	Ернемектері, бұрандамалары, сомындары, төсемдері және муфталық арматурасы бар су-газ өткізетін жапсарсыз және дәнекерленген болат құбырлардан жасалған су өлшегіштердің байламдары	жиынтық	П
261-301-0513	Су өлшегіштер МЕМСТ 6019-83	дана	1,0
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	П
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,001
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,41
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,01
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,01
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,02
246-301-0501	Кронштейндер және болаттан жасалған жабдық астындағы тіректер	кг	12,0
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, қамыттар/	кг	3,0

1116-0501-0102 - кесте Орнату орнында құбырларды құрастырумен, айналма сызығы бар, кіріс диаметрі 100 мм, су есептегіш диаметрі 80 мм су есептегіш қондырғысының құрылысы

торап

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Байлам дайындау және төсеу. 2. Ернемектерді саптау және ерітіп жапсыру. 3. Су өлшегіштерді, құбыр арматурасын және манометрді байламға жалғай отырып орнату. 4. Тіректерді орнату. 5. Су өлшегіш тораптарды ауыз су сапасындағы сумен жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	13,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,22
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,07
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,04
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	1,19
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,11
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		

1116-0501-0102 - кестенің соңы

1	2	3	4
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	3,25
245-701-0101	Қысым өлшеуіш диапазоны-0-ден 6 барға дейін, дәлдік классы-1,6/2,5, корпус – ABS пластмасса, жалғау-жез	жиынтық	1
261-301-0275	Ернемектері, бұрандамалары, сомындары, төсемдері және муфталық арматурасы бар су-газ өткізетін жапсарсыз және дәнекерленген болат құбырлардан жасалған су өлшегіштердің байламдары	жиынтық	1
261-301-0513	Су өлшегіштер МЕМСТ 6019-83	дана	1
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	3
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,003
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,53
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,01
236-104-0101	Өліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,01
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,02
246-301-0501	Кронштейндер және болаттан жасалған жабдық астындағы тіректер	кг	12,4
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, қамыттар/	кг	8,5

1116-0501-0103 - кесте Орнату орнында құбырларды құрастырумен, айналма сызығы бар, кіріс диаметрі 150 мм, су есептегіш диаметрі 100 мм су есептегіш қондырғысының құрылысы

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Байлам дайындау және төсеу. 2. Ернемектерді саптау және ерітіп жапсыру. 3. Су өлшегіштерді, құбыр арматурасын және манометрді байламға жалғай отырып орнату. 4. Тіректерді орнату. 5. Су өлшегіш тораптарды ауыз су сапасындағы сумен жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	18,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,4
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,12
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,04
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	1,57
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,24
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	4,94
245-701-0101	Қысым өлшеуіш диапазоны-0-ден 6 барға дейін, дәлдік классы-1,6/2,5, корпус – ABS пластмасса, жалғау-жез	жиынтық	1
261-301-0275	Ернемектері, бұрандамалары, сомындары, төсемдері және муфталық арматурасы бар су-газ өткізетін жапсарсыз және дәнекерленген болат құбырлардан жасалған су өлшегіштердің байламдары	жиынтық	1
261-301-0513	Су өлшегіштер МЕМСТ 6019-83	дана	1
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	3
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,02
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,86
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,01
236-104-0101	Өліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,01
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,02
246-301-0501	Кронштейндер және болаттан жасалған жабдық астындағы тіректер	кг	13,6
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, қамыттар/	кг	13,4

1116-0501-0104 - кесте Орнату орнында құбырларды құрастырумен, айналма сызығы бар, кіріс диаметрі 200 мм, су есептегіш диаметрі 150 мм су есептегіш қондырғысының құрылысы

торап

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Байлам дайындау және төсеу. 2. Ернемектерді саптау және ерітіп жапсыру. 3. Су өлшегіштерді, құбыр арматурасын және манометрді байламға жалғай отырып орнату. 4. Тіректерді орнату. 5. Су өлшегіш тораптарды ауыз су сапасындағы сумен жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	25,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,8
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,23
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,07
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	2,26
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,5
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	6,62
245-701-0101	Қысым өлшеуіш диапазоны-0-ден 6 барға дейін, дәлдік классы-1,6/2,5, корпус – ABS пластмасса, жалғау-жез	жиынтық	1
261-301-0275	Ернемектері, бұрандамалары, сомындары, төсемдері және муфталық арматурасы бар су-газ өткізетін жапсарсыз және дәнекерленген болат құбырлардан жасалған су өлшегіштердің байламдары	жиынтық	1
261-301-0513	Су өлшегіштер МЕМСТ 6019-83	дана	1
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	3
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,021
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	1,44
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,01
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,01
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,02
246-301-0501	Кронштейндер және болаттан жасалған жабдық астындағы тіректер	кг	15,8
261-301-0219	Бекітуге арналған құбырлар /кронштейндер, планкалар, қамыттар/	кг	21,7

1116-0501-0105 - кесте Орнату орнында құбырларды құрастырумен, айналма сызығы бар, кіріс диаметрі 300 мм, су есептегіш диаметрі 200 мм су есептегіш қондырғысының құрылысы

торап

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Байлам дайындау және төсеу. 2. Ернемектерді саптау және ерітіп жапсыру. 3. Су өлшегішті, арматураны және манометрді байламға жалғай отырып орнату. 4. Тіректерді орнату. 5. Су өлшеу қондырғысын гидравликалық сынау және ауыз сумен шаю.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	53,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,63
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,43
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,11
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	6,66
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	3,79
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,09

1116-0501-0105 - кестенің соңы

1	2		
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	13,5
241-101-0401	Дәнекерленген су-газ тасымалдайтын мырышталған қарапайым болат құбыр МЕМСТ 3262-75 өлшемі 15х2,8 мм	м	0,2
241-108-0229	Маркасы 15, 20, диаметрі 114 тен 426 мм ге дейін, ыстықтай деформацияланған болаттан жасалған жапсарсыз болат құбыр МЕМСТ 8731-74 өлшемі 219х6,0 мм	м	0,5
241-108-0240	Маркасы 15, 20, диаметрі 114 тен 426 мм ге дейін, ыстықтай деформацияланған болаттан жасалған жапсарсыз болат құбыр МЕМСТ 8731-74 өлшемі 325х8,0 мм	м	2,7
241-116-0213	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 200 мм	дана	2
241-116-0215	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 300 мм	дана	6
245-701-0101	Қысым өлшеуіш диапазоны-0-ден 6 барға дейін, дәлдік классы-1,6/2,5, корпус – ABS пластмасса, жалғау-жез	жиынтық	1
261-301-0223	Шойын қысымды құбырларға фасондық бөліктер /МЕМСТ 6942-98 өзг. N1/, d 250-400 мм	т	0,563
261-301-0421	Раковина мен жуғыш үшін жезден жасалған қабырғалы әрленген сужинау крандары KB-15 маркалы, Т 90°С, PN 0,63 Ду 15 мм МЕМСТ 21345-2005	дана	1
261-301-0513	Су өлшегіштер МЕМСТ 6019-83	дана	1
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	3
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,054
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	2,3
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	1,09
217-605-0109	Б маркалы техникалық еріген ацетилен МЕМСТ 5457-75	т	0,2
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,01
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,02
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,03
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,784
246-301-0501	Кронштейндер және болаттан жасалған жабдық астындағы тіректер	кг	55

1116-0501-0106 - кесте Орнату орнында құбырларды құрастырумен, айналма сызығы бар, кіріс диаметрі 400 мм, су есептегіш диаметрі 200 мм су есептегіш қондырғысының құрылысы

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Байлам дайындау және төсеу. 2. Ернемектерді саптау және ерітіп жапсыру. 3. Су өлшегішті, арматураны және манометрді байламға жалғай отырып орнату. 4. Тіректерді орнату. 5. Су өлшеу қондырғысын гидравликалық сынау және ауыз сумен шаю.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	76,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,2
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,76
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,14
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	8,19
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	4,11
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	2,3
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	27,6

1116-0501-0106 - кестенің соңы

1	2	3	4
241-101-0401	Дәнекерленген су-газ тасымалдайтын мырышталған қарапайым болат құбыр МЕМСТ 3262-75 өлшемі 15х2,8 мм	м	0,2
241-108-0229	Маркасы 15, 20, диаметрі 114 тен 426 мм ге дейін, ыстықтай деформацияланған болаттан жасалған жапсарсыз болат құбыр МЕМСТ 8731-74 өлшемі 219х6,0 мм	м	0,81
241-108-0251	Маркасы 15, 20, диаметрі 114 тен 426 мм ге дейін, ыстықтай деформацияланған болаттан жасалған жапсарсыз болат құбыр МЕМСТ 8731-74 өлшемі 426х9,0 мм	м	2,59
241-116-0213	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 200 мм	дана	2
241-116-0217	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 400 мм	дана	6
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	1,210
245-701-0101	Қысым өлшеуіш диапазоны-0-ден 6 барға дейін, дәлдік классы-1,6/2,5, корпус – ABS пластмасса, жалғау-жез	жиынтық	1
261-301-0223	Шойын қысымды құбырларға фасондық бөліктер /МЕМСТ 6942-98 өзг. N1/, d 250-400 мм	т	0,953
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,086
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	2,7
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	1,18
217-605-0109	Б маркалы техникалық еріген ацетилен МЕМСТ 5457-75	т	0,21
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,01
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,02
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,03
246-301-0501	Кронштейндер және болаттан жасалған жабдық астындағы тіректер	кг	100

1116-0501-02 -топ Айналма сызығы жоқ су өлшегіш тораптардың құрылғысы
1116-0501-0201 - кесте Орнату орнында құбырды құрастырумен су есептегіш
қондырғыны айналма сызығы жоқ, кіріс диаметрі 65 мм дейін, су есептегіш
диаметрі 40 мм орнату.

торап

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Байлам дайындау және төсеу. 2. Ернемектерді саптау және ерітіп жапсыру. 3. Су өлшегіштерді, құбыр арматурасын және манометрді байламға жалғай отырып орнату. 4. Тіректерді орнату. 5. Су өлшегіш тораптарды ауыз су сапасындағы сумен жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	5,93
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,05
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,01
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,01
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,55
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,03
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	0,9
245-701-0101	Қысым өлшеуіш диапазоны-0-ден 6 барға дейін, дәлдік классы-1,6/2,5, корпус – ABS пластмасса, жалғау-жез	жиынтық	1
261-301-0275	Ернемектері, бұрандамалары, сомындары, төсемдері және муфталық арматурасы бар су-газ өткізетін жапсарсыз және дәнекерленген болат құбырлардан жасалған су өлшегіштердің байламдары	жиынтық	1
261-301-0513	Су өлшегіштер МЕМСТ 6019-83	дана	1
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	2

1116-0501-0201 - кестенің соңы

1	2	3	4
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,16
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,01
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,01
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,02
246-301-0501	Кронштейндер және болаттан жасалған жабдық астындағы тіректер	кг	12

1116-0501-0202 - кесте Орнату орнында құбырларды құрастырумен су есептегіш қондырғысын орнату, айналма желісі жоқ, кіріс диаметрі 100 мм, су есептегіш диаметрі 80 мм

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Байлам дайындау және төсеу. 2. Ернемектерді саптау және ерітіп жапсыру. 3. Су өлшегіштерді, құбыр арматурасын және манометрді байламға жалғай отырып орнату. 4. Тіректерді орнату. 5. Су өлшегіш тораптарды ауыз су сапасындағы сумен жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	8,99
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,13
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,05
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,03
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,92
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,05
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	1,29
245-701-0101	Қысым өлшеуіш диапазоны-0-ден 6 барға дейін, дәлдік классы-1,6/2,5, корпус – ABS пластмасса, жалғау-жез	жиынтық	1
261-301-0275	Ернемектері, бұрандамалары, сомындары, төсемдері және муфталық арматурасы бар су-газ өткізетін жапсарсыз және дәнекерленген болат құбырлардан жасалған су өлшегіштердің байламдары	жиынтық	1
261-301-0513	Су өлшегіштер МЕМСТ 6019-83	дана	1
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	2
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,28
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,01
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,01
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,02
246-301-0501	Кронштейндер және болаттан жасалған жабдық астындағы тіректер	кг	12,4

1116-0501-0203 - кесте Орнату орнында құбырларды құрастырумен су есептегіш қондырғысын орнату, айналма желісі жоқ, кіріс диаметрі 150 мм, су есептегіш диаметрі 100 мм

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Байлам дайындау және төсеу. 2. Ернемектерді саптау және ерітіп жапсыру. 3. Су өлшегіштерді, құбыр арматурасын және манометрді байламға жалғай отырып орнату. 4. Тіректерді орнату. 5. Су өлшегіш тораптарды ауыз су сапасындағы сумен жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	11,0

1116-0501-0203 - кестенің соңы

1	2	3	4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,21
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,07
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,05
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	1,29
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,09
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	1,84
245-701-0101	Қысым өлшеуіш диапазоны-0-ден 6 барға дейін, дәлдік классы-1,6/2,5, корпус – ABS пластмасса, жалғау-жез	жиынтық	1
261-301-0275	Ернемектері, бұрандамалары, сомындары, төсемдері және муфталық арматурасы бар су-газ өткізетін жапсарсыз және дәнекерленген болат құбырлардан жасалған су өлшегіштердің байламдары	жиынтық	1
261-301-0513	Су өлшегіштер МЕМСТ 6019-83	дана	1
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	2
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,48
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,01
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,01
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,02
246-301-0501	Кронштейндер және болаттан жасалған жабдық астындағы тіректер	кг	13,6

1116-0501-0204 - кесте Орнату орнында құбырларды құрастырумен су есептегіш қондырғысын орнату, айналма желісі жоқ, кіріс диаметрі 200 мм, су есептегіш диаметрі 150 мм

торап

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
	1. Байлам дайындау және төсеу. 2. Ернемектерді саптау және ерітіп жапсыру. 3. Су өлшегіштерді, құбыр арматурасын және манометрді байламға жалғай отырып орнату. 4. Тіректерді орнату. 5. Су өлшегіш тораптарды ауыз су сапасындағы сумен жуу.		
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	14,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,41
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,12
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,05
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	1,91
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,24
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	2,38
245-701-0101	Қысым өлшеуіш диапазоны-0-ден 6 барға дейін, дәлдік классы-1,6/2,5, корпус – ABS пластмасса, жалғау-жез	жиынтық	1
261-301-0275	Ернемектері, бұрандамалары, сомындары, төсемдері және муфталық арматурасы бар су-газ өткізетін жапсарсыз және дәнекерленген болат құбырлардан жасалған су өлшегіштердің байламдары	жиынтық	1
261-301-0513	Су өлшегіштер МЕМСТ 6019-83	дана	1
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	2
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	1,06
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,01
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,01
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,02
246-301-0501	Кронштейндер және болаттан жасалған жабдық астындағы тіректер	кг	15,8

1116-0501-0205 - кесте Орнату орнында құбырларды құрастырумен су есептегіш қондырғысын орнату, айналма желісі жоқ, кіріс диаметрі 300 мм, су есептегіш диаметрі 200 мм

торап

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Байлам дайындау және төсеу. 2. Ернемектерді саптау және ерітіп жапсыру. 3. Су өлшегішті, арматураны және манометрді байламға жалғай отырып орнату. 4. Тіректерді орнату. 5. Су өлшеу қондырғысын гидравликалық сынау және ауыз сумен шаю.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	30,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,76
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,21
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,09
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	4,64
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	2,47
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,46
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	4,41
241-101-0401	Дәнекерленген су-газ тасымалдайтын мырышталған қарапайым болат құбыр МЕМСТ 3262-75 өлшемі 15х2,8 мм	м	0,2
241-108-0229	Маркасы 15, 20, диаметрі 114 тен 426 мм ге дейін, ыстықтай деформацияланған болаттан жасалған жапсарсыз болат құбыр МЕМСТ 8731-74 өлшемі 219х6,0 мм	м	1
241-116-0213	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 200 мм	дана	2
241-116-0215	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 300 мм	дана	4
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,460
245-701-0101	Қысым өлшеуіш диапазоны-0-ден 6 барға дейін, дәлдік классы-1,6/2,5, корпус – ABS пластмасса, жалғау-жез	жиынтық	1
261-301-0223	Шойын қысымды құбырларға фасондық бөліктер /МЕМСТ 6942-98 өзг. N1/, d 250-400 мм	т	0,159
261-301-0421	Раковина мен жуғыш үшін жезден жасалған қабырғалы әрленген сужинау крандары KB-15 маркалы, Т 90°С, PN 0,63 Ду 15 мм МЕМСТ 21345-2005	дана	1
261-301-0513	Су өлшегіштер МЕМСТ 6019-83	дана	1
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	2
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,026
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	2,3
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,71
217-605-0109	Б маркалы техникалық еріген ацетилен МЕМСТ 5457-75	т	0,13
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,01
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,02
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,03
246-301-0501	Кронштейндер және болаттан жасалған жабдық астындағы тіректер	кг	33

1116-0501-0206 - кесте Орнату орнында құбырларды құрастырумен су есептегіш қондырғысын орнату, айналма желісі жоқ, кіріс диаметрі 400 мм, су есептегіш диаметрі 200 мм

торап

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Байлам дайындау және төсеу. 2. Ернемектерді саптау және ерітіп жапсыру. 3. Су өлшегішті, арматураны және манометрді байламға жалғай отырып орнату. 4. Тіректерді орнату. 5. Су өлшеу қондырғысын гидравликалық сынау және ауыз сумен шаю.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	42,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,45
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,37
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,09
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	5,29
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	2,47
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,99
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	8,16
241-101-0401	Дәнекерленген су-газ тасымалдайтын мырышталған қарапайым болат құбыр МЕМСТ 3262-75 өлшемі 15х2,8 мм	м	0,2
241-108-0229	Маркасы 15, 20, диаметрі 114 тен 426 мм ге дейін, ыстықтай деформацияланған болаттан жасалған жапсарсыз болат құбыр МЕМСТ 8731-74 өлшемі 219х6,0 мм	м	1
241-116-0213	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 200 мм	дана	2
241-116-0217	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 400 мм	дана	4
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,844
245-701-0101	Қысым өлшеуіш диапазоны-0-ден 6 барға дейін, дәлдік классы-1,6/2,5, корпус – ABS пластмасса, жалғау-жез	жиынтық	1
261-301-0223	Шойын қысымды құбырларға фасондық бөліктер /МЕМСТ 6942-98 өзг. N1/, d 250-400 мм	т	0,191
261-301-0421	Раковина мен жуғыш үшін жезден жасалған қабырғалы әрленген сужинау крандары KB-15 маркалы, Т 90°С, PN 0,63 Ду 15 мм МЕМСТ 21345-2005	дана	1
261-301-0513	Су өлшегіштер МЕМСТ 6019-83	дана	1
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	2
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,038
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	2,7
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,71
217-605-0109	Б маркалы техникалық еріген ацетилен МЕМСТ 5457-75	т	0,13
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,01
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,02
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,03
246-301-0501	Кронштейндер және болаттан жасалған жабдық астындағы тіректер	кг	66

**1116-0502 -кіші бөлім Су есептегіштер
1116-0502-01 -топ Су есептегіштерді орнату**

1116-0502-0101 - кесте Диаметрі 40 мм-ге дейін су есептегішін орнату*(су өлшегіші) есептеуіші*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрандада қосылатын есептегіштерді (су өлшегіштерді) орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	0,41
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,01
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,01
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0513	Су өлшегіштер МЕМСТ 6019-83	дана	1,0
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,01
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,01
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,02

1116-0502-0102 - кесте Диаметрі 50 мм-ге дейін су есептегішін орнату*(су өлшегіші) есептеуіші*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ернемектерді құбырлардың ұштарына кигізу және ерітіп жапсыру. 2. Бұрандамаларды және төсемдерді орната отырып, ернемектерде біріктірумен есептегіштерді (су өлшегіштерді) орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	1,22
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,02
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,35
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,02
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00128
241-116-0307	Дәнекерленген PN 16 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 50 мм	дана	2,0
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,05
261-301-0513	Су өлшегіштер МЕМСТ 6019-83	дана	1,0
217-301-0106	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 5 мм	кг	0,18

1116-0502-0103 - кесте Диаметрі 80 мм-ге дейін су есептегішін орнату*(су өлшегіші) есептеуіші*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ернемектерді құбырлардың ұштарына кигізу және ерітіп жапсыру. 2. Бұрандамаларды және төсемдерді орната отырып, ернемектерде біріктірумен есептегіштерді (су өлшегіштерді) орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	1,68
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,02
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,55
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,02
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		

1116-0502-0103 - кестенің соңы

1	2	3	4
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00134
241-116-0309	Дәнекерленген PN 16 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 80 мм	дана	2,0
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,08
261-301-0513	Су өлшегіштер МЕМСТ 6019-83	дана	1,0
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,46

1116-0502-0104 - кесте Диаметрі 100 мм-ге дейін су есептегішін орнату

(су өлшегіші) есептеуіші

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ернемектерді құбырлардың ұштарына кигізу және ерітіп жапсыру. 2. Бұрандамаларды және төсемдерді орната отырып, ернемектерде біріктірумен есептегіштерді (су өлшегіштерді) орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	1,98
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,03
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,01
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,54
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,02
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0028
241-116-0310	Дәнекерленген PN 16 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 100 мм	дана	2,0
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,1
261-301-0513	Су өлшегіштер МЕМСТ 6019-83	дана	1,0
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,54

1116-0502-0105 - кесте Диаметрі 150 мм-ге дейін су есептегішін орнату

(су өлшегіші) есептеуіші

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ернемектерді құбырлардың ұштарына кигізу және ерітіп жапсыру. 2. Бұрандамаларды және төсемдерді орната отырып, ернемектерде біріктірумен есептегіштерді (су өлшегіштерді) орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	2,65
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,03
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,01
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,74
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,02
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00504
241-116-0312	Дәнекерленген PN 16 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 150 мм	дана	2,0
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,16

1116-0502-0105 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-301-0513	Су өлшегіштер МЕМСТ 6019-83	дана	1,0
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,84

1116-06 -бөлім Қолданыстағы құбыр желілеріне ойып орнату
1116-0601 -кіші бөлім Жылыту және сумен жабдықтау құбырларының
қолданыстағы желілеріне ойып орнату
1116-0601-01 -топ Жылыту және сумен жабдықтау құбырларының қолданыстағы
ішкі желілеріне ойып орнату
1116-0601-0101 - кесте Диаметрі 40 мм-ге дейін бар ішкі жылу немесе сумен
жабдықтау құбырының желісіне енгізу

ойым			
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекіткіш арматураны жабу және құбыр өткізгіш учаскесінен су түсіру. 2. Жұмыстардың ыңғайлылығы үшін атызды кесу. 3. Құбыр өткізгіштегі тесікті ойып кесу, штуцерді дайындау және ерітіп жапсыру. 4. Муфталық арматураны орнату. 5. Жүйені іске қосу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	4,46
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,01
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,43
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,49
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,01
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,15
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,037
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0084
241-101-0405	Дәнекерленген су-газ тасымалдайтын мырышталған қарапайым болат құбыр МЕМСТ 3262-75 өлшемі 40х3,5 мм	м	0,4
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	1

1116-0601-0102 - кесте Қолданыстағы ішкі жылу немесе сумен жабдықтау
құбырының желісіне енгізу, диаметрі 50 мм

ойым			
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекіткіш арматураны жабу және құбыр өткізгіш учаскесінен су түсіру. 2. Жұмыстардың ыңғайлылығы үшін атызды кесу. 3. Құбыр өткізгіштегі тесікті ойып кесу, штуцерді дайындау және ерітіп жапсыру. 4. Ернемектерді штуцерге кигізу және ерітіп жапсыру. 5. Ернемекті арматураны орнату. 6. Жүйені іске қосу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	5,64
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,02
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,01
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,56
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,61
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,01
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		

1116-0601-0102 - кестенің соңы

1	2	3	4
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0006
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,2
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,042
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0105
241-108-0119	Маркасы 15, 20, диаметрі 20 дан 108 мм ге дейін, ыстықтай деформацияланған болаттан жасалған жапсарсыз болат құбыр МЕМСТ 8731-74 өлшемі 57х3,5 мм	м	0,4
241-116-0207	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 50 мм	дана	1
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,007
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	1

1116-0601-0103 - кесте Қолданыстағы ішкі жылу немесе сумен жабдықтау құбырының желісіне енгізу, диаметрі 80 мм

ойым

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекіткіш арматураны жабу және құбыр өткізгіш учаскесінен су түсіру. 2. Жұмыстардың ыңғайлылығы үшін атызды кесу. 3. Құбыр өткізгіштегі тесікті ойып кесу, штуцерді дайындау және ерітіп жапсыру. 4. Ернемектерді штуцерге кигізу және ерітіп жапсыру. 5. Ернемекті арматураны орнату. 6. Жүйені іске қосу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	6,66
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,03
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,01
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,01
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,82
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	1,84
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,01
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0014
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,36
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,139
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,032
241-108-0135	Маркасы 15, 20, диаметрі 20 дан 108 мм ге дейін, ыстықтай деформацияланған болаттан жасалған жапсарсыз болат құбыр МЕМСТ 8731-74 өлшемі 89х3,5 мм	м	0,4
241-116-0209	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 80 мм	дана	1
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,016
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	1

1116-0601-0104 - кесте Қолданыстағы ішкі жылу немесе сумен жабдықтау құбырының желісіне енгізу, диаметрі 100 мм

ойым

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекіткіш арматураны жабу және құбыр өткізгіш учаскесінен су түсіру. 2. Жұмыстардың ыңғайлылығы үшін атызды кесу. 3. Құбыр өткізгіштегі тесікті ойып кесу, штуцерді дайындау және ерітіп жапсыру. 4. Ернемектерді штуцерге кигізу және ерітіп жапсыру. 5. Ернемекті арматураны орнату. 6. Жүйені іске қосу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	6,66
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,03
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,01
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,01
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,82
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	1,84
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,01
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0014
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,36
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,139
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,032
241-108-0148	Маркасы 15, 20, диаметрі 20 дан 108 мм ге дейін, ыстықтай деформацияланған болаттан жасалған жапсарсыз болат құбыр МЕМСТ 8731-74 өлшемі 108х4,0 мм	м	0,4
241-116-0210	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 100 мм	дана	1
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,026
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	1

1116-0601-0105 - кесте Қолданыстағы ішкі жылу немесе сумен жабдықтау құбырының желісіне енгізу, диаметрі 125 мм

ойым

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекіткіш арматураны жабу және құбыр өткізгіш учаскесінен су түсіру. 2. Жұмыстардың ыңғайлылығы үшін атызды кесу. 3. Құбыр өткізгіштегі тесікті ойып кесу, штуцерді дайындау және ерітіп жапсыру. 4. Ернемектерді штуцерге кигізу және ерітіп жапсыру. 5. Ернемекті арматураны орнату. 6. Жүйені іске қосу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	8,37
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,05
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,02
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,02
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	1,21
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	3,71
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,01
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0025
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,56

1116-0601-0105 - кестенің соңы

1	2	3	4
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,288
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,065
241-108-0212	Маркасы 15, 20, диаметрі 114 тен 426 мм ге дейін, ыстықтай деформацияланған болаттан жасалған жапсарсыз болат құбыр МЕМСТ 8731-74 өлшемі 133х4,0 мм	м	0,4
241-116-0211	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 125 мм	дана	1
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,033
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	1

1116-0601-0106 - кесте Қолданыстағы ішкі жылу немесе сумен жабдықтау құбырының желісіне енгізу, диаметрі 150 мм

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекітіш арматураны жабу және құбыр өткізгіш учаскесінен су түсіру. 2. Жұмыстардың ыңғайлылығы үшін атызды кесу. 3. Құбыр өткізгіштегі тесікті ойып кесу, штуцерді дайындау және ерітіп жапсыру. 4. Ернемектерді штуцерге кигізу және ерітіп жапсыру. 5. Ернемекті арматураны орнату. 6. Жүйені іске қосу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	8,37
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,05
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,02
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,02
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	1,21
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	3,71
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,01
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0025
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,56
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,288
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,065
241-108-0221	Маркасы 15, 20, диаметрі 114 тен 426 мм ге дейін, ыстықтай деформацияланған болаттан жасалған жапсарсыз болат құбыр МЕМСТ 8731-74 өлшемі 159х5,0 мм	м	0,4
241-116-0212	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 150 мм	дана	1
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,037
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	1

1116-0601-0107 - кесте Қолданыстағы ішкі жылу немесе сумен жабдықтау құбырының желісіне енгізу, диаметрі 200 мм

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекітіш арматураны жабу және құбыр өткізгіш учаскесінен су түсіру. 2. Жұмыстардың ыңғайлылығы үшін атызды кесу. 3. Құбыр өткізгіштегі тесікті ойып кесу, штуцерді дайындау және ерітіп жапсыру. 4. Ернемектерді штуцерге кигізу және ерітіп жапсыру. 5. Ернемекті арматураны орнату. 6. Жүйені іске қосу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	10,4

1116-0601-0107 - кестенің соңы

1	2	3	4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,09
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-101-0103	Мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 8 т, көтеру биіктігі 41,5 м дейін, жебенің максималды ұшуы 55 м дейін	маш.-с	0,05
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,03
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	2,51
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	4,9
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,01
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0025
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	1,86
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,508
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,089
241-108-0230	Маркасы 15, 20, диаметрі 114 тен 426 мм ге дейін, ыстықтай деформацияланған болаттан жасалған жапсарсыз болат құбыр МЕМСТ 8731-74 өлшемі 219х7,0 мм	м	0,4
241-116-0213	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 200 мм	дана	1
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,061
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	1

1116-0602 -кіші бөлім Кәріз құбырларының қолданыстағы желілеріне ойып орнату**1116-0602-01 -топ Кәріз құбырларының қолданыстағы желілеріне ойып орнату****1116-0602-0101 - кесте Қолданыстағы ішкі кәріз құбырының желісіне енгізу, диаметрі 50 мм**

ойым

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбыр учаскесін бұзу. 2. Құбырды сындыру. 3. Жұмысқа ыңғайлы болу үшін атыздар қазу . 4. Құбырларды төсеу және келтеқұбырларды бітей отыра фасон бөліктерін орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	7,05
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,01
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,01
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-505-0201	Бұрышы қисық шойын үш тармақ бұрышы 60° өлшемі 50х50 мм	дана	1,0
241-507-0101	Муфта МФ МЕМСТ 6942-98 диаметрі 50 мм	дана	1,0
241-517-0101	Шойын бітеуіш МЕМСТ 6942-98 DN 50	дана	1,0
216-101-0901	Кеңейетін гипс алюминий тотығы бар цемент МЕМСТ 11052-74	т	0,0012
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,420

1116-0602-0102 - кесте Қолданыстағы ішкі кәріз құбырының желісіне енгізу, диаметрі 100 мм

ойым

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбыр учаскесін бұзу. 2. Құбырды сындыру. 3. Жұмысқа ыңғайлы болу үшін атыздар қазу . 4. Құбырларды төсеу және келтеқұбырларды бітей отыра фасон бөліктерін орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	8,94

1116-0602-0102 - кестенің соңы

1	2	3	4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,01
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,01
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-505-0203	Бұрышы қисық шойын үш тармақ бұрышы 60° өлшемі 100x100 мм	дана	1
241-507-0102	Мұфта МФ МЕМСТ 6942-98 диаметрі 100 мм	дана	1
241-517-0102	Шойын бітеуіш МЕМСТ 6942-98 DN 100	дана	1
216-101-0901	Кеңейетін гипс алюминий тотығы бар цемент МЕМСТ 11052-74	т	0,00192
261-107-0431	Зығыр тарағыш ГОСТ Р 53486-2009	кг	0,720

1116-07 -бөлім Құбырларды сынау

1116-0701 -кіші бөлім Құбырларды гидравликалық сынау

1116-0701-01 -топ Жылыту, су құбыры және ыстық сумен жабдықтау жүйелерінің құбырларын гидравликалық сынау

1116-0701-0101 - кесте Диаметрі 50 мм-ге дейін жылу жүйесінің құбырларын, су құбырын немесе ыстық суды гидравликалық сынау

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбыр өткізгішті сыртқы тексеру. 2. Су құбырын және гидравликалық сыққышты біріктіру. 3. Бітеуіштерді және манометрді орнату. 4. Жүйені берілген қысымға дейін сумен толтыру. 5. Құбыр өткізгішті тексеру және ақауларды жою. 6. Жүйені түпкілікті тексеру және тапсыру. 7. Суды жүйеден түсіру. 8. Бітеуіштерді, манометрді шешу және сыққышты ажырату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0153	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,3)	адам-сағ	0,0501
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,015
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	0,01
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,0002
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,0002
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,0005

1116-0701-0102 - кесте Диаметрі 100 мм-ге дейін жылу жүйесінің құбырларын, су құбырын немесе ыстық суды гидравликалық сынау

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбыр өткізгішті сыртқы тексеру. 2. Су құбырын және гидравликалық сыққышты біріктіру. 3. Бітеуіштерді және манометрді орнату. 4. Жүйені берілген қысымға дейін сумен толтыру. 5. Құбыр өткізгішті тексеру және ақауларды жою. 6. Жүйені түпкілікті тексеру және тапсыру. 7. Суды жүйеден түсіру. 8. Бітеуіштерді, манометрді шешу және сыққышты ажырату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0153	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,3)	адам-сағ	0,0501
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,015
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	0,038
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,0002

1116-0701-0102 - кестенің соңы

1	2	3	4
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,0002
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,0005

1116-0701-0103 - кесте Диаметрі 200 мм-ге дейін жылу жүйесінің құбырларын, су құбырын немесе ыстық суды гидравликалық сынау

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбыр өткізгішті сыртқы тексеру. 2. Су құбырын және гидравликалық сыққышты біріктіру. 3. Бітеуіштерді және манометрді орнату. 4. Жүйені берілген қысымға дейін сумен толтыру. 5. Құбыр өткізгішті тексеру және ақауларды жою. 6. Жүйені түпкілікті тексеру және тапсыру. 7. Суды жүйеден түсіру. 8. Бітеуіштерді, манометрді шешу және сыққышты ажырату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0153	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,3)	адам-сағ	0,0501
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,015
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	0,163
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,0002
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,0002
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,0005

1116-0701-0104 - кесте Диаметрі 400 мм-ге дейін жылу жүйесінің құбырларын, су құбырын немесе ыстық суды гидравликалық сынау

құбырдың м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбыр өткізгішті сыртқы тексеру. 2. Су құбырын және гидравликалық сыққышты біріктіру. 3. Бітеуіштерді және манометрді орнату. 4. Жүйені берілген қысымға дейін сумен толтыру. 5. Құбыр өткізгішті тексеру және ақауларды жою. 6. Жүйені түпкілікті тексеру және тапсыру. 7. Суды жүйеден түсіру. 8. Бітеуіштерді, манометрді шешу және сыққышты ажырату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0153	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,3)	адам-сағ	0,0501
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,015
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	0,62
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,0002
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,0002
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,0005

1116-08 -бөлім Өзге де жұмыстар

1116-0801 -кіші бөлім Тығыздамалар

1116-0801-01 -топ Іргетастар немесе қабырғалар арқылы құбырлар өткен кезде тығыздамаларды бітеу

**1116-0801-0101 - кесте Құбыр іргетас немесе жертөле қабырғасы арқылы өткенде
безді тығыздау, диаметрі 100 мм дейін**

тығыздама

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Битум замазка дайындау. 2. Тығыздамалардың ұшын шайырлы жіппен және асбестцемент ерітіндімен бітеу. 3. Битум замазка құю.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	1,8
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
216-101-0901	Кеңейетін гипс алюминий тотығы бар цемент МЕМСТ 11052-74	т	0,00064
235-201-0305	битумдық-полимерлік мастика МЕМСТ 30693-2000 МБК	кг	0,49
261-107-0431	Зығыр тарағыш ГОСТ Р 53486-2009	кг	1,8

**1116-0801-0102 - кесте Құбыр іргетас немесе жертөле қабырғасы арқылы өткенде
безді тығыздау, диаметрі 200 мм дейін**

тығыздама

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Битум замазка дайындау. 2. Тығыздамалардың ұшын шайырлы жіппен және асбестцемент ерітіндімен бітеу. 3. Битум замазка құю.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	2,36
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
216-101-0901	Кеңейетін гипс алюминий тотығы бар цемент МЕМСТ 11052-74	т	0,00152
235-201-0305	битумдық-полимерлік мастика МЕМСТ 30693-2000 МБК	кг	0,78
261-107-0431	Зығыр тарағыш ГОСТ Р 53486-2009	кг	6,8

**1116-0801-0103 - кесте Құбыр іргетас немесе жертөле қабырғасы арқылы өткенде
безді тығыздау, диаметрі 300 мм дейін**

тығыздама

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Битум замазка дайындау. 2. Тығыздамалардың ұшын шайырлы жіппен және асбестцемент ерітіндімен бітеу. 3. Битум замазка құю.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	3,01
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
216-101-0901	Кеңейетін гипс алюминий тотығы бар цемент МЕМСТ 11052-74	т	0,0028
235-201-0305	битумдық-полимерлік мастика МЕМСТ 30693-2000 МБК	кг	0,96
261-107-0431	Зығыр тарағыш ГОСТ Р 53486-2009	кг	9,7

**1116-0801-0104 - кесте Құбыр іргетас немесе жертөле қабырғасы арқылы өткенде
безді тығыздау, диаметрі 400 мм дейін**

тығыздама

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Битум замазка дайындау. 2. Тығыздамалардың ұшын шайырлы жіппен және асбестцемент ерітіндімен бітеу. 3. Битум замазка құю.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	3,56
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,01
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,01
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
216-101-0901	Кеңейтін гипс алюминий тотығы бар цемент МЕМСТ 11052-74	т	0,0042
235-201-0305	битумдық-полимерлік мастика МЕМСТ 30693-2000 МБК	кг	1,38
261-107-0431	Зығыр тарағыш ГОСТ Р 53486-2009	кг	12,3

1116-0802 - кіші бөлім Өрт сөндіру шкафтары

1116-0802-01 - топ Металл өрт сөндіру шкафтарын орнату

**1116-0802-0101 - кесте Металл өртке қарсы шкафты қабырғаға немесе тауашаға
орнату, салмағы 10 кг-ға дейін**

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шкафты орнату орындарын белгілеу. 2. Тесіктерді бекітуге бұрғылау. 3. Дюбельдерді қағу. 4. Орны бойынша салыстырумен шкафтарды орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	0,7923
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0044
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0044
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,14
343-302-0301	Құрылыс-монтаждау бұрама шегелерді бұрағыштар	маш.-с	0,11
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-303-0123	Өрт шкафтары	дана	1,0
217-105-0102	Полипропилендік дюбель эмбебап бұрандалармен	кг	0,023

**1116-0802-0102 - кесте Металл өртке қарсы шкафты қабырғаға немесе тауашаға
орнату, салмағы 20 кг-ға дейін**

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шкафты орнату орындарын белгілеу. 2. Тесіктерді бекітуге бұрғылау. 3. Дюбельдерді қағу. 4. Орны бойынша салыстырумен шкафтарды орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	1,5641
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0088
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0088
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,14
343-302-0301	Құрылыс-монтаждау бұрама шегелерді бұрағыштар	маш.-с	0,11

1116-0802-0102- кестенің соңы

1	2		
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-303-0123	Өрт шкафтары	дана	1,0
217-105-0102	Полипропилендік дюбель әмбебап бұрандалармен	кг	0,023

1116-0802-0103 - кесте Металл өртке қарсы шкафты қабырғаға немесе тауашаға орнату, салмағы 30 кг-ға дейін

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шкафты орнату орындарын белгілеу. 2. Тесіктерді бекітуге бұрғылау. 3. Дюбельдерді қағу. 4. Орны бойынша салыстырумен шкафтарды орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	2,3357
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0176
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0176
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,14
343-302-0301	Құрылыс-монтаждау бұрама шегелерді бұрағыштар	маш.-с	0,11
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-303-0123	Өрт шкафтары	дана	1,0
217-105-0102	Полипропилендік дюбель әмбебап бұрандалармен	кг	0,047

1116-0802-0104 - кесте Металл өртке қарсы шкафты қабырғаға немесе тауашаға орнату, салмағы 30 кг-нан жоғары

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шкафты орнату орындарын белгілеу. 2. Тесіктерді бекітуге бұрғылау. 3. Дюбельдерді қағу. 4. Орны бойынша салыстырумен шкафтарды орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	2,7846
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0176
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0176
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,14
343-302-0301	Құрылыс-монтаждау бұрама шегелерді бұрағыштар	маш.-с	0,11
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-303-0123	Өрт шкафтары	дана	1,0
217-105-0102	Полипропилендік дюбель әмбебап бұрандалармен	кг	0,047