

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

ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР

18-жинақ. Ішкі инженерлік жүйелер: жылу
(ішкі құрылғылар)

ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Сборник 18. Внутренние инженерные системы: отопление
(внутренние устройства)

ҚР ЭСН 8.04-01-2024
ЭСН РК 8.04-01-2024

Ресми басылым

Издание официальное

Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігінің
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті

Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан

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

ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР

18-жинақ. Ішкі инженерлік жүйелер: жылу
(ішкі құрылғылар)

ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Сборник 18. Внутренние инженерные системы: отопление
(внутренние устройства)

ҚР ЭСН 8.04-01-2024
ЭСН РК 8.04-01-2024

Ресми басылым

Издание официальное

Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігінің
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті

Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан

Алғы сөз

1 ӘЗІРЛЕГЕН	«ҚазҚСҒЗИ» АҚ
2 ҰСЫНҒАН	Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігінің (ҚР ӨҚМ) Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық (ТКШ) істері комитетінің Құрылыстағы сметалық нормалар баскармасы
3 БЕКІТІЛГЕН ЖӘНЕ	ҚР ӨҚМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің 18.10.2024 жылғы № 133-НҚ бұйрығымен
ҚОЛДАНЫСҚА ЕНГІЗІЛГЕН МЕРЗІМІ	01.01.2025 жылдан бастап
4 ОРНЫНА ЕНГІЗІЛДІ	ҚР ИИДМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің 18.04.2022 жылғы № 71-НҚ бұйрығымен бекітілген ҚР ЭСН 8.04-01-2022 «Құрылыс жұмыстарына арналған элементтік сметалық нормалар»

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

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН	АО «КазНИИСА»
2 ПРЕДСТАВЛЕН	Управлением сметных норм в строительстве Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан (КДС ЖКХ МПС РК)
3 УТВЕРЖДЕН	Приказом Комитета по делам строительства и ЖКХ МПС РК от 18.10.2024 года № 133-НҚ
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ	с 01.01.2025 года
4 ВВЕДЕН ВЗАМЕН	ЭСН РК 8.04-01-2022 «Элементные сметные нормы на строительные работы», утвержденных приказом КДС ЖКХ МИИР РК от 18.04.2022 года № 71-НҚ

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

Мазмұны

Техникалық бөлік	1
1118-01 -бөлім Жылыту қазандарын орнату	4
1118-0101 -кіші бөлім Жылыту қазандарын орнату	4
1118-0101-01 -топ Қатты отынмен жұмыс істейтін секциялы шойын жылыту қазандарын орнату	4
1118-0101-02 -топ Ыстық турбиналы болат бу-су ысытатын жылыту қазандарын орнату	12
1118-0101-03 -топ Газды жылыту қазандарын орнату	20
1118-02 -бөлім Су жылытқыштарды орнату	20
1118-0201 -кіші бөлім Су жылытқыштарды орнату	20
1118-0201-01 -топ Бір секциялы жылдамдықты су жылытқыштарды орнату	20
1118-0201-02 -топ Жылдамдықты су жылытқыштар секцияларын орнату	23
1118-0201-03 -топ Сыйымды су жылытқыштарды орнату	26
1118-03 -бөлім Жылыту құралдарын орнату	29
1118-0301 -кіші бөлім Жылыту құралдарын орнату	29
1118-0301-01 -топ Радиаторлар мен конвекторларды орнату	29
1118-0301-02 -топ Қабырғалы шойын құбырларды орнату	31
1118-0301-03 -топ Қабырғалы құбырларға қос шойын иіндерді орнату	33
1118-0301-04 -топ Болат құбырлардан жасалған бекіткіштерді орнату	33
1118-04 -бөлім Кеңейту және конденсациялық бактарды орнату	35
1118-0401 -кіші бөлім Кеңейту және конденсациялық бактарды орнату	35
1118-0401-01 -топ Кеңейту бактарын орнату	35
1118-0401-02 -топ Конденсациялық бактарды орнату	45
1118-0401-03 -топ Бактарға арналған металл тұғырықтарды орнату	50
1118-05 -бөлім Орталықтан тепкіш сорғыларды орнату	51
1118-0501 -кіші бөлім Орталықтан тепкіш сорғыларды орнату	51
1118-0501-01 -топ Электр қозғалтқышы бар орталықтан тепкіш сорғыларды орнату	51
1118-0501-02 -топ Сорғыларға дірілді оқшаулайтын ендірмелерді орнату	54
1118-06 -бөлім Жүйелерді енгізу құрылғысы	59
1118-0601 -кіші бөлім Бу-су тарату тарақтарын орнату	59
1118-0601-01 -топ Болат құбырлардан жасалған бу-су тарату тарақтарын орнату	59
1118-0602 -кіші бөлім Балшық жинағыштарды, ауа жинағыштарды орнату	61
1118-0602-01 -топ Балшық жинағыштарды орнату	61
1118-0602-02 -топ Ауа жинағыштар мен ауа бұрғыштарды орнату	68
1118-0603 -кіші бөлім Жылу тораптарын, элеваторларды, жылу алмастырғыштарды орнату	72

1118-0603-01 -топ Жылу элеватор тораптарын орнату	72
1118-0603-02 -топ Элеваторларды орнату	74
1118-0603-03 -топ Тілімшелі жылу алмастырғыштарды орнату	75
1118-0604 -кіші бөлім Конденсат бұрғыштар мен қол сорғыларының тораптарын орнату	80
1118-0604-01 -топ Конденсат бұрғыштар мен қол сорғыларының тораптарын орнату	80
1118-0605 -кіші бөлім Жылыту жүйелерінің құбырларында суды тазалауға арналған сүзгілерді орнату.....	83
1118-0605-01 -топ Жылыту жүйелерінің құбырларында суды тазалауға арналған сүзгілерді орнату.....	83
1118-07 -бөлім Бақылау-өлшеу аспаптары мен ауа крандарын орнату	87
1118-0701 -кіші бөлім Бақылау-өлшеу аспаптары мен ауа крандарын орнату	87
1118-0701-01 -топ Кран түріндегі деңгей көрсеткіштерін, манометрлерді, термометрлерді және ауа крандарын орнату	87
1118-0701-02 -топ Құбырларды көлденең ажырату кезінде жылыту жүйесі коллекторларының беру торабын құрастыру және орнату	88
1118-0701-03 -топ Құбырларды көлденең ажырату кезінде жылыту жүйесі коллекторларының кері торабын құрастыру және орнату	91
1118-0701-04 -топ Пәтерлік жылу есептегіштерді орнату	94

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

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

**ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ
НОРМАЛАР**

18-ЖИНАҚ. ІШКІ ИНЖЕНЕРЛІК ЖҮЙЕЛЕР: ЖЫЛУ (ІШКІ ҚҰРЫЛҒЫЛАР)

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ
СБОРНИК 18. ВНУТРЕННИЕ ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ: ОТОПЛЕНИЕ
(ВНУТРЕННИЕ УСТРОЙСТВА)**

Енгізу күні 2025-01-01

Техникалық бөлік

1 Жалпы көрсетілімдер

1.1 «Ішкі инженерлік жүйелер: жылу (ішкі құрылғылар)» 18 жинағында (бұдан әрі – Жинақ) қабырғалар, төбелер мен арақабырғалардың материалдарына қарамастан, өнеркәсіптік кәсіпорындардың тұрғын, қоғамдық, өндірістік және қосалқы ғимараттарында ішкі жылу жүйелерін орнату бойынша құрылыс жұмыстарының элементтік сметалық нормалары (бұдан әрі – нормалар) қамтылған.

1.2 Нормаларда мыналар ескерілген:

- жылу қуаты 1,16 МВт (1 Гкал/сағ) дейін, суды жылыту температурасы 115°C дейін немесе бу қысымы 0,07 МПа (0,7 кгс/см²) дейін жылыту қазандықтары, автоматтандыру құрылғылары жинақтарын орнатуды қоспағанда;

- бір секцияның жылыту беті 30 м²-ге дейінгі жоғары жылдамдықты су жылытқыштары және әрқайсысының сыйымдылығы 6 м³-ге дейінгі сыйымдылықтағы су жылытқыштары;

- ішкі жылу, сумен жабдықтау және кәріз жүйелерінде орнатылған агрегат салмағы 0,75 тоннаға дейінгі сорғылар.

1.3 Қазандықтарды, су жылытқыштарды және жоғарырақ өлшемді сорғыларды орнату, сондай-ақ жылыту қуаты 1,16 МВт (1 Гкал/сағ) дейінгі жылыту қазандықтары бар қазандық бөлмелері үшін автоматика құрылғыларының жиынтықтарын монтаждау жабдықты орнатуға арналған элементтік сметалық нормалардың тиісті нормаларына сәйкес анықталады..

Бұл ретте су температурасы 115°C жоғары немесе бу қысымы 0,07 МПа (0,7 кгс/см²) жоғары жылу қуаты 1,16 МВт (1 Гкал/сағ) қазандықтармен жабдықталған қазандықтарда су жылытқыштар мен сорғыларды орнату жабдықты монтаждауға арналған элементтік сметалық нормалары бойынша айқындалады.

1.4 Жинақтың нормаларында агрегаттарды, аспаптарды және құрылғыларды орнату бойынша негізгі және қосалқы жұмыстардың толық кешенін қарастырады, оның ішінде такалаждық құрылғыларды жинау, орнату және алу, бекіткіштерге арналған тесіктерді бұрғылау немесе тесу, бекіту элементтерін реттеу, дәнекерлеу жұмыстары, құбырлар, жабдықтар мен жекелеген түйіндерді гидравликалық сынау және т.б.

Ресми басылым

1.5 Жинақтың нормалары қазандықтарды, су жылытқыштарды, оларға арналған резервуарлар мен науаларды, сорғыларды, суды тазартуға арналған сүзгілерді орнату үшін іргетастарды салу бойынша жұмыстарды ескермейді.

1.6 Жылыту жүйелерінің барлық құбырларын төсеу, сондай-ақ агрегаттар, аспаптар мен құрылғылар жиынтығына кірмейтін арматураларды орнату жұмыстары «Ішкі инженерлік жүйелер: құбырлар» 16 жинағының нормалары бойынша айқындалады.

1.7 Жоғары жылдамдықты су жылытқыштарын орнату нормалары топтарда ұсынылған: «Жоғары жылдамдықты бір секциялы су жылытқыштарын орнату» 1118-0201-01 және «Жоғары жылдамдықты су жылытқыштарының секцияларын орнату» 1118-0201-02. Көп секциялы су жылытқыштарын орнату нормалары 1118-0201-01 тобы үшін және 1118-0201-02 тобы үшін әрбір келесі бөлім үшін шығындар сомасы ретінде анықталады.

1.8 1118-0301-(0101, 0103) нормаларында шойын және биметалл секциялық радиаторларды орнатуға дайындау (топтастыру, қайта топтастыру, төсемдерді орнату немесе ауыстыру, престеу) жөніндегі жұмыстар көзделмеген, бұл жұмыстар радиаторларды дайындау кезінде жүргізіледі және олардың құнында ескеріледі.

1.9 1118-0301-02 тобының нормаларында бір қырлы құбырларды орнату жұмыстары қарастырылған. Топтық орнату кезінде қос шойын иіліс шығындары 1118-0301-0301 кестесі бойынша қабылданады.

1.10 1118-0301-(0401÷0403) кестелерде ұзындығы 6 м дейінгі бағандармен жылыту регистрлерін орнатуға арналған шығындар ескерілген.

Ұзындығы 6 м-ден асатын жылыту регистрлерін орнату кезінде олардың шығыны 6 м-ге дейінгі шектерде 1118-0301-(0401÷0403) кестелер бойынша, ал 6 м-ден жоғары «Ішкі инженерлік жүйелер: құбырлар» 16-жинағының нормалары бойынша құбырларды төсеу ретінде анықталады.

Бағанасыз тегіс құбырлардан регистрлерді орнатуға арналған нормалар «Ішкі инженерлік жүйелер: құбырлар» 16 жинағының нормалары бойынша құбырларды төсеу ретінде де айқындалады.

1.11 Жылыту жүйелерінің құбырларын жууға және гидравликалық сынауға арналған нормалар «Ішкі инженерлік жүйелер: құбырлар» 16 жинағының тиісті нормаларында көзделген.

1.12 Жылыту аспаптарын жылытудың біркелкілігін тексере отырып, жылыту жүйелерін жылулық сынауға арналған нормалар көрсетілген жүйелердің құрылғысына «Жылыту аспаптарын орнату» жинағының 1118-0301 кіші бөлімінің нормаларында ескерілген машиналардың еңбек шығындары мен пайдалану уақытының 3% мөлшерінде қабылданады.

2 Жұмыстар көлемін есептеу қағидалары

2.1 Жылыту жүйелерінің агрегаттарын, аспаптарын және құрылғыларын орнату бойынша жұмыс көлемі жобалық деректерге сәйкес анықталады.

2.2 Оларды орнату 1118-0101-(0101÷0110, 0201÷0210) нормаларымен ескерілген жылыту қазандықтары жиынтықтарының құрамы 1-кестеде келтірілген.

Кесте 1 – Жылыту қазандықтары жиынтықтарының құрамы

Қазандықтар	Жану гарниту расы бар қазанды қтар	Ысырмалар, вентильдер, кері және сақтандырғыш клапандар, өтетін және үш жақты крандар	Манометр лер, термометр лер, деңгей көрсеткіш тері, түтік-сифон	Байланыст ырушы бөліктер мен құбырлар, шиберлер	Кеңейту бактары	Бу жинағы штар
1	2	3	4	5	6	7
Шойын секциялық су жылыту, жылу өнімділігі, МВт(Гкал / сағ):						
0,06 (0,05) дейін	+	—	+	—	+	—
0,06 (0,05) астам	+	+	+	+	—	—
Жылу өнімділігі 0,06 МВт (0,05 Гкал/сағ)асатын шойын секциялық бу жылыту қуаты	+	+	+	+	—	+
Бүмен жылытылатын Болат өрт құбыры	+	+	+	—	—	—
Ескерту - Жылыту қуаты 0,06 МВт (0,05 Гкал/сағ) дейінгі шойын секциялық су жылытатын қазандары және болат ыстық құбырлы бу-су жылыту қазандары құрастырылған түрде жеткізіледі.						

1118-01 -бөлім Жылыту қазандарын орнату
1118-0101 -кіші бөлім Жылыту қазандарын орнату
1118-0101-01 -топ Қатты отынмен жұмыс істейтін секциялы шойын жылыту
қазандарын орнату
1118-0101-0101 - кесте 0,06 МВт (0,05 Гкал/сағ) дейін қыздыру қуаттылығы бар
қатты суды жылытатын отынмен шойын секциялық жылыту қазандығын орнату.

қазан

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қазандарды дайын негізге орнату. 2. Кеңейтілмелі кішкентай бак орнату. 3. Арматура және бақылау-өлшегіш аспаптар орнату. 4. Қазандарды гидравликалық сынау. 5. Қарама-қарсы шиберлер орнату. 6. Шиберлерді реттеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	22,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,35
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,15
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,3
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,6
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,2
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0292	Қазан қаңқасы	кг	П
261-701-0118	Шойын қазандар	жиынтық	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0012
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,37
217-503-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 2 мм	т	0,00011
217-603-0104	Техникалық су	м ³	0,2
217-605-0203	Индустриялық май МЕМСТ 20799-88	т	0,0001
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,08
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,08
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,16
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	0,014
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,1
	Ескертпелер		
ПР-1118-003	Нормада жиналған түрде жеткізілетін қазандарды орнатуға арналған шығындар ескерілген		

1118-0101-0102 - кесте Қатты ыстық су отынын пайдаланатын шойын секциялық жылыту қазандығын орнату, қыздыру қуаты 0,06 МВт (0,05 Гкал/сағ) жоғары, секциялар саны 14-ке дейін.

қазан

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын іргетастағы жеке секциялардан және бөлшектерден жасалған қазандарды құрастыру. 2. Қазандардың гарнитурасын орнату. 3. Арматураны және бақылау-өлшегіш аспаптарын орнату. 4. Қазандарды гидравликалық сынау. 5. Қаңқаны орнату. 6. Тең салмағы бар шиберлерді орнату. 7. Шиберлерді реттеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	70,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,1

1118-0101-0102 - кестенің соңы

1	2		
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,39
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	2,52
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,6
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,71
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0292	Қазан қаңқасы	кг	П
261-701-0118	Шойын қазандар	жиынтық	1
214-213-0202	ЛК-О типті екеулеп есілген болат сымарқандар МЕМСТ 3241-91 6x7(1+6)+1 о.с., мырышталған, I маркалы сымнан жасалған, таңбалау тобы 1568 Н/мм ² , диаметрі 9,7 мм	10 м	0,67
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0177
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	1,37
217-503-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 2 мм	т	0,002
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,00039
217-603-0104	Техникалық су	м ³	1,02
217-605-0203	Индустриялық май МЕМСТ 20799-88	т	0,00007
217-606-0201	Техникалық мақсаттарға арналған керосин МЕМСТ 33193-2020 КТ-1, КТ-2 маркалары	т	0,0007
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,03
218-103-0201	Шүберек	кг	1,4
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,98
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	1,4
241-116-0207	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 50 мм	дана	1
241-116-0210	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 100 мм	дана	5
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,137
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,07
261-107-1002	Ұнтақталған графит МЕМСТ 23463-79	кг	0,84
	Ескертпелер		
ПР-1118-006	Нормада, бөлшектелген түрде жеткізілетін қазандықтарды орнату шығындары ескеріледі		

1118-0101-0103 - кесте Қатты ыстық су отынын пайдаланатын шойын секциялық жылыту қазандығын орнату, қыздыру қуаты 0,06 МВт (0,05 Гкал/сағ) жоғары, секциялар саны 18-ке дейін.

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	қазан	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын іргетастағы жеке секциялардан және бөлшектерден жасалған қазандарды құрастыру. 2. Қазандардың гарнитурасын орнату. 3. Арматураны және бақылау-өлшегіш аспаптарын орнату. 4. Қазандарды гидравликалық сынау. 5. Қаңқаны орнату. 6. Тең салмағы бар шиберлерді орнату. 7. Шиберлерді реттеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	77,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,09
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,48
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	3,24
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,6

1118-0101-0103 - кестенің соңы

1	2	3	4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,61
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-302-0292	Қазан қаңқасы	кг	П
261-701-0118	Шойын қазандар	жиынтық	1
214-213-0202	ЛК-О типті екеулеп есілген болат сымарқандар МЕМСТ 3241-91 6x7(1+6)+1 о.с., мырышталған, I маркалы сымнан жасалған, таңбалау тобы 1568 Н/мм ² , диаметрі 9,7 мм	10 м	0,86
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0228
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	1,76
217-503-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 2 мм	т	0,00257
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,00051
217-603-0104	Техникалық су	м ³	1,02
217-605-0203	Индустриялық май МЕМСТ 20799-88	т	0,00009
217-606-0201	Техникалық мақсаттарға арналған керосин МЕМСТ 33193-2020 КТ-1, КТ-2 маркалары	т	0,0009
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
218-103-0201	Шүберек	кг	1,8
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	1,26
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	1,8
241-116-0207	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 50 мм	дана	1
241-116-0210	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 100 мм	дана	5
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,137
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,09
261-107-1002	Ұнтақталған графит МЕМСТ 23463-79	кг	1,08
Ескертпелер			
ПР-1118-006	Нормада, бөлшектелген түрде жеткізілетін қазандықтарды орнату шығындары ескеріледі		

1118-0101-0104 - кесте Қатты ыстық су отынын пайдаланатын шойын секциялық жылыту қазандығын орнату, қыздыру қуаты 0,06 МВт (0,05 Гкал/сағ) жоғары, секциялар саны 22-ке дейін.

қазан

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Дайын іргетастағы жеке секциялардан және бөлшектерден жасалған қазандарды құрастыру. 2. Қазандардың гарнитурасын орнату. 3. Арматураны және бақылау-өлшегіш аспаптарын орнату. 4. Қазандарды гидравликалық сынау. 5. Қаңқаны орнату. 6. Тең салмағы бар шиберлерді орнату. 7. Шиберлерді реттеу.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	83,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,03
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,55
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	3,96
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,6
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,48
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-302-0292	Қазан қаңқасы	кг	П
261-701-0118	Шойын қазандар	жиынтық	1

1118-0101-0104 - кестенің соңы

1	2	3	4
214-213-0202	ЛК-О типті екеулеп есілген болат сымарқандар МЕМСТ 3241-91 6х7(1+6)+1 о.с., мырышталған, I маркалы сымнан жасалған, таңбалау тобы 1568 Н/мм2, диаметрі 9,7 мм	10 м	1,06
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0279
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	2,16
217-503-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 2 мм	т	0,00314
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,00063
217-603-0104	Техникалық су	м³	1,02
217-605-0203	Индустриялық май МЕМСТ 20799-88	т	0,00011
217-606-0201	Техникалық мақсаттарға арналған керосин МЕМСТ 33193-2020 КТ-1, КТ-2 маркалары	т	0,0011
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
218-103-0201	Шүберек	кг	2,2
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	1,54
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	2,2
241-116-0207	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 50 мм	дана	1
241-116-0210	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 100 мм	дана	5
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,137
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,11
261-107-1002	Ұнтақталған графит МЕМСТ 23463-79	кг	1,32
Ескертпелер			
ПР-1118-006	Нормада, бөлшектелген түрде жеткізілетін қазандықтарды орнату шығындары ескеріледі		

1118-0101-0105 - кесте Қатты ыстық су отынын пайдаланатын шойын секциялық жылыту қазандығын орнату, қыздыру қуаты 0,06 МВт (0,05 Гкал/сағ) жоғары, секциялар саны 26-ке дейін.

қазан			
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын іргетастағы жеке секциялардан және бөлшектерден жасалған қазандарды құрастыру. 2. Қазандардың гарнитурасын орнату. 3. Арматураны және бақылау-өлшегіш аспаптарын орнату. 4. Қазандарды гидравликалық сынау. 5. Қаңқаны орнату. 6. Тең салмағы бар шиберлерді орнату. 7. Шиберлерді реттеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	90
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,03
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,64
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	4,68
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,6
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,39
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0292	Қазан қаңқасы	кг	П
261-701-0118	Шойын қазандар	жиынтық	1
214-213-0202	ЛК-О типті екеулеп есілген болат сымарқандар МЕМСТ 3241-91 6х7(1+6)+1 о.с., мырышталған, I маркалы сымнан жасалған, таңбалау тобы 1568 Н/мм2, диаметрі 9,7 мм	10 м	1,25
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0329

1118-0101-0105 - 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	2,55
217-503-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 2 мм	т	0,00371
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,00075
217-603-0104	Техникалық су	м³	1,02
217-605-0203	Индустриялық май МЕМСТ 20799-88	т	0,00013
217-606-0201	Техникалық мақсаттарға арналған керосин МЕМСТ 33193-2020 КТ-1, КТ-2 маркалары	т	0,0013
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,05
218-103-0201	Шүберек	кг	2,6
236-104-0101	Өліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	1,82
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	2,6
241-116-0207	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 50 мм	дана	1
241-116-0210	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 100 мм	дана	5
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,137
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,13
261-107-1002	Ұнтақталған графит МЕМСТ 23463-79	кг	1,56
Ескертпелер			
ПР-1118-006	Нормада, бөлшектелген түрде жеткізілетін қазандықтарды орнату шығындары ескеріледі		

1118-0101-0106 - кесте Қатты бу отынын пайдаланатын шойын секциялық жылыту қазандығын орнату, қыздыру қуаты 0,06 МВт (0,05 Гкал/сағ) жоғары, секциялар саны 14-ке дейін.

қазан

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын іргетастағы жеке секциялардан және бөлшектерден жасалған қазандарды құрастыру. 2. Қазандардың гарнитурасын орнату. 3. Бу жинағыштарды орнату. 4. Арматураны және бақылау-өлшегіш аспаптарын орнату. 5. Қазандарды гидравликалық сынау. 6. Қаңқаны орнату. 7. Тең салмағы бар шиберлерді орнату. 8. Шиберлерді реттеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	78,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,42
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,45
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	2,52
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,6
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,97
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0292	Қазан қаңқасы	кг	П
261-701-0118	Шойын қазандар	жиынтық	1
214-213-0202	ЛК-О типті екеулеп есілген болат сымарқандар МЕМСТ 3241-91 6х7(1+6)+1 о.с., мырышталған, I маркалы сымнан жасалған, таңбалау тобы 1568 Н/мм², диаметрі 9,7 мм	10 м	0,67
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0177
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	1,61
217-503-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 2 мм	т	0,002
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,00075

1118-0101-0106 - кестенің соңы

1	2	3	4
217-603-0104	Техникалық су	м³	1,02
217-605-0203	Индустриялық май МЕМСТ 20799-88	т	0,00007
217-606-0201	Техникалық мақсаттарға арналған керосин МЕМСТ 33193-2020 КТ-1, КТ-2 маркалары	т	0,0007
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
218-103-0201	Шүберек	кг	1,4
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,99
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	1,42
241-116-0207	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 50 мм	дана	1
241-116-0210	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 100 мм	дана	5
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,137
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,07
261-107-1002	Ұнтақталған графит МЕМСТ 23463-79	кг	0,84
Ескертпелер			
ПР-1118-006	Нормада, бөлшектелген түрде жеткізілетін қазандықтарды орнату шығындары ескеріледі		

1118-0101-0107 - кесте Қатты бу отынын пайдаланатын шойын секциялық жылыту қазандығын орнату, қыздыру қуаты 0,06 МВт (0,05 Гкал/сағ) жоғары, секциялар саны 18-ке дейін.

қазан			
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын іргетастағы жеке секциялардан және бөлшектерден жасалған қазандарды құрастыру. 2. Қазандардың гарнитурасын орнату. 3. Бу жинағыштарды орнату. 4. Арматураны және бақылау-өлшегіш аспаптарын орнату. 5. Қазандарды гидравликалық сынау. 6. Қаңқаны орнату. 7. Тең салмағы бар шиберлерді орнату. 8. Шиберлерді реттеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	84,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,41
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,55
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	3,24
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см2): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,6
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,86
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0292	Қазан қаңқасы	кг	П
261-701-0118	Шойын қазандар	жиынтық	1
214-213-0202	ЛК-О типті екеулеп есілген болат сымарқандар МЕМСТ 3241-91 6x7(1+6)+1 о.с., мырышталған, I маркалы сымнан жасалған, таңбалау тобы 1568 Н/мм2, диаметрі 9,7 мм	10 м	0,86
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0228
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	2,0
217-503-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 2 мм	т	0,00257
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,00052
217-603-0104	Техникалық су	м³	1,02
217-605-0203	Индустриялық май МЕМСТ 20799-88	т	0,00009
217-606-0201	Техникалық мақсаттарға арналған керосин МЕМСТ 33193-2020 КТ-1, КТ-2 маркалары	т	0,0009
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,05

1118-0101-0107 - кестенің соңы

1	2	3	4
218-103-0201	Шүберек	кг	1,8
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	1,27
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	1,82
241-116-0207	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 50 мм	дана	1
241-116-0210	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 100 мм	дана	5
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,137
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,09
261-107-1002	Ұнтақталған графит МЕМСТ 23463-79	кг	1,08
Ескертпелер			
ПР-1118-006	Нормада, бөлшектелген түрде жеткізілетін қазандықтарды орнату шығындары ескеріледі		

1118-0101-0108 - кесте Қатты бу отынын пайдаланатын шойын секциялық жылыту қазандығын орнату, қыздыру қуаты 0,06 МВт (0,05 Гкал/сағ) жоғары, секциялар саны 22-ке дейін.

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	қазан Шығындар нормасы
			4
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Дайын іргетастағы жеке секциялардан және бөлшектерден жасалған қазандарды құрастыру. 2. Қазандардың гарнитурасын орнату. 3. Бу жинағыштарды орнату. 4. Арматураны және бақылау-өлшегіш аспаптарын орнату. 5. Қазандарды гидравликалық сынау. 6. Қаңқаны орнату. 7. Тең салмағы бар шиберлерді орнату. 8. Шиберлерді реттеу.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	91,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,39
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,66
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	3,96
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,6
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,73
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-302-0292	Қазан қаңқасы	кг	П
261-701-0118	Шойын қазандар	жиынтық	1
214-213-0202	ЛК-О типті екеулеп есілген болат сымарқандар МЕМСТ 3241-91 6x7(1+6)+1 о.с., мырышталған, I маркалы сымнан жасалған, таңбалау тобы 1568 Н/мм ² , диаметрі 9,7 мм	10 м	1,06
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0279
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	2,4
217-503-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 2 мм	т	0,00314
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,00064
217-603-0104	Техникалық су	м ³	1,02
217-605-0203	Индустриялық май МЕМСТ 20799-88	т	0,00011
217-606-0201	Техникалық мақсаттарға арналған керосин МЕМСТ 33193-2020 КТ-1, КТ-2 маркалары	т	0,0011
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,05
218-103-0201	Шүберек	кг	2,2
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	1,55
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	2,22
241-116-0207	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 50 мм	дана	1

1118-0101-0108 - кестенің соңы

1	2	3	4
241-116-0210	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 100 мм	дана	5
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,137
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,11
261-107-1002	Ұнтақталған графит МЕМСТ 23463-79	кг	1,32
Ескертпелер			
ПР-1118-006	Нормада, бөлшектелген түрде жеткізілетін қазандықтарды орнату шығындары ескеріледі		

1118-0101-0109 - кесте Қатты бу отынын пайдаланатын шойын секциялық жылыту қазандығын орнату, қыздыру қуаты 0,06 МВт (0,05 Гкал/сағ) жоғары, секциялар саны 26-ке дейін.

Қазан			
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын іргетастағы жеке секциялардан және бөлшектерден жасалған қазандарды құрастыру. 2. Қазандардың гарнитурасын орнату. 3. Бу жинағыштарды орнату. 4. Арматураны және бақылау-өлшегіш аспаптарын орнату. 5. Қазандарды гидравликалық сынау. 6. Қаңқаны орнату. 7. Тең салмағы бар шибберлерді орнату. 8. Шибберлерді реттеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	97,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,4
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,75
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	4,68
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см2): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,6
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,65
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0292	Қазан қаңқасы	кг	П
261-701-0118	Шойын қазандар	жиынтық	1
214-213-0202	ЛК-О типті екеулеп есілген болат сымарқандар МЕМСТ 3241-91 6x7(1+6)+1 о.с., мырышталған, I маркалы сымнан жасалған, таңбалау тобы 1568 Н/мм2, диаметрі 9,7 мм	10 м	1,25
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0329
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	2,79
217-503-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 2 мм	т	0,00371
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1)МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,00076
217-603-0104	Техникалық су	м³	1,02
217-605-0203	Индустриялық май МЕМСТ 20799-88	т	0,00013
217-606-0201	Техникалық мақсаттарға арналған керосин МЕМСТ 33193-2020 КТ-1, КТ-2 маркалары	т	0,0013
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,06
218-103-0201	Шүберек	кг	2,6
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	1,83
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	2,26
241-116-0207	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 50 мм	дана	1
241-116-0210	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 100 мм	дана	5
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,137
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,13
261-107-1002	Ұнтақталған графит МЕМСТ 23463-79	кг	1,56

1118-0101-0109 - кестенің соңы

1	2
	Ескертпелер
ПР-1118-006	Нормада, бөлшектелген түрде жеткізілетін қазандықтарды орнату шығындары ескеріледі

1118-0101-0110 - кесте 26-дан артық әрбір 4 толық және толық емес секцияға 1118-0101-0105, 1118-0101-0109 нормаларына қосу

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын іргетастағы жеке секциялардан және бөлшектерден жасалған қазандарды құрастыру. 2. Арматураны және бақылау-өлшегіш аспаптарын орнату. 3. Қазандарды гидравликалық сынау. 4. Тең салмағы бар шиберлерді орнату. 5. Шиберлерді реттеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	6,38
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,15
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
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	0,11
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0292	Қазан қаңқасы	кг	П
214-213-0202	ЛК-О типті екеулеп есілген болат сымарқандар МЕМСТ 3241-91 6x7(1+6)+1 о.с., мырышталған, I маркалы сымнан жасалған, таңбалау тобы 1568 Н/мм ² , диаметрі 9,7 мм	10 м	0,03
217-503-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 2 мм	т	0,0012
217-504-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1) МЕМСТ 1779-83 диаметрі 0,7 мм	т	0,00012
217-606-0201	Техникалық мақсаттарға арналған керосин МЕМСТ 33193-2020 КТ-1, КТ-2 маркалары	т	0,0002
218-103-0201	Шүберек	кг	0,4
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,28
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,4
261-107-1002	Ұнтақталған графит МЕМСТ 23463-79	кг	0,22
	Ескертпелер		
ПР-1118-006	Нормада, бөлшектелген түрде жеткізілетін қазандықтарды орнату шығындары ескеріледі		

1118-0101-02 -топ Ыстық турбиналы болат бу-су ысытатын жылыту қазандарын орнату

1118-0101-0201 - кесте Қуаттылығы 0,21 МВт (0,18 Гкал/сағ) дейінгі қатты отынды пайдаланатын болат отты құбырлы бу-су жылыту қазандығын орнату.

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын іргетасқа қазандар орнату. 2. Қазандар гарнитурасын орнату. 3. Арматура және бақылау-өлшегіш аспаптар орнату. 4. Қазандарды гидравликалық сынау. 5. Шиберлерді реттеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	46
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,81
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,47
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	1,63

1118-0101-0201 - кестенің соңы

1	2	3	4
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,6
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,34
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-701-0119	Болат қазандар	жиынтық	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00802
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	1,38
217-603-0104	Техникалық су	м ³	1,4
217-605-0203	Индустриялық май МЕМСТ 20799-88	т	0,00005
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,08
241-116-0207	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 50 мм	дана	1
241-116-0208	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 65 мм	дана	1
241-116-0209	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 80 мм	дана	1
241-116-0210	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 100 мм	дана	3
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,137
251-305-0110	Резецке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,25
Ескертпелер			
ПР-1118-001	Нормада сұйық және газ тәрізді отынды жағуға арналған оттық құрылғыларын орнатуға арналған шығындар ескерілмеген. Шығындар "Жылу электр жабдықтары" деген 6-жинақ бойынша қосымша анықталады		

1118-0101-0202 - кесте Қуаттылығы 0,31 МВт (0,27 Гкал/сағ) дейінгі қатты отынды пайдаланатын болат отты құбырлы бу-су жылыту қазандығын орнату.

қазан

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын іргетасқа қазандар орнату. 2. Қазандар гарнитурасын орнату. 3. Арматура және бақылау-өлшегіш аспаптар орнату. 4. Қазандарды гидравликалық сынау. 5. Шиберлерді реттеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	53,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,35
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,63
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	1,73
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см2): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,6
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,72
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-701-0119	Болат қазандар	жиынтық	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00884
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	1,38
217-603-0104	Техникалық су	м³	2
217-605-0203	Индустриялық май МЕМСТ 20799-88	т	0,00005
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Өліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,08

1118-0101-0202 - кестенің соңы

1	2	3	4
241-116-0207	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 50 мм	дана	1
241-116-0208	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 65 мм	дана	1
241-116-0210	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 100 мм	дана	4
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,137
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,27
Ескертпелер			
ПР-1118-001	Нормада сұйық және газ тәрізді отынды жағуға арналған оттық құрылғыларын орнатуға арналған шығындар ескерілмеген. Шығындар "Жылу электр жабдықтары" деген 6-жинақ бойынша қосымша анықталады		

1118-0101-0203 - кесте Қуаттылығы 0,46 МВт (0,4 Гкал/сағ) дейінгі қатты отынды пайдаланатын болат отты құбырлы бу-су жылыту қазандығын орнату.

қазан

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын іргетасқа қазандар орнату. 2. Қазандар гарнитурасын орнату. 3. Арматура және бақылау-өлшегіш аспаптар орнату. 4. Қазандарды гидравликалық сынау. 5. Шибберлерді реттеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	59,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,89
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,74
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	1,73
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,6
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	2,15
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-701-0119	Болат қазандар	жиынтық	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00884
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	1,38
217-603-0104	Техникалық су	м ³	2,5
217-605-0203	Индустриялық май МЕМСТ 20799-88	т	0,00005
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Өліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,08
241-116-0207	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 50 мм	дана	1
241-116-0208	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 65 мм	дана	1
241-116-0210	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 100 мм	дана	4
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,137
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,27
Ескертпелер			
ПР-1118-001	Нормада сұйық және газ тәрізді отынды жағуға арналған оттық құрылғыларын орнатуға арналған шығындар ескерілмеген. Шығындар "Жылу электр жабдықтары" деген 6-жинақ бойынша қосымша анықталады		

1118-0101-0204 - кесте Қуаттылығы 0,64 МВт (0,55 Гкал/сағ) дейінгі қатты отынды пайдаланатын болат отты құбырлы бу-су жылыту қазандығын орнату.

қазан

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын іргетасқа қазандар орнату. 2. Қазандар гарнитурасын орнату. 3. Арматура және бақылау-өлшегіш аспаптар орнату. 4. Қазандарды гидравликалық сынау. 5. Шиберлерді реттеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	75,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,78
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,99
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	2,13
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,6
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	2,79
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-701-0119	Болат қазандар	жиынтық	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0143
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	1,38
217-603-0104	Техникалық су	м ³	3,4
217-605-0203	Индустриялық май МЕМСТ 20799-88	т	0,00005
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,08
241-116-0207	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 50 мм	дана	1
241-116-0208	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 65 мм	дана	1
241-116-0212	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 150 мм	дана	4
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,181
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,36
	Ескертпелер		
ПР-1118-001	Нормада сұйық және газ тәрізді отынды жағуға арналған оттық құрылғыларын орнатуға арналған шығындар ескерілмеген. Шығындар "Жылу электр жабдықтары" деген 6-жинақ бойынша қосымша анықталады		

1118-0101-0205 - кесте Қуаттылығы 0,84 МВт (0,72 Гкал/сағ) дейінгі қатты отынды пайдаланатын болат отты құбырлы бу-су жылыту қазандығын орнату.

қазан

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын іргетасқа қазандар орнату. 2. Қазандар гарнитурасын орнату. 3. Арматура және бақылау-өлшегіш аспаптар орнату. 4. Қазандарды гидравликалық сынау. 5. Шиберлерді реттеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	98,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,43
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,34
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	2,87
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,6
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	4,09

1118-0101-0205 - кестенің соңы

1	2		
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-701-0119	Болат қазандар	жиынтық	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0143
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	1,38
217-603-0104	Техникалық су	м³	6,1
217-605-0203	Индустриялық май МЕМСТ 20799-88	т	0,00005
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,08
241-116-0207	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 50 мм	дана	1
241-116-0208	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 65 мм	дана	1
241-116-0213	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 200 мм	дана	4
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,277
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,44
	Ескертпелер		
ПР-1118-001	Нормада сұйық және газ тәрізді отынды жағуға арналған оттық құрылғыларын орнатуға арналған шығындар ескерілмеген. Шығындар "Жылу электр жабдықтары" деген 6-жинақ бойынша қосымша анықталады		

1118-0101-0206 - кесте Сұйық отынды немесе газды пайдаланатын, қыздыру қуаты 0,21 МВт (0,18 Гкал/сағ) дейін болат отты құбырлы бу-су жылыту қазандығын орнату.

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын іргетасқа қазандар орнату. 2. Арматура және бақылау-өлшегіш аспаптар орнату. 3. Қазандарды гидравликалық сынау. 4. Түтін қораптағы тежегіш жарылғыш қақпақша орнату. 5. Шиберлерді реттеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	37,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,49
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,41
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	1,68
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см2): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,6
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,08
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-701-0103	Жарылыстық клапандар МЕМСТ 31294-2005	дана	2
261-701-0119	Болат қазандар	жиынтық	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00802
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	1,38
217-603-0104	Техникалық су	м³	1,4
217-605-0203	Индустриялық май МЕМСТ 20799-88	т	0,00005
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,08
241-116-0207	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 50 мм	дана	1

1118-0101-0206 - кестенің соңы

1	2	3	4
241-116-0208	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 65 мм	дана	1
241-116-0209	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 80 мм	дана	1
241-116-0210	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 100 мм	дана	3
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,114
251-305-0110	Резецке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,25
Ескертпелер			
ПР-1118-001	Нормада сұйық және газ тәрізді отынды жағуға арналған оттық құрылғыларын орнатуға арналған шығындар ескерілмеген. Шығындар "Жылу электр жабдықтары" деген 6-жинақ бойынша қосымша анықталады		

1118-0101-0207 - кесте Сұйық отынды немесе газды пайдаланатын, қыздыру қуаты 0,31 МВт (0,27 Гкал/сағ) дейін болат отты құбырлы бу-су жылыту қазандығын орнату.

қазан

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Дайын іргетасқа қазандар орнату. 2. Арматура және бақылау-өлшегіш аспаптар орнату. 3. Қазандарды гидравликалық сынау. 4. Түтін қораптағы тежегіш жарылғыш қақпақша орнату. 5. Шиберлерді реттеу.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	44,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,85
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,64
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	1,73
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,6
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,21
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-701-0103	Жарылыстық клапандар МЕМСТ 31294-2005	дана	2
261-701-0119	Болат қазандар	жиынтық	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00884
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	1,41
217-603-0104	Техникалық су	м ³	2
217-605-0203	Индустриялық май МЕМСТ 20799-88	т	0,00005
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,08
241-116-0207	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 50 мм	дана	1
241-116-0208	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 65 мм	дана	1
241-116-0210	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 100 мм	дана	4
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,124
251-305-0110	Резецке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,27
Ескертпелер			
ПР-1118-001	Нормада сұйық және газ тәрізді отынды жағуға арналған оттық құрылғыларын орнатуға арналған шығындар ескерілмеген. Шығындар "Жылу электр жабдықтары" деген 6-жинақ бойынша қосымша анықталады		

1118-0101-0208 - кесте Сұйық отынды немесе газды пайдаланатын, қыздыру қуаты 0,46 МВт (0,4 Гкал/сағ) дейін болат отты құбырлы бу-су жылыту қазандығын орнату.

қазан			
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын іргетасқа қазандар орнату. 2. Арматура және бақылау-өлшегіш аспаптар орнату. 3. Қазандарды гидравликалық сынау. 4. Түтін қораптағы тежегіш жарылғыш қақпақша орнату. 5. Шиберлерді реттеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	51,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,32
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	2,44
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	1,73
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,6
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,88
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-701-0103	Жарылыстық клапандар МЕМСТ 31294-2005	дана	2
261-701-0119	Болат қазандар	жиынтық	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00884
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	1,41
217-603-0104	Техникалық су	м ³	2,5
217-605-0203	Индустриялық май МЕМСТ 20799-88	т	0,00005
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Өліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,08
241-116-0207	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 50 мм	дана	1
241-116-0208	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 65 мм	дана	1
241-116-0210	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 100 мм	дана	4
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,124
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,27
	Ескертпелер		
ПР-1118-001	Нормада сұйық және газ тәрізді отынды жағуға арналған оттық құрылғыларын орнатуға арналған шығындар ескерілмеген. Шығындар "Жылу электр жабдықтары" деген 6-жинақ бойынша қосымша анықталады		

1118-0101-0209 - кесте Сұйық отынды немесе газды пайдаланатын, қыздыру қуаты 0,64 МВт (0,55 Гкал/сағ) дейін болат отты құбырлы бу-су жылыту қазандығын орнату.

қазан			
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын іргетасқа қазандар орнату. 2. Арматура және бақылау-өлшегіш аспаптар орнату. 3. Қазандарды гидравликалық сынау. 4. Түтін қораптағы тежегіш жарылғыш қақпақша орнату. 5. Шиберлерді реттеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	66,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,19

1118-0101-0209 - кестенің соңы

1	2		
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	2,98
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	2,13
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,6
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	2,21
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-701-0103	Жарылыстық клапандар МЕМСТ 31294-2005	дана	2
261-701-0119	Болат қазандар	жиынтық	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0143
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	2,02
217-603-0104	Техникалық су	м ³	3,4
217-605-0203	Индустриялық май МЕМСТ 20799-88	т	0,00005
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Өліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,08
241-116-0207	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 50 мм	дана	1
241-116-0208	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 65 мм	дана	1
241-116-0212	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 150 мм	дана	4
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,168
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,36
	Ескертпелер		
ПР-1118-001	Нормада сұйық және газ тәрізді отынды жағуға арналған оттық құрылғыларын орнатуға арналған шығындар ескерілмеген. Шығындар "Жылу электр жабдықтары" деген 6-жинақ бойынша қосымша анықталады		

1118-0101-0210 - кесте Сұйық отынды немесе газды пайдаланатын, қыздыру қуаты 0,84 МВт (0,72 Гкал/сағ) дейін болат отты құбырлы бу-су жылыту қазандығын орнату.

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын іргетасқа қазандар орнату. 2. Арматура және бақылау-өлшегіш аспаптар орнату. 3. Қазандарды гидравликалық сынау. 4. Түтін қораптағы тежегіш жарылғыш қақпақша орнату. 5. Шиберлерді реттеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	89,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	9,22
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	5,14
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	2,87
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,6
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	4,08
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-701-0103	Жарылыстық клапандар МЕМСТ 31294-2005	дана	2
261-701-0119	Болат қазандар	жиынтық	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0143
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	3,98

1118-0101-0210 - кестенің соңы

1	2	3	4
217-603-0104	Техникалық су	м³	6,1
217-605-0203	Индустриялық май МЕМСТ 20799-88	т	0,00005
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,08
241-116-0207	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 50 мм	дана	1
241-116-0208	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 65 мм	дана	1
241-116-0213	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 200 мм	дана	4
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,264
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,44
Ескертпелер			
ПР-1118-001	Нормада сұйық және газ тәрізді отынды жағуға арналған оттық құрылғыларын орнатуға арналған шығындар ескерілмеген. Шығындар "Жылу электр жабдықтары" деген 6-жинақ бойынша қосымша анықталады		

1118-0101-03 -топ Газды жылыту қазандарын орнату
1118-0101-0301 - кесте Жабық типті жанарғысы бар қабырғалық жылытылатын қазанды орнату

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	қазан
			Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қабырғалық газ қазанын орнату. 2. Су-газ құбыры мен түтіндікке қосу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	2,163
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0333
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0333
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,1
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
513-104-0600	Қабырғалық газ қазандығы	жиынтық	1

1118-02 -бөлім Су жылытқыштарды орнату
1118-0201 -кіші бөлім Су жылытқыштарды орнату
1118-0201-01 -топ Бір секциялы жылдамдықты су жылытқыштарды орнату
1118-0201-0101 - кесте Жоғары жылдамдықты бір секциялы су жылытқышын орнату, бір секцияның жылыту беті 4 м² дейін.

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	су жылытқыш
			Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табаған су ысытқыш орнату. 2. Су ысытқыштарды гидравликалық сынау. 3. Құбырдың ұшына ернемектерді пісіру және саптау. 4. Ернемектерді болттармен немесе төсеніштермен бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	8,49
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,48
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
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	0,99
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,4

1118-0201-0101 - кестенің соңы

1	2	3	4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,45
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-302-0278	Бір секциялы жылдамдықты су жылытқыштар	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00254
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,55
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,26
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,01
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,08
241-116-0207	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 50 мм	дана	2
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	0,04
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,01

1118-0201-0102 - кесте Жоғары жылдамдықты бір секциялы су жылытқышын орнату, бір секцияның жылыту беті 8 м² дейін.

су жылытқыш

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Дайын табаған су ысытқыш орнату. 2. Су ысытқыштарды гидравликалық сынау. 3. Құбырдың ұшына ернемектерді пісіру және саптау. 4. Ернемектерді болттармен немесе төсеніштермен бекіту.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	13,73
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,67
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	1,75
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,57
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-302-0278	Бір секциялы жылдамдықты су жылытқыштар	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00776
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	1,46
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,65
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,01
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,08
241-116-0210	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 100 мм	дана	1
241-116-0211	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 125 мм	дана	1
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	0,133
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,27

1118-0201-0103 - кесте Жоғары жылдамдықты бір секциялы су жылытқышын орнату, бір секцияның жылыту беті 12 м² дейін.

су жылытқыш

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табаған су ысытқыш орнату. 2. Су ысытқыштарды гидравликалық сынау. 3. Құбырдың ұшына ернемектерді пісіру және саптау. 4. Ернемектерді болттармен немесе төсеніштермен бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	16,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
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	2,4
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,86
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0278	Бір секциялы жылдамдықты су жылытқыштар	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00983
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	2,7
217-603-0104	Техникалық су	м ³	1,2
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,01
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,08
241-116-0212	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 150 мм	дана	2
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	0,196
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,27

1118-0201-0104 - кесте Жоғары жылдамдықты бір секциялы су жылытқышын орнату, бір секцияның жылыту беті 20 м² дейін.

су жылытқыш

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табаған су ысытқыш орнату. 2. Су ысытқыштарды гидравликалық сынау. 3. Құбырдың ұшына ернемектерді пісіру және саптау. 4. Ернемектерді болттармен немесе төсеніштермен бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	23,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,33
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,16
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	3,34
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,17
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0278	Бір секциялы жылдамдықты су жылытқыштар	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0142
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	6,3
217-603-0104	Техникалық су	м ³	1,97
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,01
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04

1118-0201-0104 - кестенің соңы

1	2	3	4
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,08
241-116-0213	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 200 мм	дана	1
241-116-0214	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 250 мм	дана	2
241-116-0215	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 300 мм	дана	1
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,347
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,36

1118-0201-0105 - кесте Жоғары жылдамдықты бір секциялы су жылытқышын орнату, бір секцияның жылыту беті 30 м2 дейін.

су жылытқыш

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табаған су ысытқыш орнату. 2. Су ысытқыштарды гидравликалық сынау. 3. Құбырдың ұшына ернемектерді пісіру және саптау. 4. Ернемектерді болттармен немесе төсеніштермен бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	26,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,2
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,24
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	4,3
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см2): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,96
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0278	Бір секциялы жылдамдықты су жылытқыштар	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0144
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	7,98
217-603-0104	Техникалық су	м³	2,74
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,01
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,08
241-116-0213	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 200 мм	дана	1
241-116-0214	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 250 мм	дана	1
241-116-0215	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 300 мм	дана	1
241-116-0217	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 400 мм	дана	1
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,443
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,44

1118-0201-02 -топ Жылдамдықты су жылытқыштар секцияларын орнату

1118-0201-0201 - кесте Жоғары жылдамдықты су жылытқыш бөлігін орнату, бір секцияның жылыту беті 4 м2 дейін

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	секция
			Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табаған су ысытқыш орнату. 2. Су ысытқыштарды гидравликалық сынау. 3. Құбырдың ұшына ернемектерді пісіру және саптау. 4. Ернемектерді болттармен немесе төсеніштермен бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	2,04
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
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	0,85
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см2): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,08
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0279	Қалашты жылдамдықты су жылытқыштар секциялары	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00064
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,55
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,26
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,04

1118-0201-0202 - кесте Жоғары жылдамдықты су жылытқыш бөлігін орнату, бір секцияның жылыту беті 8 м2 дейін

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	секция
			Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табаған су ысытқыш орнату. 2. Су ысытқыштарды гидравликалық сынау. 3. Құбырдың ұшына ернемектерді пісіру және саптау. 4. Ернемектерді болттармен немесе төсеніштермен бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	3,27
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,28
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,07
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	1,51
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см2): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,21
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0279	Қалашты жылдамдықты су жылытқыштар секциялары	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00141
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	1,46
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,65
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,133

1118-0201-0203 - кесте Жоғары жылдамдықты су жылытқыш бөлігін орнату, бір секцияның жылыту беті 12 м2 дейін

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	секция
			Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табаған су ысытқыш орнату. 2. Су ысытқыштарды гидравликалық сынау. 3. Құбырдың ұшына ернемектерді пісіру және саптау. 4. Ернемектерді болттармен немесе төсеніштермен бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	4,22
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,42
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,11
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	2,07
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см2): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,31
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0279	Қалашты жылдамдықты су жылытқыштар секциялары	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00248
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	2,7
217-603-0104	Техникалық су	м³	1,2
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,196

1118-0201-0204 - кесте Жоғары жылдамдықты су жылытқыш бөлігін орнату, бір секцияның жылыту беті 20 м2 дейін

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	секция
			Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табаған су ысытқыш орнату. 2. Су ысытқыштарды гидравликалық сынау. 3. Құбырдың ұшына ернемектерді пісіру және саптау. 4. Ернемектерді болттармен немесе төсеніштермен бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	5,84
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,65
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,16
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	3,34
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см2): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,49
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0279	Қалашты жылдамдықты су жылытқыштар секциялары	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00318
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	6,3
217-603-0104	Техникалық су	м³	1,97
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,346

1118-0201-0205 - кесте Жоғары жылдамдықты су жылытқыш бөлігін орнату, бір секцияның жылыту беті 30 м2 дейін

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	секция	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табаған су ысытқыш орнату. 2. Су ысытқыштарды гидравликалық сынау. 3. Құбырдың ұшына ернемектерді пісіру және саптау. 4. Ернемектерді болттармен немесе төсеніштермен бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	7,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,05
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,22
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	3,71
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см2): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,83
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0279	Қалашты жылдамдықты су жылытқыштар секциялары	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00394
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	7,98
217-603-0104	Техникалық су	м³	2,74
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,443

1118-0201-03 - топ Сыйымды су жылытқыштарды орнату
1118-0201-0301 - кесте Сыйымдылығы 1 м3 дейінгі сыйымдылықты су жылытқышын орнату

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	су жылытқыш	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табаған су ысытқыш орнату. 2. Су ысытқыштарды гидравликалық сынау. 3. Арматураны және бақылау-өлшегіш аспаптарды орнату. 4. Құбырдың ұшына ернемектерді пісіру және саптау. 5. Ернемектерді болттармен немесе төсеніштермен бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	13,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,43
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,23
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	1,21
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см2): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,2
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0280	Сыйымдылықты иіртүкті, сақтандыратын жүкті клапанмен, манометрмен, үш жолды кранмен, шұралы және жақтаудағы термометрлі су жылытқыштар	жиынтық	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00316
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,65
217-503-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 2 мм	т	0,00468
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,9
217-605-0203	Индустриялық май МЕМСТ 20799-88	т	0,0001
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,03

1118-0201-0301 - кестенің соңы

1	2	3	4
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,03
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,06
241-116-0207	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 50 мм	дана	3
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	0,047
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,05

1118-0201-0302 - кесте Сыйымдылығы 2 м3 дейінгі сыйымдылықты су жылытқышын орнату

су жылытқыш

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табаған су ысытқыш орнату. 2. Су ысытқыштарды гидравликалық сынау. 3. Арматураны және бақылау-өлшегіш аспаптарды орнату. 4. Құбырдың ұшына ернемектерді пісіру және саптау. 5. Ернемектерді болттармен немесе төсеніштермен бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	20,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,87
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,38
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	1,42
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,49
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0280	Сыйымдылықты ііртүікті, сақтандыратын жүкті клапанмен, манометрмен, үш жолды кранмен, шұралы және жақтаудағы термометрлі су жылытқыштар	жиынтық	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00322
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,90
217-503-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 2 мм	т	0,00468
217-603-0104	Техникалық су	м ³	2,4
217-605-0203	Индустриялық май МЕМСТ 20799-88	т	0,0001
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,03
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,03
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,06
241-116-0207	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 50 мм	дана	1
241-116-0208	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 65 мм	дана	2
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	0,111
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,065

1118-0201-0303 - кесте Сыйымдылығы 4 м3 дейінгі сыйымдылықты су жылытқышын орнату

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	су жылытқыш	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табаған су ысытқыш орнату. 2. Су ысытқыштарды гидравликалық сынау. 3. Арматураны және бақылау-өлшегіш аспаптарды орнату. 4. Құбырдың ұшына ернемектерді пісіру және саптау. 5. Ернемектерді болттармен немесе төсеніштермен бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	28,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,34
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,56
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	1,42
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,78
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0280	Сыйымдылықты иіртүкті, сақтандыратын жүкті клапанмен, манометрмен, үш жолды кранмен, шұралы және жақтаудағы термометрлі су жылытқыштар	жиынтық	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00322
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,92
217-503-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 2 мм	т	0,00468
217-603-0104	Техникалық су	м ³	3,2
217-605-0203	Индустриялық май МЕМСТ 20799-88	т	0,0001
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,03
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,03
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,06
241-116-0207	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 50 мм	дана	1
241-116-0208	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 65 мм	дана	2
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	0,065
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,17

1118-0201-0304 - кесте Сыйымдылығы 6 м3 дейінгі сыйымдылықты су жылытқышын орнату

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	су жылытқыш	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табаған су ысытқыш орнату. 2. Су ысытқыштарды гидравликалық сынау. 3. Арматураны және бақылау-өлшегіш аспаптарды орнату. 4. Құбырдың ұшына ернемектерді пісіру және саптау. 5. Ернемектерді болттармен немесе төсеніштермен бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	35,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,77
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,71
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	1,42

1118-0201-0304 - кестенің соңы

1	2	3	4
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,06
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-302-0280	Сиымдылықты иіртүкті, сақтандыратын жүкті клапанмен, манометрмен, үш жолды кранмен, шұралы және жақтаудағы термометрлі су жылытқыштар	жиынтық	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00384
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,92
217-503-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 2 мм	т	0,00468
217-603-0104	Техникалық су	м ³	6,35
217-605-0203	Индустриялық май МЕМСТ 20799-88	т	0,0001
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,03
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,03
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,06
241-116-0207	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 50 мм	дана	1
241-116-0208	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 65 мм	дана	2
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	0,065
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,17

1118-03 -бөлім Жылыту құралдарын орнату
1118-0301 -кіші бөлім Жылыту құралдарын орнату
1118-0301-01 -топ Радиаторлар мен конвекторларды орнату
1118-0301-0101 - кесте Шойын радиаторын орнату

кВт

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылап тесу немесе пистолетпен атып көру арқылы кронштейндерді орнату және бітеу, кронштейнді бұрандама шегемен бекіту. 2. Радиаторларды құбыр желісіне қоса отырып, орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	0,682
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0606
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0014
314-504-0501	Мачталық көтергіштер көтеру биіктігі 50 м	маш.-с	0,0258
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0334
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0021
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
245-101-0106	Жылыту шойын радиаторы МЕМСТ 31311-2005 МС-90, биіктігі толық 588 мм, биіктігі құрастыру 500 мм	кВт	1
245-106-0101	Радиаторларды бекітуге арналған істікшелі кронштейн	дана	1,55

1118-0301-0102 - кесте Бір, екі және үш қатарлы болат панельді радиаторды орнату
кВт

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылап тесу немесе пистолетпен атып көру арқылы кронштейндерді орнату және бітеу, кронштейнді бұрандама шегемен бекіту. 2. Радиаторларды құбыр желісіне қоса отырып, орнату. 3. Болат радиаторларды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	0,591
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0313
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0009
314-504-0501	Мачталық көтергіштер көтеру биіктігі 50 м	маш.-с	0,0119
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,008
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0185
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0021
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0104	Техникалық су	м ³	0,15
261-302-0275	Болат радиаторлар	кВт	1
245-106-0101	Радиаторларды бекітуге арналған істікшелі кронштейн	дана	0,442

1118-0301-0103 - кесте Биметалдық (алюминий) радиаторды орнату

кВт

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тесіктерді бұрғылаумен кронштейндерді орнату. 2. Деңгейі бойынша салыстырумен және құбыр өткізгіштерге қосумен аспаптарды кронштейндерге ілу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	0,5497
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,00381
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,00116
314-504-0501	Мачталық көтергіштер көтеру биіктігі 50 м	маш.-с	0,00149
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,00116
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,1980
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0276	Биметалл радиаторлар	кВт	1
245-106-0101	Радиаторларды бекітуге арналған істікшелі кронштейн	дана	2,6

1118-0301-0104 - кесте Конвекторды орнату

кВт

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оларды құбыр өткізгіштерге біріктіріп, конвекторларды орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	0,87
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0281
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0009
314-504-0501	Мачталық көтергіштер көтеру биіктігі 50 м	маш.-с	0,0097
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0175

1118-0301-0104 - кестенің соңы

1	2	3	4
343-302-0201	Бұрғылар электрлік	маш.-с	0,0021
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-106-0105	Бұранда МЕМСТ 1147-80 жартылай дөңгелек басы бар	кг	0,046
245-201-0101	КН-20-П; КН-20-К маркалы қаптамалы қабырғалық болат конвекторлар	кВт	1

1118-0301-02 - топ Қабырғалы шойын құбырларды орнату
1118-0301-0201 - кесте Ұзындығы 0,5 м шойын қырлы құбырды орнату

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тесіктерді бұрғылай немесе пистолетпен ата отыра кронштейндер орнату және бітеу. 2. Оларды құбырға жалғастыра отыра қабырғалы құбырлар орнату. 3. Болттар мен төсемдердегі ернемектерді жалғастыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	1,06
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0856
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0109
314-504-0501	Мачталық көтергіштер көтеру биіктігі 50 м	маш.-с	0,0385
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0362
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,185
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0211	Қосарлы иінді, ернемекті, кронштейнді, шұралы, тығырықты және төсемді жинақта қырлы жылыту шойын құбырлары, ұзындығы 500 мм	дана	1
212-401-0102	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М50	м³	0,0005
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,004
261-107-0431	Зығыр тарағыш ГОСТ Р 53486-2009	кг	0,004
261-201-0324	Қою жағылатын майлы бояу түрлі - түсті МА-015, темір жоса МЕМСТ 10503-71	кг	0,008

1118-0301-0202 - кесте Ұзындығы 1 м шойын қырлы құбырды орнату

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тесіктерді бұрғылай немесе пистолетпен ата отыра кронштейндер орнату және бітеу. 2. Оларды құбырға жалғастыра отыра қабырғалы құбырлар орнату. 3. Болттар мен төсемдердегі ернемектерді жалғастыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	1,06
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0856
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0109
314-504-0501	Мачталық көтергіштер көтеру биіктігі 50 м	маш.-с	0,0385
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0362
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,185
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0212	Қосарлы иінді, ернемекті, кронштейнді, шұралы, тығырықты және төсемді жинақта қырлы жылыту шойын құбырлары, ұзындығы 1000 мм	дана	1
212-401-0102	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М50	м³	0,0005

1118-0301-0202 - кестенің соңы

1	2	3	4
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,00066
217-106-0105	Бұранда МЕМСТ 1147-80 жартылай дөңгелек басы бар	кг	0,02
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,004
261-107-0431	Зығыр тарағыш ГОСТ Р 53486-2009	кг	0,004
261-201-0324	Қою жағылатын майлы бояу түрлі - түсті МА-015, темір жоса МЕМСТ 10503-71	кг	0,0086

1118-0301-0203 - кесте Ұзындығы 1,5 м шойын қырлы құбырды орнату

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тесіктерді бұрғылай немесе пистолетпен ата отыра кронштейндер орнату және бітеу. 2. Оларды құбырға жалғастыра отыра қабырғалы құбырлар орнату. 3. Болттар мен төсемдердегі ернемектерді жалғастыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	1,06
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0856
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0109
314-504-0501	Мачталық көтергіштер көтеру биіктігі 50 м	маш.-с	0,0385
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0362
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,185
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0213	Қосарлы иінді, ернемекті, кронштейнді, шұралы, тығырықты және төсемді жинақта қырлы жылыту шойын құбырлары, ұзындығы 1500 мм	дана	1
212-401-0102	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М50	м³	0,0005
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,00066
217-106-0105	Бұранда МЕМСТ 1147-80 жартылай дөңгелек басы бар	кг	0,02
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,004
261-107-0431	Зығыр тарағыш ГОСТ Р 53486-2009	кг	0,004
261-201-0324	Қою жағылатын майлы бояу түрлі - түсті МА-015, темір жоса МЕМСТ 10503-71	кг	0,0086

1118-0301-0204 - кесте Ұзындығы 2 м шойын қырлы құбырды орнату

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тесіктерді бұрғылай немесе пистолетпен ата отыра кронштейндер орнату және бітеу. 2. Оларды құбырға жалғастыра отыра қабырғалы құбырлар орнату. 3. Болттар мен төсемдердегі ернемектерді жалғастыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	1,06
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0856
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0109
314-504-0501	Мачталық көтергіштер көтеру биіктігі 50 м	маш.-с	0,0385
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0362
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,185
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0210	ТР-2,0 жоғары жылу тығыздықты қырлы жылыту шойын құбырлар	дана	1
212-401-0102	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М50	м³	0,0005
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,00066

1118-0301-0204 - кестенің соңы

1	2	3	4
217-106-0105	Бұранда МЕМСТ 1147-80 жартылай дөңгелек басы бар	кг	0,02
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,004
261-107-0431	Зығыр тарағыш ГОСТ Р 53486-2009	кг	0,004
261-201-0324	Қою жағылатын майлы бояу түрлі - түсті МА-015, темір жоса МЕМСТ 10503-71	кг	0,0086

1118-0301-03 -топ Қабырғалы құбырларға қос шойын иіндерді орнату

1118-0301-0301 - кесте Қабырғалы құбырларға қос шойын иінді орнату

иін

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тізелер орнату. 2. Болттар мен төсемдердегі ернемектерді жалғастыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	0,47
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,024
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0501	Мачталық көтергіштер көтеру биіктігі 50 м	маш.-с	0,01
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,014
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-518-0100	Фланецті тізе УФ МЕМСТ 5525-88	дана	1
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,052
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,00066

1118-0301-04 -топ Болат құбырлардан жасалған бекіткіштерді орнату

1118-0301-0401 - кесте Болат су-газ құбырынан жасалған тіркелімді орнату, тармақ диаметрі 40 мм-ге дейін

тіркегіш тарамы құбырының 1 м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тесіктерді бұрғылай отырып кронштейндерді орнату және бітеу. 2. Құбырларға қоса отырып тіркелімдерді орнату. 3. Жылыту аспаптарының қыздыруын тексерумен және реттеумен жылу сынағы.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	0,149
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0051
	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	0,001
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,004
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0067
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0201	Болат құбырлардан жасалған жылыту регистрлері	м	1
212-401-0102	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М50	м³	0,000044
217-105-0103	Полипропилендік дюбель мырышталған болат шыбықпен тырнақ	кг	0,0275
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,0011
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,0011
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,0022
261-301-0216	Радиаторларды кірпіш және бетон қабырғаларға бекітуге арналған кронштейндер ұзындығы 131 мм	100 дана	0,0022
261-301-0217	Радиаторларды кірпіш және бетон қабырғаларға бекітуге арналған кронштейндер ұзындығы 325 мм	100 дана	0,0022

1118-0301-0402 - кесте Болат электр дәнекерлеу құбырынан тіркегішті орнату, жіптің диаметрі 50-70 мм

тіркегіш тарамы құбырының 1 м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тесіктерді бұрғылай отырып кронштейндерді орнату және бітеу. 2. Құбырларға қоса отырып тіркелімдерді орнату. 3. Жылыту аспаптарының қыздыруын тексерумен және реттеумен жылу сынағы.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	0,149
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0051
	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	0,001
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,004
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0067
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0201	Болат құбырлардан жасалған жылыту регистрлері	м	1
212-401-0102	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М50	м³	0,000044
217-105-0103	Полипропилендік дюбель мырышталған болат шыбықпен тырнақ	кг	0,0275
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,0011
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,0011
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,0022
261-301-0216	Радиаторларды кірпіш және бетон қабырғаларға бекітуге арналған кронштейндер ұзындығы 131 мм	100 дана	0,0022
261-301-0217	Радиаторларды кірпіш және бетон қабырғаларға бекітуге арналған кронштейндер ұзындығы 325 мм	100 дана	0,0022

1118-0301-0403 - кесте Болат электр дәнекерлеу құбырынан тіркегішті орнату, жіптің диаметрі 80-100 мм

тіркегіш тарамы құбырының 1 м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тесіктерді бұрғылай отырып кронштейндерді орнату және бітеу. 2. Құбырларға қоса отырып тіркелімдерді орнату. 3. Жылыту аспаптарының қыздыруын тексерумен және реттеумен жылу сынағы.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	0,239
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0098
	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	0,0002
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0012
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0084
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0102
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0201	Болат құбырлардан жасалған жылыту регистрлері	м	1
212-401-0102	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М50	м³	0,000067
217-105-0103	Полипропилендік дюбель мырышталған болат шыбықпен тырнақ	кг	0,0275
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,0011
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,0013
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,0027
261-301-0216	Радиаторларды кірпіш және бетон қабырғаларға бекітуге арналған кронштейндер ұзындығы 131 мм	100 дана	0,00335

1118-0301-0403 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-301-0217	Радиаторларды кірпіш және бетон қабырғаларға бекітуге арналған кронштейндер ұзындығы 325 мм	100 дана	0,00335

1118-04 -бөлім Кеңейту және конденсациялық бактарды орнату
1118-0401 -кіші бөлім Кеңейту және конденсациялық бактарды орнату
1118-0401-01 -топ Кеңейту бактарын орнату
1118-0401-0101 - кесте Дөңгелек және төртбұрышты кеңейту цистернасын орнату,
сыйымдылығы 0,1 м3

бак

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табанға бактер орнату. 2. Бактарды бұрандамен құбырға жалғау. 3. Бактарды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	3,63
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	0,01
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,11
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0214	Дөңгелек және тікбұрышты кеңейткіш бактар, сыйымдылығы 0,1 м3 дейін	дана	1
217-603-0104	Техникалық су	м ³	0,31
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,08
261-107-0431	Зығыр тарағыш ГОСТ Р 53486-2009	кг	0,04
	Ескертпелер		
ПР-1118-002	Нормада бақылау аспаптары үшін келтеқосқыштарды ойып орнатуға арналған шығындар ескерілмеген		

1118-0401-0102 - кесте Дөңгелек және төртбұрышты кеңейту цистернасын орнату,
сыйымдылығы 0,15 м3

бак

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табанға бактер орнату. 2. Бактарды бұрандамен құбырға жалғау. 3. Бактарды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	3,63
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	0,01
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,11

1118-0401-0102 - кестенің соңы

1	2		
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0215	Дөңгелек және тікбұрышты кеңейткіш бактар, сыйымдылығы 0,15 м3 дейін	дана	1
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,31
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,08
	Ескертпелер		
ПР-1118-002	Нормада бақылау аспаптары үшін келтеқосқыштарды ойып орнатуға арналған шығындар ескерілмеген		

1118-0401-0103 - кесте Дөңгелек және төртбұрышты кеңейту цистернасын орнату, сыйымдылығы 0,2 м3

бак

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табанға бактер орнату. 2. Бактарды бұрандамен құбырға жалғау. 3. Бактарды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	3,63
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	0,01
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,11
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0216	Дөңгелек және тікбұрышты кеңейткіш бактар, сыйымдылығы 0,2 м3 дейін	дана	1
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,31
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,08
	Ескертпелер		
ПР-1118-002	Нормада бақылау аспаптары үшін келтеқосқыштарды ойып орнатуға арналған шығындар ескерілмеген		

1118-0401-0104 - кесте Дөңгелек және төртбұрышты кеңейту цистернасын орнату, сыйымдылығы 0,3 м3

бак

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табанға бактер орнату. 2. Бактарды бұрандамен құбырға жалғау. 3. Бактарды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	3,63
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

1118-0401-0104 - кестенің соңы

1	2	3	4
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,01
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,11
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-302-0217	Дөңгелек және тікбұрышты кеңейткіш бактар, сыйымдылығы 0,3 м ³ дейін	дана	1
217-603-0104	Техникалық су	м ³	0,31
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,08
Ескертпелер			
ПР-1118-002	Нормада бақылау аспаптары үшін келтеқосқыштарды ойып орнатуға арналған шығындар ескерілмеген		

1118-0401-0105 - кесте Дөңгелек және төртбұрышты кеңейту цистернасын орнату, сыйымдылығы 0,4 м³

бак

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Дайын табанға бактер орнату. 2. Бактарды бұрандамен құбырға жалғау. 3. Бактарды гидравликалық сынау.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	3,63
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	0,01
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,11
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-302-0218	Дөңгелек және тікбұрышты кеңейткіш бактар, сыйымдылығы 0,4 м ³ дейін	дана	1
217-603-0104	Техникалық су	м ³	0,31
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,08
Ескертпелер			
ПР-1118-002	Нормада бақылау аспаптары үшін келтеқосқыштарды ойып орнатуға арналған шығындар ескерілмеген		

1118-0401-0106 - кесте Дөңгелек және төртбұрышты кеңейту цистернасын орнату, сыйымдылығы 0,5 м³

бак

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Дайын табанға бактер орнату. 2. Бактарды бұрандамен құбырға жалғау. 3. Бактарды гидравликалық сынау.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	8,67

1118-0401-0106 - 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	0,04
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,02
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,15
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0219	Дөңгелек және тікбұрышты кеңейткіш бактар, сыйымдылығы 0,5 м ³ дейін	дана	1
217-603-0104	Техникалық су	м ³	0,57
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,08
	Ескертпелер		
ПР-1118-002	Нормада бақылау аспаптары үшін келтеқосқыштарды ойып орнатуға арналған шығындар ескерілмеген		

1118-0401-0107 - кесте Дөңгелек және төртбұрышты кеңейту цистернасын орнату, сыйымдылығы 0,6 м³

бак

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табанға бактер орнату. 2. Бактарды бұрандамен құбырға жалғау. 3. Бактарды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	8,67
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	0,04
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,02
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,15
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0220	Дөңгелек және тікбұрышты кеңейткіш бактар, сыйымдылығы 0,6 м ³ дейін	дана	1
217-603-0104	Техникалық су	м ³	0,57
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,08
	Ескертпелер		
ПР-1118-002	Нормада бақылау аспаптары үшін келтеқосқыштарды ойып орнатуға арналған шығындар ескерілмеген		

1118-0401-0108 - кесте Дөңгелек және төртбұрышты кеңейту цистернасын орнату, сыйымдылығы 0,8 м3

бак

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табанға бактер орнату. 2. Бактарды бұрандамен құбырға жалғау. 3. Бактарды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	8,67
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	0,04
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,02
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см2): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,15
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0221	Дөңгелек және тікбұрышты кеңейткіш бактар, сыйымдылығы 0,8 м3 дейін	дана	1
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,31
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,08
	Ескертпелер		
ПР-1118-002	Нормада бақылау аспаптары үшін келтеқосқыштарды ойып орнатуға арналған шығындар ескерілмеген		

1118-0401-0109 - кесте Дөңгелек және төртбұрышты кеңейту цистернасын орнату, сыйымдылығы 1 м3

бак

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табанға бактер орнату. 2. Бактарды бұрандамен құбырға жалғау. 3. Бактарды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	11
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	0,05
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,03
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см2): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,23
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0222	Дөңгелек және тікбұрышты кеңейткіш бактар, сыйымдылығы 1 м3 дейін	дана	1
217-603-0104	Техникалық су	м³	1,26
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,08
	Ескертпелер		
ПР-1118-002	Нормада бақылау аспаптары үшін келтеқосқыштарды ойып орнатуға арналған шығындар ескерілмеген		

**1118-0401-0110 - кесте Дөңгелек және төртбұрышты кеңейту цистернасын орнату,
сыйымдылығы 1,2 м3**

бак

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табанға бактер орнату. 2. Бактарды бұрандамен құбырға жалғау. 3. Бактарды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	11
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	0,05
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,03
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см2): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,23
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0223	Дөңгелек және тікбұрышты кеңейткіш бактар, сыйымдылығы 1,2 м3 дейін	дана	1
217-603-0104	Техникалық су	м³	1,26
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,08
	Ескертпелер		
ПР-1118-002	Нормада бақылау аспаптары үшін келтеқосқыштарды ойып орнатуға арналған шығындар ескерілмеген		

**1118-0401-0111 - кесте Дөңгелек және төртбұрышты кеңейту цистернасын орнату,
сыйымдылығы 1,5 м3**

бак

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табанға бактер орнату. 2. Бактарды бұрандамен құбырға жалғау. 3. Бактарды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	11
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
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см2): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,1
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0224	Дөңгелек және тікбұрышты кеңейткіш бактар, сыйымдылығы 1,5 м3 дейін	дана	1
217-603-0104	Техникалық су	м³	1,26
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,08
	Ескертпелер		

1118-0401-0111 - кестенің соңы

1	2
ПР-1118-002	Нормада бақылау аспаптары үшін келтеқосқыштарды ойып орнатуға арналған шығындар ескерілмеген

1118-0401-0112 - кесте Дөңгелек және төртбұрышты кеңейту цистернасын орнату, сыйымдылығы 2 м3

бак

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табанға бактер орнату. 2. Бактарды бұрандамен құбырға жалғау. 3. Бактарды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	14,1
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	0,07
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,05
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см2): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,04
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0225	Дөңгелек және тікбұрышты кеңейткіш бактар, сыйымдылығы 2 м3 дейін	дана	1
217-603-0104	Техникалық су	м³	2,24
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,08
	Ескертпелер		
ПР-1118-002	Нормада бақылау аспаптары үшін келтеқосқыштарды ойып орнатуға арналған шығындар ескерілмеген		

1118-0401-0113 - кесте Дөңгелек және төртбұрышты кеңейту цистернасын орнату, сыйымдылығы 2,5 м3

бак

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табанға бактер орнату. 2. Бактарды бұрандамен құбырға жалғау. 3. Бактарды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	14,1
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	0,07
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,05
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см2): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,04
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0226	Дөңгелек және тікбұрышты кеңейткіш бактар, сыйымдылығы 2,5 м3 дейін	дана	1
217-603-0104	Техникалық су	м³	2,24

1118-0401-0113 - кестенің соңы

1	2	3	4
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,08
	Ескертпелер		
ПР-1118-002	Нормада бақылау аспаптары үшін келтеқосқыштарды ойып орнатуға арналған шығындар ескерілмеген		

1118-0401-0114 - кесте Дөңгелек және төртбұрышты кеңейту цистернасын орнату, сыйымдылығы 3 м3

бак

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табанға бактер орнату. 2. Бактарды бұрандамен құбырға жалғау. 3. Бактарды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	16,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,37
	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	0,08
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,07
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см2): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,22
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0227	Дөңгелек және тікбұрышты кеңейткіш бактар, сыйымдылығы 3 м3 дейін	дана	1
217-603-0104	Техникалық су	м³	3,55
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,08
	Ескертпелер		
ПР-1118-002	Нормада бақылау аспаптары үшін келтеқосқыштарды ойып орнатуға арналған шығындар ескерілмеген		

1118-0401-0115 - кесте Дөңгелек және төртбұрышты кеңейту цистернасын орнату, сыйымдылығы 3,5 м3

бак

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табанға бактер орнату. 2. Бактарды бұрандамен құбырға жалғау. 3. Бактарды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	16,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,37
	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	0,08
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,07
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см2): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,22

1118-0401-0115 - кестенің соңы

1	2		
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0228	Дөңшелек және тікбұрышты кеңейткіш бактар, сыйымдылығы 3,5 м3 дейін	дана	1
217-603-0104	Техникалық су	м³	3,55
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,08
	Ескертпелер		
ПР-1118-002	Нормада бақылау аспаптары үшін келтеқосқыштарды ойып орнатуға арналған шығындар ескерілмеген		

1118-0401-0116 - кесте Дөңгелек және төртбұрышты кеңейту цистернасын орнату, сыйымдылығы 4 м3

бак

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табанға бактер орнату. 2. Бактарды бұрандамен құбырға жалғау. 3. Бактарды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	16,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,36
	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	0,08
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,07
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,21
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0229	Дөңшелек және тікбұрышты кеңейткіш бактар, сыйымдылығы 4 м3 дейін	дана	1
217-603-0104	Техникалық су	м³	3,55
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,08
	Ескертпелер		
ПР-1118-002	Нормада бақылау аспаптары үшін келтеқосқыштарды ойып орнатуға арналған шығындар ескерілмеген		

1118-0401-0117 - кесте Сыйымдылығы 1 м3, толып кету цистернасы бар бірыңғай кеңейту цистернасын орнату

бак

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табанға бактер орнату. 2. Бактарды бұрандамен құбырға жалғау. 3. Бактарды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	11
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

1118-0401-0117 - кестенің соңы

1	2	3	4
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,03
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,1
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-302-0230	Құю бөшкесі бар бірдейлендірілген кеңейткіш бактар, сыйымдылығы 1 м ³ дейін	дана	1
217-603-0104	Техникалық су	м ³	1,26
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,08
Ескертпелер			
ПР-1118-002	Нормада бақылау аспаптары үшін келтеқосқыштарды ойып орнатуға арналған шығындар ескерілмеген		

1118-0401-0118 - кесте Сыйымдылығы 1,5 м³, толып кету цистернасы бар бірыңғай кеңейту цистернасын орнату

бак

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Дайын табанға бактер орнату. 2. Бактарды бұрандамен құбырға жалғау. 3. Бактарды гидравликалық сынау.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	11
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
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,1
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-302-0231	Құю бөшкесі бар бірдейлендірілген кеңейткіш бактар, сыйымдылығы 1,5 м ³ дейін	дана	1
217-603-0104	Техникалық су	м ³	1,26
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,08
Ескертпелер			
ПР-1118-002	Нормада бақылау аспаптары үшін келтеқосқыштарды ойып орнатуға арналған шығындар ескерілмеген		

1118-0401-0119 - кесте Сыйымдылығы 2 м³, толып кету цистернасы бар бірыңғай кеңейту цистернасын орнату

бак

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Дайын табанға бактер орнату. 2. Бактарды бұрандамен құбырға жалғау. 3. Бактарды гидравликалық сынау.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	14,1

1118-0401-0119 - кестенің соңы

1	2	3	4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,27
	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
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,08
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0232	Құю бөшкесі бар бірдейлендірілген кеңейткіш бактар, сыйымдылығы 2 м ³ дейін	дана	1
217-603-0104	Техникалық су	м ³	2,24
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,08
	Ескертпелер		
ПР-1118-002	Нормада бақылау аспаптары үшін келтеқосқыштарды ойып орнатуға арналған шығындар ескерілмеген		

1118-0401-02 -топ Конденсациялық бактарды орнату
1118-0401-0201 - кесте Конденсациялық бакты орнату, сыйымдылығы 0,3 м³

бак

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табанға бактер орнату. 2. Құбырлар ұшына саптамалар мен ернемектер орнату. 3. Бактарды құбырларға ернемекті қосылыстармен жалғастыру. 4. Бактарды гидравликалық сынау..		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	10,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,15
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,07
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,87
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,08
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0234	Су көрсеткішсіз дөңгелек және тік бұрышты конденсациялық бактар, сыйымдылығы 0,3 м ³ дейін	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00128
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,37
217-603-0104	Техникалық су	м ³	0,61
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,08
241-116-0207	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 50 мм	дана	4
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,028
	Ескертпелер		
ПР-1118-004	Нормада конденсациялық бактарда деңгей көрсеткіштерін орнатуға арналған шығындар ескерілмеген. Шығындар 1118-0701-0101 нормасы бойынша қосымша анықталады		

1118-0401-0202 - кесте Конденсациялық бакты орнату, сыйымдылығы 0,4 м3*бак*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табанға бактер орнату. 2. Құбырлар ұшына саптамалар мен ернемектер орнату. 3. Бактарды құбырларға ернемекті қосылыстармен жалғастыру. 4. Бактарды гидравликалық сынау..		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	10,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,15
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
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	0,87
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см2): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,08
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0235	Су көрсеткішсіз дөңгелек және тік бұрышты конденсациялық бактар, сыйымдылығы 0,4 м3 дейін	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00128
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,37
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,61
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,08
241-116-0207	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 50 мм	дана	4
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,028
	Ескертпелер		
ПР-1118-004	Нормада конденсациялық бактарда деңгей көрсеткіштерін орнатуға арналған шығындар ескерілмеген. Шығындар 1118-0701-0101 нормасы бойынша қосымша анықталады		

1118-0401-0203 - кесте Конденсациялық бакты орнату, сыйымдылығы 0,6 м3*бак*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табанға бактер орнату. 2. Құбырлар ұшына саптамалар мен ернемектер орнату. 3. Бактарды құбырларға ернемекті қосылыстармен жалғастыру. 4. Бактарды гидравликалық сынау..		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	10,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,15
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
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	0,87
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см2): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,08
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0236	Су көрсеткішсіз дөңгелек және тік бұрышты конденсациялық бактар, сыйымдылығы 0,6 м3 дейін	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00128
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,37
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,61

1118-0401-0203 - кестенің соңы

1	2	3	4
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,08
241-116-0207	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 50 мм	дана	4
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,028
Ескертпелер			
ПР-1118-004	Нормада конденсациялық бактарда деңгей көрсеткіштерін орнатуға арналған шығындар ескерілмеген. Шығындар 1118-0701-0101 нормасы бойынша қосымша анықталады		

1118-0401-0204 - кесте Конденсациялық бакты орнату, сыйымдылығы 0,8 м3

бак

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Дайын табанға бактер орнату. 2. Құбырлар ұшына саптамалар мен ернемектер орнату. 3. Бактарды құбырларға ернемекті қосылыстармен жалғастыру. 4. Бактарды гидравликалық сынау..			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	10,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,15
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,07
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,87
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,08
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-302-0237	Су көрсеткішсіз дөңгелек және тік бұрышты конденсациялық бактар, сыйымдылығы 0,8 м3 дейін	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00128
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,37
217-603-0104	Техникалық су	м ³	0,61
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,08
241-116-0207	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 50 мм	дана	4
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,028
Ескертпелер			
ПР-1118-004	Нормада конденсациялық бактарда деңгей көрсеткіштерін орнатуға арналған шығындар ескерілмеген. Шығындар 1118-0701-0101 нормасы бойынша қосымша анықталады		

1118-0401-0205 - кесте Конденсациялық бакты орнату, сыйымдылығы 1 м3

бак

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Дайын табанға бактер орнату. 2. Құбырлар ұшына саптамалар мен ернемектер орнату. 3. Бактарды құбырларға ернемекті қосылыстармен жалғастыру. 4. Бактарды гидравликалық сынау..			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	13,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,24
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			

1118-0401-0205 - кестенің соңы

1	2	3	4
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	1,1
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,14
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-302-0238	Су көрсеткішсіз дөңгелек және тік бұрышты конденсациялық бактар, сыйымдылығы 1 м ³ дейін	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00134
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,74
217-603-0104	Техникалық су	м ³	1,28
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,08
241-116-0208	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 65 мм	дана	4
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,052
Ескертпелер			
ПР-1118-004	Нормада конденсациялық бактарда деңгей көрсеткіштерін орнатуға арналған шығындар ескерілмеген. Шығындар 1118-0701-0101 нормасы бойынша қосымша анықталады		

1118-0401-0206 - кесте Конденсациялық бакты орнату, сыйымдылығы 1,25 м³

бак

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Дайын табанға бактер орнату. 2. Құбырлар ұшына саптамалар мен ернемектер орнату. 3. Бактарды құбырларға ернемекті қосылыстармен жалғастыру. 4. Бактарды гидравликалық сынау..			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	13,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,24
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	1,1
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,14
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-302-0239	Су көрсеткішсіз дөңгелек және тік бұрышты конденсациялық бактар, сыйымдылығы 1,25 м ³ дейін	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00134
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,74
217-603-0104	Техникалық су	м ³	1,28
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,08
241-116-0208	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 65 мм	дана	4
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,104
Ескертпелер			
ПР-1118-004	Нормада конденсациялық бактарда деңгей көрсеткіштерін орнатуға арналған шығындар ескерілмеген. Шығындар 1118-0701-0101 нормасы бойынша қосымша анықталады		

1118-0401-0207 - кесте Конденсациялық бакты орнату, сыйымдылығы 1,5 м3*бак*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табанға бактер орнату. 2. Құбырлар ұшына саптамалар мен ернемектер орнату. 3. Бактарды құбырларға ернемекті қосылыстармен жалғастыру. 4. Бактарды гидравликалық сынау..		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	13,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,24
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	1,1
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см2): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,14
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0240	Су көрсеткішсіз дөңгелек және тік бұрышты конденсациялық бактар, сыйымдылығы 1,5 м3 дейін	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00134
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,74
217-603-0104	Техникалық су	м³	1,28
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,08
241-116-0208	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 65 мм	дана	4
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,104
	Ескертпелер		
ПР-1118-004	Нормада конденсациялық бактарда деңгей көрсеткіштерін орнатуға арналған шығындар ескерілмеген. Шығындар 1118-0701-0101 нормасы бойынша қосымша анықталады		

1118-0401-0208 - кесте Конденсациялық бакты орнату, сыйымдылығы 2 м3*бак*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табанға бактер орнату. 2. Құбырлар ұшына саптамалар мен ернемектер орнату. 3. Бактарды құбырларға ернемекті қосылыстармен жалғастыру. 4. Бактарды гидравликалық сынау..		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	17
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,38
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,17
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	1,51
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см2): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,21
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0241	Су көрсеткішсіз дөңгелек және тік бұрышты конденсациялық бактар, сыйымдылығы 2 м3 дейін	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00274
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	1,0
217-603-0104	Техникалық су	м³	2

1118-0401-0208 - кестенің соңы

1	2	3	4
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,08
241-116-0210	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 100 мм	дана	4
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,104
Ескертпелер			
ПР-1118-004	Нормада конденсациялық бактарда деңгей көрсеткіштерін орнатуға арналған шығындар ескерілмеген. Шығындар 1118-0701-0101 нормасы бойынша қосымша анықталады		

1118-0401-0209 - кесте Конденсациялық бакты орнату, сыйымдылығы 3 м3

бак

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Дайын табанға бактер орнату. 2. Құбырлар ұшына саптамалар мен ернемектер орнату. 3. Бактарды құбырларға ернемекті қосылыстармен жалғастыру. 4. Бактарды гидравликалық сынау..			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	18,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,51
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,23
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	1,51
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см2): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	0,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,28
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-302-0242	Су көрсеткішсіз дөңгелек және тік бұрышты конденсациялық бактар, сыйымдылығы 3 м3 дейін	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00274
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	1,0
217-603-0104	Техникалық су	м³	3
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,08
241-116-0210	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 100 мм	дана	4
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,104
Ескертпелер			
ПР-1118-004	Нормада конденсациялық бактарда деңгей көрсеткіштерін орнатуға арналған шығындар ескерілмеген. Шығындар 1118-0701-0101 нормасы бойынша қосымша анықталады		

1118-0401-03 - топ Бактарға арналған металл тұғырлықтарды орнату

1118-0401-0301 - кесте Резервуарға арналған металл науаны орнату, сыйымдылығы 2 м3 дейін

тұғырық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Дайын табандарға поддондар орнату.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	1,33

1118-0401-0301 - кестенің соңы

1	2	3	4
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	0,01
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,07
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0504	Поддондар	дана	1

1118-0401-0302 - кесте Резервуарға арналған металл науаны орнату, сыйымдылығы 4 м3 дейін

тұғырық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табандарға поддондар орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	1,85
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	0,01
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	0,09
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0504	Поддондар	дана	1

1118-05 -бөлім Орталықтан тепкіш сорғыларды орнату

1118-0501 -кіші бөлім Орталықтан тепкіш сорғыларды орнату

1118-0501-01 -топ Электр қозғалтқышы бар орталықтан тепкіш сорғыларды орнату

1118-0501-0101 - кесте Электр қозғалтқышы бар ортадан тепкіш сорғыны орнату, бірлік салмағы 0,1 т дейін

сорғы

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Анкерлік бұрандамаларды орнату. 2. Агрегаттарды дайын негізге орнату. 3. Ернемектерді құбырлардың ұштарына кигізу және ерітіп жапсыру. 4. Ернемектерді бұрандамаларда және төсемдерде біріктіру. 5. Сорғыларды бос жүрісте сынамау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	13
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	0,05
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,52
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,03
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-701-0117	Электрқозғалтқышы бар сораптар	жиынтық	1
212-401-0102	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М50	м³	0,014
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00127
217-101-0402	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталмаған	кг	2,2
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,39

1118-0501-0101 - кестенің соңы

1	2	3	4
241-116-0206	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 40 мм	дана	1
241-116-0207	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 50 мм	дана	1
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,07
Ескертпелер			
ПР-1118-005	Нормада электр қозғалтқыштарын тексеруге, кептіруге және электр желісіне қосуға арналған шығындар ескерілмеген. Шығындар "Электртехникалық қондырғылар" деген 8-жинақ бойынша қосымша анықталады		

1118-0501-0102 - кесте Электр қозғалтқышы бар ортадан тепкіш сорғыны орнату, бірлік салмағы 0,2 т дейін

сорғы			
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Анкерлік бұрандамаларды орнату. 2. Агрегаттарды дайын негізге орнату. 3. Ернемектерді құбырлардың ұштарына кигізу және ерітіп жапсыру. 4. Ернемектерді бұрандамаларда және төсемдерде біріктіру. 5. Сорғыларды бос жүрісте сынамалау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	16,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,61
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,1
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-701-0117	Электрқозғалтқышы бар сораптар	жиынтық	1
212-401-0102	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М50	м³	0,014
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00164
217-101-0402	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталмаған	кг	2,2
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,41
241-116-0209	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 80 мм	дана	1
241-116-0210	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 100 мм	дана	1
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,09
	Ескертпелер		
ПР-1118-005	Нормада электр қозғалтқыштарын тексеруге, кептіруге және электр желісіне қосуға арналған шығындар ескерілмеген. Шығындар "Электртехникалық қондырғылар" деген 8-жинақ бойынша қосымша анықталады		

1118-0501-0103 - кесте Электр қозғалтқышы бар ортадан тепкіш сорғыны орнату, бірлік салмағы 0,3 т дейін

			сорғы
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Анкерлік бұрандамаларды орнату. 2. Агрегаттарды дайын негізге орнату. 3. Ернемектерді құбырлардың ұштарына кигізу және ерітіп жапсыру. 4. Ернемектерді бұрандамаларда және төсемдерде біріктіру. 5. Сорғыларды бос жүрісте сынамау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		

1118-0501-0103 - кестенің соңы

1	2	3	4
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	18,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,39
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,15
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,7
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,24
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-701-0117	Электрқозғалтқышы бар сораптар	жиынтық	1
212-401-0102	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М50	м³	0,018
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00199
217-101-0402	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталмаған	кг	3,05
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,5
241-116-0209	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 80 мм	дана	1
241-116-0210	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 100 мм	дана	1
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,09
Ескертпелер			
ПР-1118-005	Нормада электр қозғалтқыштарын тексеруге, кептіруге және электр желісіне қосуға арналған шығындар ескерілмеген. Шығындар "Электртехникалық қондырғылар" деген 8-жанақ бойынша қосымша анықталады		

1118-0501-0104 - кесте Электр қозғалтқышы бар ортадан тепкіш сорғыны орнату, бірлік салмағы 0,5 т дейін

сорғы

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Анкерлік бұрандамаларды орнату. 2. Агрегаттарды дайын негізге орнату. 3. Ернемектерді құбырлардың ұштарына кигізу және ерітіп жапсыру. 4. Ернемектерді бұрандамаларда және төсемдерде біріктіру. 5. Сорғыларды бос жүрісте сынамалау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	25,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,68
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,2
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,93
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,48
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-701-0117	Электрқозғалтқышы бар сораптар	жиынтық	1
212-401-0102	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М50	м³	0,023
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00348
217-101-0402	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталмаған	кг	3,08
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,9
241-116-0210	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 100 мм	дана	1
241-116-0212	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 150 мм	дана	1
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,14
	Ескертпелер		

1118-0501-0104 - кестенің соңы

1	2
ПР-1118-005	Нормада электр қозғалтқыштарын тексеруге, кептіруге және электр желісіне қосуға арналған шығындар ескерілмеген. Шығындар "Электртехникалық қондырғылар" деген 8-жинақ бойынша қосымша анықталады

1118-0501-0105 - кесте Электр қозғалтқышы бар ортадан тепкіш сорғыны орнату, бірлік салмағы 0,75 т дейін

сорғы

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Анкерлік бұрандамаларды орнату. 2. Агрегаттарды дайын негізге орнату. 3. Ернемектерді құбырлардың ұштарына кигізу және ерітіп жапсыру. 4. Ернемектерді бұрандамаларда және төсемдерде біріктіру. 5. Сорғыларды бос жүрісте сынамау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	31
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,76
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,27
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,99
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,49
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-701-0117	Электрқозғалтқышы бар сораптар	жиынтық	1
212-401-0102	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М50	м³	0,023
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00388
217-101-0402	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталмаған	кг	3,08
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,99
241-116-0211	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 125 мм	дана	1
241-116-0213	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 200 мм	дана	1
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,15
	Ескертпелер		
ПР-1118-005	Нормада электр қозғалтқыштарын тексеруге, кептіруге және электр желісіне қосуға арналған шығындар ескерілмеген. Шығындар "Электртехникалық қондырғылар" деген 8-жинақ бойынша қосымша анықталады		

1118-0501-02 - топ Сорғыларға дірілді оқшаулайтын ендірімелерді орнату
1118-0501-0201 - кесте Диаметрі 125 мм қысымы 1 МПа сорғылар үшін діріл оқшаулайтын кірістірулерді орнату

қосу

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ернемектерді саптау және құбырлар ұшына дәнекерлеу. 2. Ернемектерді бұрандамен және төсемелермен біріктіріп, иілгіш үстемелер орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,033
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,011
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,522
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,022

1118-0501-0201 - кестенің соңы

1	2		
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-116-0211	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 125 мм	дана	1
245-405-0201	Ернемекті өтемдеуіш (икемді тұғыры) МЕМСТ 27036-86 PN 10, DN 125	жиынтық	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0015
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,35
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,033

1118-0501-0202 - кесте Диаметрі 150 мм қысымы 1 МПа сорғылар үшін діріл оқшаулайтын кірістірулерді орнату

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ернемектерді саптау және құбырлар ұшына дәнекерлеу. 2. Ернемектерді бұрандамен және төсемелермен біріктіріп, иілгіш үстемелер орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	2,61
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,042
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,022
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,673
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,02
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-116-0212	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 150 мм	дана	1
245-405-0202	Ернемекті өтемдеуіш (икемді тұғыры) МЕМСТ 27036-86 PN 10, DN 150	жиынтық	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0015
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,42
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,037

1118-0501-0203 - кесте Диаметрі 50 мм қысымы 1,6 МПа сорғылар үшін діріл оқшаулайтын кірістірулерді орнату

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ернемектерді саптау және құбырлар ұшына дәнекерлеу. 2. Ернемектерді бұрандамен және төсемелермен біріктіріп, иілгіш үстемелер орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	1,04
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,007
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,003
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	0,004
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		

1118-0501-0203 - кестенің соңы

1	2	3	4
241-116-0307	Дәнекерленген PN 16 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 50 мм	дана	1
245-405-0203	Ернемекті өтемдеуіш (икемді тұғыры) МЕМСТ 27036-86 PN 16, DN 50	жиынтық	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00075
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,09
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,007

1118-0501-0204 - кесте Диаметрі 65 мм қысымы 1,6 МПа сорғылар үшін діріл оқшаулайтын кірістірулерді орнату

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ернемектерді саптау және құбырлар ұшына дәнекерлеу. 2. Ернемектерді бұрандамен және төсемелермен біріктіріп, иілгіш үстемелер орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	1,46
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,025
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,004
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,371
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,021
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-116-0308	Дәнекерленген PN 16 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 65 мм	дана	1
245-405-0204	Ернемекті өтемдеуіш (икемді тұғыры) МЕМСТ 27036-86 PN 16, DN 65	жиынтық	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00075
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,18
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,013

1118-0501-0205 - кесте Диаметрі 80 мм қысымы 1,6 МПа сорғылар үшін діріл оқшаулайтын кірістірулерді орнату

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ернемектерді саптау және құбырлар ұшына дәнекерлеу. 2. Ернемектерді бұрандамен және төсемелермен біріктіріп, иілгіш үстемелер орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	1,46
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,017
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,004
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,441
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,013
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-116-0309	Дәнекерленген PN 16 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 80 мм	дана	1

1118-0501-0205 - кестенің соңы

1	2	3	4
245-405-0205	Ернемекті өтемдеуіш (икемді тұғыры) МЕМСТ 27036-86 PN 16, DN 80	жиынтық	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00075
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,23
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,016

1118-0501-0206 - кесте Диаметрі 100 мм қысымы 1,6 МПа сорғылар үшін діріл оқшаулайтын кірістірулерді орнату

қосу

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ернемектерді саптау және құбырлар ұшына дәнекерлеу. 2. Ернемектерді бұрандамен және төсемелермен біріктіріп, иілгіш үстемелер орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	1,72
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,024
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,011
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,499
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,013
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-116-0310	Дәнекерленген PN 16 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 100 мм	дана	1
245-405-0206	Ернемекті өтемдеуіш (икемді тұғыры) МЕМСТ 27036-86 PN 16, DN 100	жиынтық	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00075
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,27
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,026

1118-0501-0207 - кесте Диаметрі 150 мм қысымы 1,6 МПа сорғылар үшін діріл оқшаулайтын кірістірулерді орнату

қосу

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ернемектерді саптау және құбырлар ұшына дәнекерлеу. 2. Ернемектерді бұрандамен және төсемелермен біріктіріп, иілгіш үстемелер орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	2,61
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,042
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,022
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,673
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,02
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-116-0312	Дәнекерленген PN 16 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 150 мм	дана	1
245-405-0207	Ернемекті өтемдеуіш (икемді тұғыры) МЕМСТ 27036-86 PN 16, DN 150	жиынтық	1

1118-0501-0207 - кестенің соңы

1	2	3	4
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0015
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,42
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,037

1118-0501-0208 - кесте Диаметрі 200 мм қысымы 1,6 МПа сорғылар үшін діріл оқшаулайтын кірістірулерді орнату

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ернемектерді саптау және құбырлар ұшына дәнекерлеу. 2. Ернемектерді бұрандамен және төсемелермен біріктіріп, иілгіш үстемелер орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	3,59
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,075
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,044
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,963
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,031
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-116-0313	Дәнекерленген PN 16 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 200 мм	дана	1
245-405-0208	Ернемекті өтемдеуіш (икемді тұғыры) МЕМСТ 27036-86 PN 16, DN 200	жиынтық	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00224
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,93
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,061

1118-0501-0209 - кесте Диаметрі 300 мм қысымы 1,6 МПа сорғылар үшін діріл оқшаулайтын кірістірулерді орнату

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ернемектерді саптау және құбырлар ұшына дәнекерлеу. 2. Ернемектерді бұрандамен және төсемелермен біріктіріп, иілгіш үстемелер орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	5,43
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,118
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,055
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	1,554
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,063
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-116-0315	Дәнекерленген PN 16 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 300 мм	дана	1
245-405-0209	Ернемекті өтемдеуіш (икемді тұғыры) МЕМСТ 27036-86 Фланецты өтемдеуіш (икемді тұғыры) PN 16, DN 300 МЕМСТ 27036-86	жиынтық	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00224

1118-0501-0209 - 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	2,3
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,112

1118-06 -бөлім Жүйелерді енгізу құрылғысы

1118-0601 -кіші бөлім Бу-су тарату тарақтарын орнату

1118-0601-01 -топ Болат құбырлардан жасалған бу-су тарату тарақтарын орнату

1118-0601-0101 - кесте Сыртқы корпусының диаметрі 108 мм болат құбырлардан жасалған бу және су тарату тарақтарын орнату

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекіткіштерге арналған тесіктерді бұрғылау немесе тесу, бекіткіштерді орнату және бітеу. 2. Тарақшаларды орнату. 3. Ернемектерді құбырлардың ұштарына кигізу және ерітіп жапсыру. 4. Ернемектерді бұрандамаларда және төсемдерде біріктіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	6,86
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,04
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
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	0,31
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,02
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,05
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0252	Болат құбырлардан жасалған бу-су тарататын қырлар, Дн 108 мм, ұзындығы 1 м және 4 келтқұбыр, Дн 57 мм	жиынтық	1
212-401-0102	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М50	м³	0,005
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,18

1118-0601-0102 - кесте Сыртқы корпусының диаметрі 159 мм болат құбырлардан жасалған бу және су тарату тарақтарын орнату

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекіткіштерге арналған тесіктерді бұрғылау немесе тесу, бекіткіштерді орнату және бітеу. 2. Тарақшаларды орнату. 3. Ернемектерді құбырлардың ұштарына кигізу және ерітіп жапсыру. 4. Ернемектерді бұрандамаларда және төсемдерде біріктіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	6,86
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,04
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
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	0,31
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,02
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,05
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0253	Болат құбырлардан жасалған бу-су тарататын қырлар, Дн 159 мм, ұзындығы 1 м және 4 келтқұбыр, Дн 57 мм	жиынтық	1
212-401-0102	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М50	м³	0,005
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,18

1118-0601-0103 - кесте Сыртқы корпусының диаметрі 219 мм болат құбырлардан жасалған бу және су тарату тарақтарын орнату

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекіткіштерге арналған тесіктерді бұрғылау немесе тесу, бекіткіштерді орнату және бітеу. 2. Тарақшаларды орнату. 3. Ернемектерді құбырлардың ұштарына кигізу және ерітіп жапсыру. 4. Ернемектерді бұрандамаларда және төсемдерде біріктіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	8,84
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,11
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
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	0,51
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,07
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,05
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0254	Ернемекті, бұрандалы, төсемді, кронштейнді және кранды болат құбырлардан жасалған бу-су тарататын қырлар, корпус Дн 219 мм, ұзындығы 1,5 м және 4 келтеқұбырлар, Дн 89 мм	жиынтық	1
212-401-0102	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М50	м³	0,008
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,42

1118-0601-0104 - кесте Сыртқы корпусының диаметрі 273 мм болат құбырлардан жасалған бу және су тарату тарақтарын орнату

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекіткіштерге арналған тесіктерді бұрғылау немесе тесу, бекіткіштерді орнату және бітеу. 2. Тарақшаларды орнату. 3. Ернемектерді құбырлардың ұштарына кигізу және ерітіп жапсыру. 4. Ернемектерді бұрандамаларда және төсемдерде біріктіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	12,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,24
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,93
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,14
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,05
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0255	Ернемекті, бұрандалы, төсемді, кронштейнді және кранды болат құбырлардан жасалған бу-су тарататын қырлар, корпус Дн 273 мм, ұзындығы 2 м және 6 келтеқұбырлар, Дн 108 мм	жиынтық	1
212-401-0102	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М50	м³	0,02
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	1,24

1118-0601-0105 - кесте Сыртқы корпусының диаметрі 325 мм болат құбырлардан жасалған бу және су тарату тарақтарын орнату

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекіткіштерге арналған тесіктерді бұрғылау немесе тесу, бекіткіштерді орнату және бітеу. 2. Тарақшаларды орнату. 3. Ернемектерді құбырлардың ұштарына кигізу және ерітіп жапсыру. 4. Ернемектерді бұрандамаларда және төсемдерде біріктіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	12,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,24
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,93
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,14
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,05
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0256	Ернемекті, бұрандалы, төсемді, кронштейнді және кранды болат құбырлардан жасалған бу-су тарататын қырлар, корпус Дн 325 мм, ұзындығы 2,5 м және 6 келтеқұбырлар, Дн 108 мм	жиынтық	1
212-401-0102	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М50	м³	0,02
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	1,24

1118-0602 -кіші бөлім Балшық жинағыштарды, ауа жинағыштарды орнату

1118-0602-01 -топ Балшық жинағыштарды орнату

1118-0602-0101 - кесте Құбырлардың сыртқы диаметрі 45 мм лай ұстағыштарды орнату

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Батпақтықтар орнату. 2. Келте құбырға және құбыр соңына ернемектер қондыру және пісіру. 3. Бұрандамаға және төсемеге ернемектер байланыстыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	2,64
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,02
	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 ток қондырғылары	маш.-с	0,78
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,01
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-116-0206	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 40 мм	дана	4
261-302-0301	Болат электр дәнекерлеу және су-газ өткізу құбырларының батпақ қалқандары, кіру келтеқұбырының Дн 45 мм, корпусының Дн 219 мм	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00124
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,37
217-503-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 2 мм	т	0,003
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,028

1118-0602-0102 - кесте Құбырлардың сыртқы диаметрі 57 мм лай ұстағыштарды орнату

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Батпақтықтар орнату. 2. Келте құбырға және құбыр соңына ернемектер қондыру және пісіру. 3. Бұрандамаға және төсемеге ернемектер байланыстыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	2,64
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,02
	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 ток қондырғылары	маш.-с	0,78
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,01
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-116-0207	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 50 мм	дана	4
261-302-0302	Болат электр дәнекерлеу және су-газ өткізу құбырларының батпақ қалқандары, кіру келтеқұбырының Дн 57 мм, корпусының Дн 273 мм	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00124
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,37
217-503-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 2 мм	т	0,003
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,028

1118-0602-0103 - кесте Құбырлардың сыртқы диаметрі 89 мм лай ұстағыштарды орнату

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Батпақтықтар орнату. 2. Келте құбырға және құбыр соңына ернемектер қондыру және пісіру. 3. Бұрандамаға және төсемеге ернемектер байланыстыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	3,58
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,04
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
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	1,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,02
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-116-0209	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 80 мм	дана	4
261-302-0303	Болат электр дәнекерлеу және су-газ өткізу құбырларының батпақ қалқандары, кіру келтеқұбырының Дн 89 мм, корпусының Дн 325 мм	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00202
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	1,0
217-503-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 2 мм	т	0,003
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,064

1118-0602-0104 - кесте Құбырлардың сыртқы диаметрі 108 мм лай ұстағыштарды орнату

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Батпақтықтар орнату. 2. Келте құбырға және құбыр соңына ернемектер қондыру және пісіру. 3. Бұрандамаға және төсегеге ернемектер байланыстыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	3,58
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,04
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
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	1,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,02
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-116-0210	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 100 мм	дана	4
261-302-0304	Болат электр дәнекерлеу және су-газ өткізу құбырларының батпақ қалқандары, кіру келтеқұбырының Дн 108 мм, корпусының Дн 377 мм	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00202
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	1,0
217-503-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 2 мм	т	0,003
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,104

1118-0602-0105 - кесте Құбырлардың сыртқы диаметрі 133 мм лай ұстағыштарды орнату

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Батпақтықтар орнату. 2. Келте құбырға және құбыр соңына ернемектер қондыру және пісіру. 3. Бұрандамаға және төсегеге ернемектер байланыстыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	7,65
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,07
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
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	1,76
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,03
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-116-0211	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 125 мм	дана	4
261-302-0305	Болат электр дәнекерлеу және су-газ өткізу құбырларының батпақ қалқандары, кіру келтеқұбырының Дн 133 мм, корпусының Дн 429 мм	дана	1
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	1,12
217-503-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 2 мм	т	0,00154
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,132

1118-0602-0106 - кесте Құбырлардың сыртқы диаметрі 159 мм лай ұстағыштарды орнату

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Батпақтықтар орнату. 2. Келте құбырға және құбыр соңына ернемектер қондыру және пісіру. 3. Бұрандамаға және төсеге ернемектер байланыстыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	7,65
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,07
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
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	1,76
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,03
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-116-0212	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 150 мм	дана	4
261-302-0306	Болат құбыр мен қалың бетті болаттан жасалған батпақ қалқан, кіру келтеқұбырының Дн 159 мм, корпусының Дн 325 мм	дана	1
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	1,12
217-503-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 2 мм	т	0,00154
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,148

1118-0602-0107 - кесте Құбырлардың сыртқы диаметрі 219 мм лай ұстағыштарды орнату

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Батпақтықтар орнату. 2. Келте құбырға және құбыр соңына ернемектер қондыру және пісіру. 3. Бұрандамаға және төсеге ернемектер байланыстыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	11,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,17
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	2,83
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,07
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-116-0213	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 200 мм	дана	4
261-302-0307	Болат құбыр мен қалың бетті болаттан жасалған батпақ қалқан, кіру келтеқұбырының Дн 219 мм, корпусының Дн 426 мм	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00496
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	1,15
217-503-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 2 мм	т	0,00372
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,240

1118-0602-0108 - кесте Құбырлардың сыртқы диаметрі 273 мм лай ұстағыштарды орнату

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Батпақтықтар орнату. 2. Келте құбырға және құбыр соңына ернемектер қондыру және пісіру. 3. Бұрандамаға және төсемеге ернемектер байланыстыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	14,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,28
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
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	3,99
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,14
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-116-0214	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 250 мм	дана	4
261-302-0308	Болат құбыр мен қалың бетті болаттан жасалған батпақ қалқан, кіру келтеқұбырының Дн 273 мм, корпусы Дн 530 мм	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00774
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	1,17
217-503-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 2 мм	т	0,0062
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,340

1118-0602-0109 - кесте Болат пореда жылу пунктінде лайұстарды орнату, шартты келте құбырдың 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. Бекіткіш болат тіректерді дайындау және монтаждау. Болат тіректерге лайұстарды орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,8338
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0013
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0705	Айыр қармауыштары бар автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,0013
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,5000
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	0,2500
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,1667
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-302-0104	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 3 мм	кг	0,260
222-519-0301	Швеллерлер және бұрыштардан жасалған болат бекітпе бөлшектер	т	П
236-101-0107	Астарлау Глифталдік, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,00003
245-404-0101	Толық жинақты тіке абоненттік ластан тазартқыш ТС 569 моделі , PN 16, Tmax 150°C DN 40	дана	1,0

1118-0602-0110 - кесте Болат пореда жылу пунктінде лайұстарды орнату, шартты келте құбырдың 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. Бекіткіш болат тіректерді дайындау және монтаждау. Болат тіректерге лайұстарды орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,8339
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0013
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0705	Айыр қармауыштары бар автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,0013
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,5000
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	0,2500
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,1667
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-302-0104	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 3 мм	кг	0,260
222-519-0301	Швеллерлер және бұрыштардан жасалған болат бекітпе бөлшектер	т	П
236-101-0107	Астарлау Глифталдік, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,00003
245-404-0102	Толық жинақты тіке абоненттік ластан тазартқыш ТС 569 моделі , PN 16, Tmax 150°C DN 50	дана	1

1118-0602-0111 - кесте Болат пореда жылу пунктінде лайұстарды орнату, шартты келте құбырдың диаметрі 65 мм

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекіткіш болат тіректерді дайындау және монтаждау. Болат тіректерге лайұстарды орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,8348
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0022
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0705	Айыр қармауыштары бар автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,0022
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,5000
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	0,2500
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,1667
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-302-0104	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 3 мм	кг	0,320
222-519-0301	Швеллерлер және бұрыштардан жасалған болат бекітпе бөлшектер	т	П
236-101-0107	Астарлау Глифталдік, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,00004
245-404-0103	Толық жинақты тіке абоненттік ластан тазартқыш ТС 569 моделі , PN 16, Tmax 150°C DN 65	дана	1,0

1118-0602-0112 - кесте Болат пореда жылу пунктінде лайұстарды орнату, шартты келте құбырдың 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. Бекіткіш болат тіректерді дайындау және монтаждау. Болат тіректерге лайұстарды орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3,8649
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0024
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		

1118-0602-0112 - кестенің соңы

1	2	3	4
314-503-0705	Айыр қармауыштары бар автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,0024
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,5000
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	0,2500
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,1667
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-302-0104	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 3 мм	кг	0,320
222-519-0301	Швеллерлер және бұрыштардан жасалған болат бекітпе бөлшектер	т	П
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,00004
245-404-0104	Толық жинақты тіке абоненттік ластан тазартқыш ТС 569 моделі , PN 16, Tmax 150°C DN 80	дана	1,0

1118-0602-0113 - кесте Болат пореда жылу пунктінде лайұстарды орнату, шартты келте құбырдың 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. Бекіткіш болат тіректерді дайындау және монтаждау. Болат тіректерге лайұстарды орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	6,1848
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0046
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0705	Айыр қармауыштары бар автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,0046
314-504-1801	Рычагты қол тальдары	маш.-с	0,3333
314-504-2101	Гидравликалық, қол арбалар	маш.-с	0,3333
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,8333
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	0,375
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,2500
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-302-0104	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 3 мм	кг	0,450
222-519-0301	Швеллерлер және бұрыштардан жасалған болат бекітпе бөлшектер	т	П
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,00005
245-404-0105	Толық жинақты тіке абоненттік ластан тазартқыш ТС 569 моделі , PN 16, Tmax 150°C DN 100	дана	1,0

1118-0602-0114 - кесте Болат пореда жылу пунктінде лайұстарды орнату, шартты келте құбырдың диаметрі 125 мм

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекіткіш болат тіректерді дайындау және монтаждау. Болат тіректерге лайұстарды орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	6,1849
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0048
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0705	Айыр қармауыштары бар автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,0048
314-504-1801	Рычагты қол тальдары	маш.-с	0,3333
314-504-2101	Гидравликалық, қол арбалар	маш.-с	0,3333
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,8333
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	0,375
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,25
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		

1118-0602-0114 - кестенің соңы

1	2	3	4
217-302-0104	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 3 мм	кг	0,450
222-519-0301	Швеллерлер және бұрыштардан жасалған болат бекітпе бөлшектер	т	П
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,00005
245-404-0106	Толық жинақты тіке абоненттік ластан тазартқыш ТС 569 моделі , PN 16, Tmax 150°C DN 125	дана	1,0

1118-0602-02 -топ Ауа жинағыштар мен ауа бұрғыштарды орнату
1118-0602-0201 - кесте Сыртқы диаметрі 76 мм-ге дейін ауа жинағыштарын орнату
дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекітпелер үшін тесіктерді бұрғылау, бекітпелерді орнату және бітеу. 2. Ауа жинағыш орнату. 3. Ауа жинағышты құбырға бұрандамен немесе дәнекерлеп қосу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	1,11
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,07
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
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	0,06
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,05
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0243	Жіксіз және пісірілген болат құбырлардан жасалған ауа жинағыштар, көлденең және тіке, корпус 76 мм	дана	1
212-401-0102	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М50	м³	0,0002
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,07
246-301-0502	Ауа құбырларын бекітуге арналған құралдар: СТД6208, СТД6209, СТД6210 аспалар	кг	2,0
246-301-0503	Ауа құбырларын бекітуге арналған құралдар: СТД 205 қамыттар	кг	2,0

1118-0602-0202 - кесте Сыртқы диаметрі 89 мм-ге дейін ауа жинағыштарын орнату
дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекітпелер үшін тесіктерді бұрғылау, бекітпелерді орнату және бітеу. 2. Ауа жинағыш орнату. 3. Ауа жинағышты құбырға бұрандамен немесе дәнекерлеп қосу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	1,11
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,07
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
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	0,06
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,05
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0244	Жіксіз және пісірілген болат құбырлардан жасалған ауа жинағыштар, көлденең және тіке, корпус 89 мм	дана	1
212-401-0102	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М50	м³	0,0002
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,07

1118-0602-0202 - кестенің соңы

1	2	3	4
246-301-0502	Ауа құбырларын бекітуге арналған құралдар: СТД6208, СТД6209, СТД6210 аспалар	кг	2,0
246-301-0503	Ауа құбырларын бекітуге арналған құралдар: СТД 205 қамыттар	кг	2,0

1118-0602-0203 - кесте Сыртқы диаметрі 108 мм-ге дейін ауа жинағыштарын орнату
дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекітпелер үшін тесіктерді бұрғылау, бекітпелерді орнату және бітеу. 2. Ауа жинағыш орнату. 3. Ауа жинағышты құбырға бұрандамен немесе дәнекерлеп қосу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	1,11
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,07
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
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	0,06
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,05
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0245	Жіксіз және пісірілген болат құбырлардан жасалған ауа жинағыштар, көлденең және тіке, корпус 108 мм	дана	1
212-401-0102	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М50	м³	0,0002
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,07
246-301-0502	Ауа құбырларын бекітуге арналған құралдар: СТД6208, СТД6209, СТД6210 аспалар	кг	2,0
246-301-0503	Ауа құбырларын бекітуге арналған құралдар: СТД 205 қамыттар	кг	2,0

1118-0602-0204 - кесте Сыртқы диаметрі 133 мм-ге дейін ауа жинағыштарын орнату
дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекітпелер үшін тесіктерді бұрғылау, бекітпелерді орнату және бітеу. 2. Ауа жинағыш орнату. 3. Ауа жинағышты құбырға бұрандамен немесе дәнекерлеп қосу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	1,11
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,07
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
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	0,06
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,05
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0246	Жіксіз және пісірілген болат құбырлардан жасалған ауа жинағыштар, көлденең және тіке, корпус 133 мм	дана	1
212-401-0102	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М50	м³	0,0002
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,07
246-301-0502	Ауа құбырларын бекітуге арналған құралдар: СТД6208, СТД6209, СТД6210 аспалар	кг	2,0
246-301-0503	Ауа құбырларын бекітуге арналған құралдар: СТД 205 қамыттар	кг	2,0

1118-0602-0205 - кесте Сыртқы диаметрі 159 мм-ге дейін ауа жинағыштарын орнату
дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекітпелер үшін тесіктерді бұрғылау, бекітпелерді орнату және бітеу. 2. Ауа жинағыш орнату. 3. Ауа жинағышты құбырға бұрандамен немесе дәнекерлеп қосу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	1,11
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,07
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
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	0,06
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,05
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0247	Жіксіз және пісірілген болат құбырлардан жасалған ауа жинағыштар, көлденең және тіке, корпус 159 мм	дана	1
212-401-0102	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М50	м³	0,0002
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,07
246-301-0502	Ауа құбырларын бекітуге арналған құралдар: СТД6208, СТД6209, СТД6210 аспалар	кг	2,0
246-301-0503	Ауа құбырларын бекітуге арналған құралдар: СТД 205 қамыттар	кг	2,0

1118-0602-0206 - кесте Сыртқы диаметрі 219 мм-ге дейін ауа жинағыштарын орнату
дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекітпелер үшін тесіктерді бұрғылау, бекітпелерді орнату және бітеу. 2. Ауа жинағыш орнату. 3. Ауа жинағышты құбырға бұрандамен немесе дәнекерлеп қосу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	1,11
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
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,07
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,05
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0248	Жіксіз және пісірілген болат құбырлардан жасалған ауа жинағыштар, көлденең және тіке, корпус 219 мм	дана	1
212-401-0102	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М50	м³	0,0002
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,07
246-301-0502	Ауа құбырларын бекітуге арналған құралдар: СТД6208, СТД6209, СТД6210 аспалар	кг	4,0

1118-0602-0207 - кесте Сыртқы диаметрі 273 мм-ге дейін ауа жинағыштарын орнату
дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекітпелер үшін тесіктерді бұрғылау, бекітпелерді орнату және бітеу. 2. Ауа жинағыш орнату. 3. Ауа жинағышты құбырға бұрандамен немесе дәнекерлеп қосу.		

1118-0602-0207 - 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	0,07
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
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	0,06
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,05
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0249	Жіксіз және пісірілген болат құбырлардан жасалған ауа жинағыштар, көлденең және тіке, корпус 273 мм	дана	1
212-401-0102	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М50	м³	0,0002
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Өліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,07
246-301-0502	Ауа құбырларын бекітуге арналған құралдар: СТД6208, СТД6209, СТД6210 аспалар	кг	4,0

1118-0602-0208 - кесте Сыртқы диаметрі 325 мм-ге дейін ауа жинағыштарын орнату
дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекітпелер үшін тесіктерді бұрғылау, бекітпелерді орнату және бітеу. 2. Ауа жинағыш орнату. 3. Ауа жинағышты құбырға бұрандамен немесе дәнекерлеп қосу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	2,68
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	0,02
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,11
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,06
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,05
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0250	Жіксіз және пісірілген болат құбырлардан жасалған ауа жинағыштар, көлденең және тіке, корпус 325 мм	дана	1
212-401-0102	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М50	м³	0,0002
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,34
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Өліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,07
246-301-0502	Ауа құбырларын бекітуге арналған құралдар: СТД6208, СТД6209, СТД6210 аспалар	кг	4,0

1118-0602-0209 - кесте Сыртқы диаметрі 426 мм-ге дейін ауа жинағыштарын орнату
дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекітпелер үшін тесіктерді бұрғылау, бекітпелерді орнату және бітеу. 2. Ауа жинағыш орнату. 3. Ауа жинағышты құбырға бұрандамен немесе дәнекерлеп қосу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	2,68

1118-0602-0209 - кестенің соңы

1	2	3	4
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	0,02
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,11
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,06
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,05
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0251	Жіксіз және пісірілген болат құбырлардан жасалған ауа жинағыштар, көлденең және тіке, корпус 426 мм	дана	1
212-401-0102	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М50	м³	0,0002
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,34
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,07
246-301-0502	Ауа құбырларын бекітуге арналған құралдар: СТД6208, СТД6209, СТД6210 аспалар	кг	4,0

1118-0602-0210 - кесте Ауа бұрғышты орнату

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекіткіштерге арналған тесіктерді бұрғылау, бекіткіштерді орнату және бітеу. 2. Ауа бұрғыштарды орнату. 3. Ауа жинағыштарды оймада немесе дәнекерлеуде құбыр өткізгіштерге біріктіру. 4. Ернемектерді келте құбырлар және құбырлардың ұштарына кигізу және біріктіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	1,52
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,09
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
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	0,07
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0282	Болат фланецтер	дана	1
261-302-0284	Ауа бұрғыш	дана	1
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,04
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,07

1118-0603 -кіші бөлім Жылу тораптарын, элеваторларды, жылу алмастырғыштарды орнату

1118-0603-01 -топ Жылу элеватор тораптарын орнату

1118-0603-0101 - кесте № 1, 2 жылу элеватор қондырғыларын монтаждау

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау немесе тесіктерді тесу, бекітпелерді орнату және бітеу. 2. Элеватор торабын орнату. 3. Құбырлар ұшына саптамалар мен ернемектер орнату. 4. Болттар мен төсеніштердегі ернемектерді жалғастыру..		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	9,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,27
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1

1118-0603-0101 - кестенің соңы

1	2	3	4
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,27
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,17
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,1
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-302-0257	Элеваторлық жылу торабы (автоматика және өлшеу құралдарынсыз) батпақтан қорған, орауыш, тығындамалы кран және үш жолды крандары бар, N узла 1,2; ұзындығы 2,5 м; биіктігі 0,8 м	жиынтық	1
261-701-0112	Ысырмалар МЕМСТ 5762-2002	дана	4
212-401-0102	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М50	м³	0,015
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00128
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,74
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,16
217-605-0203	Индустриялық май МЕМСТ 20799-88	т	0,0003
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,05
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,05
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,1
241-116-0207	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 50 мм	дана	4
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,028
246-301-0501	Кронштейндер және болаттан жасалған жабдық астындағы тіректер	кг	10

1118-0603-0102 - кесте № 3 - 5 жылу элеватор қондырғыларын монтаждау

торан

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау немесе тесіктерді тесу, бекітпелерді орнату және бітеу. 2. Элеватор торабын орнату. 3. Құбырлар ұшына саптамалар мен ернемектер орнату. 4. Болттар мен төсеніштердегі ернемектерді жалғастыру..		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	11,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,29
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,12
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	0,17
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,1
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-302-0258	Элеваторлық жылу торабы (автоматика және өлшеу құралдарынсыз) батпақтан қорған, орауыш, тығындамалы кран және үш жолды крандары бар, N узла 3,4,5; ұзындығы 2,8 м; биіктігі 0,8 м	жиынтық	1
261-701-0112	Ысырмалар МЕМСТ 5762-2002	дана	4
212-401-0102	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М50	м³	0,024
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0026
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,92
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,58
217-605-0203	Индустриялық май МЕМСТ 20799-88	т	0,0003
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,05
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,05
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,1
241-116-0209	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 80 мм	дана	4
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,064
246-301-0501	Кронштейндер және болаттан жасалған жабдық астындағы тіректер	кг	17

1118-0603-0103 - кесте № 6, 7 жылу элеватор қондырғыларын монтаждау

торап

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау немесе тесіктерді тесу, бекітпелерді орнату және бітеу. 2. Элеватор торабын орнату. 3. Құбырлар ұшына саптамалар мен ернемектер орнату. 4. Болттар мен төсеніштердегі ернемектерді жалғастыру..		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	13,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,49
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,16
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	1,51
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,33
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,1
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0259	Элеваторлық жылу торабы (автоматика және өлшеу құралдарынсыз) батпақтан қорған, орауыш, тығындамалы кран және үш жолды крандары бар, N узла 6,7; ұзындығы 3,1 м; биіктігі 0,8 м	жиынтық	1
261-701-0112	Ысырмалар МЕМСТ 5762-2002	дана	4
212-401-0102	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М50	м³	0,024
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00548
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	1,1
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,58
217-605-0203	Индустриялық май МЕМСТ 20799-88	т	0,0003
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,05
236-104-0101	Өліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,05
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,1
241-116-0210	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 100 мм	дана	4
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,104
246-301-0501	Кронштейндер және болаттан жасалған жабдық астындағы тіректер	кг	44

1118-0603-02 -топ Элеваторларды орнату

1118-0603-0201 - кесте №1, 2 нөмірмен элеваторлар орнату

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырлар ұшына саптамалар мен ернемектер орнату. 2. Ернемектерді болтта және төсеніште жалғастыра отыра элеваторлар орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	1,98
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,034
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,004
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,45
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,03
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
245-405-0300	Элеватор	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00186
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,28
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,078
261-301-0282	Болат фланецтер	дана	3

1118-0603-0202 - кесте №3-5 нөмірмен элеваторлар орнату

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырлар ұшына саптамалар мен ернекектер орнату. 2. Ернекектерді болтта және төсеніште жалғастыра отыра элеваторлар орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	2,94
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,04
	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	0,72
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,03
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
245-405-0300	Элеватор	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00195
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,69
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,078

1118-0603-0203 - кесте №6, 7 нөмірмен элеваторлар орнату

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырлар ұшына саптамалар мен ернекектер орнату. 2. Ернекектерді болтта және төсеніште жалғастыра отыра элеваторлар орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	5,19
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,053
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
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	0,81
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,033
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
245-405-0300	Элеватор	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00411
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,81
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,078
261-301-0282	Болат фланецтер	дана	3

1118-0603-03 - топ Тілімшелі жылу алмастырғыштарды орнату

1118-0603-0301 - кесте Салмағы 100-ге дейінгі жылыту қондырғысында пластиналық жылу алмастырғыштарды орнату

жылу алмастырғыш

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Жылу алмастырғышты негізі рамаларға бекіту. 2. Ернекектерді құбырлардың ұштарына саптау және ерітіп жапсыру. 3. Ернекектерді бұрандаларда және төсемдерде біріктіру.		

1118-0603-0301 - кестенің соңы

1	2		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	1,735
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,025
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,5
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0250
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0277	Табакшалы жылу алмастырғыштар	дана	П
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00021
261-301-0282	Болат фланецтер	дана	П

**1118-0603-0302 - кесте Салмағы 100-ден 200 кг-ға дейінгі жылыту нүктесінде
плиталық жылу алмастырғыштарды орнату**

жылу алмастырғыш

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Жылу алмастырғышты негізі рамаларға бекіту. 2. Ернемектерді құбырлардың ұштарына саптау және ерітіп жапсыру. 3. Ернемектерді бұрандамаларда және төсемдерде біріктіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	1,965
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,051
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,5
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0510
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0277	Табакшалы жылу алмастырғыштар	дана	П
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00021
261-301-0282	Болат фланецтер	дана	П

**1118-0603-0303 - кесте Салмағы 200-ден 300 кг-ға дейінгі жылыту нүктесінде
плиталық жылу алмастырғыштарды орнату**

жылу алмастырғыш

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Жылу алмастырғышты негізі рамаларға бекіту. 2. Ернемектерді құбырлардың ұштарына саптау және ерітіп жапсыру. 3. Ернемектерді бұрандамаларда және төсемдерде біріктіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	7,665
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0765
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0201	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 9,81 кН (1 т)	маш.-с	0,1
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,78
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0765
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0277	Табакшалы жылу алмастырғыштар	дана	П
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00021
261-301-0282	Болат фланецтер	дана	П

**1118-0603-0304 - кесте Салмағы 300-ден 400 кг-ға дейінгі жылыту нүктесінде
плиталық жылу алмастырғыштарды орнату**

жылу алмастырғыш

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Жылу алмастырғышты негізі рамаларға бекіту. 2. Ернемектерді құбырлардың ұштарына саптау және ерітіп жапсыру. 3. Ернемектерді бұрандамаларда және төсемдерде біріктіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	8,854
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,102
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0201	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 9,81 кН (1 т)	маш.-с	0,1
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,78
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,102
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0277	Табақшалы жылу алмастырғыштар	дана	П
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00021
261-301-0282	Болат фланецтер	дана	П

**1118-0603-0305 - кесте Салмағы 400-ден 500 кг-ға дейінгі жылыту нүктесінде
плиталық жылу алмастырғыштарды орнату**

жылу алмастырғыш

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Жылу алмастырғышты негізі рамаларға бекіту. 2. Ернемектерді құбырлардың ұштарына саптау және ерітіп жапсыру. 3. Ернемектерді бұрандамаларда және төсемдерде біріктіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	10,043
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,127
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0201	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 9,81 кН (1 т)	маш.-с	0,1
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,78
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,127
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0277	Табақшалы жылу алмастырғыштар	дана	П
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00021
261-301-0282	Болат фланецтер	дана	П

**1118-0603-0306 - кесте Болат тіректегі жылу пунктінде бөлшектелетін пластиналық
жылу алмасуды (жиында) орнату, салмағы 80 кг дейін**

жылу алмастырғыш

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекітіш болат тіректерді дайындау және монтаждау. Болат тіректерге жылу алмастырғыштарды (құрастырмада) орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3,0962
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,006
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		

1118-0603-0306 - кестенің соңы

1	2	3	4
314-503-0705	Айыр қармауыштары бар автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,0060
314-504-2101	Гидравликалық, қол арбалар	маш.-с	0,2500
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,5000
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	0,2500
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,0833
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
222-519-0301	Швеллерлер және бұрыштардан жасалған болат бекітпе бөлшектер	т	П
261-302-0277	Табақшалы жылу алмастырғыштар	дана	1,0
217-302-0104	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 3 мм	кг	0,265
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,00003

1118-0603-0307 - кесте Болат тіректегі жылу пунктінде бөлшектелетін пластиналық жылу алмасуды (жиында) орнату, салмағы 140 кг дейін

жылу алмастырғыш

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
	1. Бекіткіш болат тіректерді дайындау және монтаждау. Болат тіректерге жылу алмастырғыштарды (құрастырмада) орнату.		
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	4,6641
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0088
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-503-0705	Айыр қармауыштары бар автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,0088
314-504-1801	Рычагты қол тальдары	маш.-с	0,3333
314-504-2101	Гидравликалық, қол арбалар	маш.-с	0,3333
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,5000
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	0,3333
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,1667
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
222-519-0301	Швеллерлер және бұрыштардан жасалған болат бекітпе бөлшектер	т	П
261-302-0277	Табақшалы жылу алмастырғыштар	дана	1,0
217-302-0104	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 3 мм	кг	0,265
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,00003

1118-0603-0308 - кесте Болат тіректегі жылу пунктінде бөлшектелетін пластиналық жылу алмасуды (жиында) орнату, салмағы 200 кг дейін

жылу алмастырғыш

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
	1. Бекіткіш болат тіректерді дайындау және монтаждау. Болат тіректерге жылу алмастырғыштарды (құрастырмада) орнату.		
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	5,0334
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0118
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-503-0705	Айыр қармауыштары бар автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,0118
314-504-1801	Рычагты қол тальдары	маш.-с	0,3333
314-504-2101	Гидравликалық, қол арбалар	маш.-с	0,3333
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,5000
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	0,3333
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,1667
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			

1118-0603-0308 - кестенің соңы

1	2	3	4
222-519-0301	Швеллерлер және бұрыштардан жасалған болат бекітпе бөлшектер	т	П
261-302-0277	Табақшалы жылу алмастырғыштар	дана	1,0
217-302-0104	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 3 мм	кг	0,265
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,00003

1118-0603-0309 - кесте Болат тіректегі жылу пунктінде бөлшектелетін пластиналық жылу алмасуды (жиында) орнату, салмағы 300 кг дейін

жылу алмастырғыш

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекіткіш болат тіректерді дайындау және монтаждау. Болат тіректерге жылу алмастырғыштарды (құрастырмада) орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	5,4249
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0169
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0705	Айыр қармауыштары бар автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,0169
314-504-1801	Рычагты қол тальдары	маш.-с	0,3333
314-504-2101	Гидравликалық, қол арбалар	маш.-с	0,3333
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,5000
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	0,3333
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,1667
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
222-519-0301	Швеллерлер және бұрыштардан жасалған болат бекітпе бөлшектер	т	П
261-302-0277	Табақшалы жылу алмастырғыштар	дана	1,0
217-302-0104	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 3 мм	кг	0,300
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,00004

1118-0603-0310 - кесте Болат тіректегі жылу пунктінде бөлшектелетін пластиналық жылу алмасуды (жиында) орнату, салмағы 400 кг дейін

жылу алмастырғыш

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекіткіш болат тіректерді дайындау және монтаждау. Болат тіректерге жылу алмастырғыштарды (құрастырмада) орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	6,2024
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0218
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0705	Айыр қармауыштары бар автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,0218
314-504-1801	Рычагты қол тальдары	маш.-с	0,3333
314-504-2101	Гидравликалық, қол арбалар	маш.-с	0,3333
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,6250
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	0,3750
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,1667
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
222-519-0301	Швеллерлер және бұрыштардан жасалған болат бекітпе бөлшектер	т	П
261-302-0277	Табақшалы жылу алмастырғыштар	дана	1,0
217-302-0104	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 3 мм	кг	0,300
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,00004

1118-0603-0311 - кесте Болат тіректегі жылу пунктінде бөлшектелетін пластиналық жылу алмасуды (жиында) орнату, салмағы 500 кг дейін

жылу алмастырғыш

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекіткіш болат тіректерді дайындау және монтаждау. Болат тіректерге жылу алмастырғыштарды (құрастырмада) орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	6,9776
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0243
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0705	Айыр қармауыштары бар автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,0243
314-504-1801	Рычагты қол тальдары	маш.-с	0,3333
314-504-2101	Гидравликалық, қол арбалар	маш.-с	0,3333
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,7083
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	0,4167
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,1667
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
222-519-0301	Швеллерлер және бұрыштардан жасалған болат бекітпе бөлшектер	т	П
261-302-0277	Табақшалы жылу алмастырғыштар	дана	1,0
217-302-0104	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 3 мм	кг	0,400
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,00005

1118-0604 -кіші бөлім Конденсат бұрғыштар мен қол сорғыларының тораптарын орнату

1118-0604-01 -топ Конденсат бұрғыштар мен қол сорғыларының тораптарын орнату

1118-0604-0101 - кесте Диаметрі 15 мм конденсат аластатқыш тораптарын орнату

торап

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекіткіштерге арналған тесіктерді бұрғылау, бекіткіштерді орнату және бітеу. 2. Құбыр өткізгішке біріктіре отырып, конденсат бұрғыштардың тораптарын орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,66
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,04
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
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	0,03
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,4
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
245-403-0301	Жалғастырғышты конденсат бұрғыштар 45ч12нж, құбыр байламында, үш шұралы су газ жеткізу құбырларынан N конденсат бұрғыш-00, d=15 мм	жиынтық	1
212-401-0102	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М50	м³	0,001
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	0,05
246-301-0501	Кронштейндер және болаттан жасалған жабдық астындағы тіректер	кг	1,97

1118-0604-0102 - кесте Диаметрі 20 мм конденсат аластатқыш тораптарын орнату
торап

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекіткіштерге арналған тесіктерді бұрғылау, бекіткіштерді орнату және бітеу. 2. Құбыр өткізгішке біріктіре отырып, конденсат бұрғыштардың тораптарын орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,66
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,04
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
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	0,03
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,4
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
245-403-0302	Жалғастырғышты конденсат бұрғыштар 45ч12нж, құбыр байламында, үш шұралы су газ жеткізу құбырларынан N конденсат бұрғыш-0, d=20 мм	жиынтық	1
212-401-0102	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М50	м³	0,001
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	0,05
246-301-0501	Кронштейндер және болаттан жасалған жабдық астындағы тіректер	кг	1,97

1118-0604-0103 - кесте Диаметрі 25 мм конденсат аластатқыш тораптарын орнату
торап

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекіткіштерге арналған тесіктерді бұрғылау, бекіткіштерді орнату және бітеу. 2. Құбыр өткізгішке біріктіре отырып, конденсат бұрғыштардың тораптарын орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,66
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,04
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
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	0,03
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,4
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
245-403-0303	Жалғастырғышты конденсат бұрғыштар 45ч12нж, құбыр байламында, үш шұралы су газ жеткізу құбырларынан N конденсат бұрғыш-1, d=25 мм	жиынтық	1
212-401-0102	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М50	м³	0,001
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	0,05
246-301-0501	Кронштейндер және болаттан жасалған жабдық астындағы тіректер	кг	1,97

1118-0604-0104 - кесте Диаметрі 32 мм конденсат аластатқыш тораптарын орнату
торап

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекіткіштерге арналған тесіктерді бұрғылау, бекіткіштерді орнату және бітеу. 2. Құбыр өткізгішке біріктіре отырып, конденсат бұрғыштардың тораптарын орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	4,35
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,16

1118-0604-0104 - кестенің соңы

1	2		
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
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
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,7
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
245-403-0304	Жалғастырғышты конденсат бұрғыштар 45ч12нж, құбыр байламында, үш шұралы су газ жеткізу құбырларынан N конденсат бұрғыш-2, d=32 мм	жиынтық	1
212-401-0102	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М50	м³	0,0032
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,03
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,03
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,05
246-301-0501	Кронштейндер және болаттан жасалған жабдық астындағы тіректер	кг	5,56

1118-0604-0105 - кесте Диаметрі 40 мм конденсат аластатқыш тораптарын орнату
торап

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекіткіштерге арналған тесіктерді бұрғылау, бекіткіштерді орнату және бітеу. 2. Құбыр өткізгішке біріктіре отырып, конденсат бұрғыштардың тораптарын орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	4,35
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,16
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
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
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,7
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
245-403-0305	Жалғастырғышты конденсат бұрғыштар 45ч12нж, құбыр байламында, үш шұралы су газ жеткізу құбырларынан N конденсат бұрғыш-3, d=40 мм	жиынтық	1
212-401-0102	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М50	м³	0,0032
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,03
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,03
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,05
246-301-0501	Кронштейндер және болаттан жасалған жабдық астындағы тіректер	кг	5,56

1118-0604-0106 - кесте Диаметрі 50 мм конденсат аластатқыш тораптарын орнату
торап

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекіткіштерге арналған тесіктерді бұрғылау, бекіткіштерді орнату және бітеу. 2. Құбыр өткізгішке біріктіре отырып, конденсат бұрғыштардың тораптарын орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	4,35
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,16
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
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
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,7
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
245-403-0306	Жалғастырғышты конденсат бұрғыштар 45ч12нж, құбыр байламында, үш шұралы су газ жеткізу құбырларынан N конденсат бұрғыш-4, d=50 мм	жиынтық	1

1118-0604-0106 - кестенің соңы

1	2	3	4
212-401-0102	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М50	м³	0,0032
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,03
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,03
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,05
246-301-0501	Кронштейндер және болаттан жасалған жабдық астындағы тіректер	кг	5,56

1118-0604-0107 - кесте Қол сорғысын орнату

торан

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бекіткіштерге арналған тесіктерді бұрғылау, бекіткіштерді орнату және бітеу.. 2. Құбыр өткізгіштерге біріктіре отырып, қол сорғыларын орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	6,14
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,09
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
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	0,07
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,17
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0276	Қол сорғыларының байламдары	жиынтық	1
212-401-0102	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М50	м³	0,0005
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00228
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,05
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,05
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,09
246-301-0503	Ауа құбырларын бекітуге арналған құралдар: СТД 205 қамыттар	кг	0,00015

1118-0605 -кіші бөлім Жылыту жүйелерінің құбырларында суды тазалауға арналған сүзгілерді орнату

1118-0605-01 -топ Жылыту жүйелерінің құбырларында суды тазалауға арналған сүзгілерді орнату

1118-0605-0101 - кесте Диаметрі 25 мм жылыту жүйелерінің құбырларында суды тазартуға арналған сүзгілерді орнату

сүзгі

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табанға сүзгілер орнату. 2. Сүзгінің қысқа түтігін құбырға дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	0,75
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,033
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,001
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,24
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,032
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
242-404-0600	Сумен жабдықтау және жылыту жүйелеріне арналған жезден жасалған торлы, муфталы сүзгі, Т +120°С-қа дейін, PN16 ҚР СТ ГОСТ Р 50553-2010	дана	1

1118-0605-0101 - 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	0,07

1118-0605-0102 - кесте Диаметрі 32 мм жылыту жүйелерінің құбырларында суды тазартуға арналған сүзгілерді орнату

сүзгі

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табанға сүзгілер орнату. 2. Сүзгінің қысқа түтігін құбырға дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	0,75
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,038
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,003
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,28
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,035
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
242-404-0600	Сумен жабдықтау және жылыту жүйелеріне арналған жезден жасалған торлы, муфталы сүзгі, Т +120°С-қа дейін, PN16 ҚР СТ ГОСТ Р 50553-2010	дана	1
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,08

1118-0605-0103 - кесте Диаметрі 40 мм жылыту жүйелерінің құбырларында суды тазартуға арналған сүзгілерді орнату

сүзгі

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табанға сүзгілер орнату. 2. Сүзгінің қысқа түтігін құбырға дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	0,91
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,047
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,003
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,32
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,044
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
242-404-0600	Сумен жабдықтау және жылыту жүйелеріне арналған жезден жасалған торлы, муфталы сүзгі, Т +120°С-қа дейін, PN16 ҚР СТ ГОСТ Р 50553-2010	дана	1
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,09

1118-0605-0104 - кесте Диаметрі 50 мм жылыту жүйелерінің құбырларында суды тазартуға арналған сүзгілерді орнату

сүзгі

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табанға сүзгілер орнату. 2. Сүзгінің қысқа түтігін құбырға дәнекерлеу.		

1118-0605-0104 - кестенің соңы

1	2		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	0,91
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,046
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
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	0,34
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,041
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
242-404-0600	Сумен жабдықтау және жылыту жүйелеріне арналған жезден жасалған торлы, муфталы сүзгі, T +120°C-қа дейін, PN16 ҚР СТ ГОСТ Р 50553-2010	дана	1
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,1

1118-0605-0105 - кесте Диаметрі 65 мм жылыту жүйелерінің құбырларында суды тазартуға арналған сүзгілерді орнату

сүзгі

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табанға сүзгілер орнату. 2. Сүзгінің қысқа түтігін құбырға дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	1,11
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,065
	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 ток қондырғылары	маш.-с	0,38
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,055
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
242-404-0600	Сумен жабдықтау және жылыту жүйелеріне арналған жезден жасалған торлы, муфталы сүзгі, T +120°C-қа дейін, PN16 ҚР СТ ГОСТ Р 50553-2010	дана	1
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,11

1118-0605-0106 - кесте Диаметрі 80 мм жылыту жүйелерінің құбырларында суды тазартуға арналған сүзгілерді орнату

сүзгі

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табанға сүзгілер орнату. 2. Сүзгінің қысқа түтігін құбырға дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	1,38
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,069
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
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	0,63
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,049
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
242-404-0600	Сумен жабдықтау және жылыту жүйелеріне арналған жезден жасалған торлы, муфталы сүзгі, T +120°C-қа дейін, PN16 ҚР СТ ГОСТ Р 50553-2010	дана	1

1118-0605-0106 - 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	0,19

1118-0605-0107 - кесте Диаметрі 100 мм жылыту жүйелерінің құбырларында суды тазартуға арналған сүзгілерді орнату

сүзгі

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табанға сүзгілер орнату. 2. Сүзгінің қысқа түтігін құбырға дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	1,63
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,071
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
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	0,93
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,041
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
242-404-0600	Сумен жабдықтау және жылыту жүйелеріне арналған жезден жасалған торлы, муфталы сүзгі, Т +120°С-қа дейін, PN16 ҚР СТ ГОСТ Р 50553-2010	дана	1
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,28

1118-0605-0108 - кесте Диаметрі 125 мм жылыту жүйелерінің құбырларында суды тазартуға арналған сүзгілерді орнату

сүзгі

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табанға сүзгілер орнату. 2. Сүзгінің қысқа түтігін құбырға дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	3,92
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,132
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,05
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	1,13
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,082
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
242-404-0600	Сумен жабдықтау және жылыту жүйелеріне арналған жезден жасалған торлы, муфталы сүзгі, Т +120°С-қа дейін, PN16 ҚР СТ ГОСТ Р 50553-2010	дана	1
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,34

1118-0605-0109 - кесте Диаметрі 150 мм жылыту жүйелерінің құбырларында суды тазартуға арналған сүзгілерді орнату

сүзгі

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табанға сүзгілер орнату. 2. Сүзгінің қысқа түтігін құбырға дәнекерлеу.		

1118-0605-0109 - кестенің соңы

1	2		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	4,84
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,183
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
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	1,47
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,113
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
242-404-0600	Сумен жабдықтау және жылыту жүйелеріне арналған жезден жасалған торлы, муфталы сүзгі, T +120°C-қа дейін, PN16 ҚР СТ ГОСТ Р 50553-2010	дана	1
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,48

1118-07 -бөлім Бақылау-өлшеу аспаптары мен ауа крандарын орнату
1118-0701 -кіші бөлім Бақылау-өлшеу аспаптары мен ауа крандарын орнату
1118-0701-01 -топ Кран түріндегі деңгей көрсеткіштерін, манометрлерді,
термометрлерді және ауа крандарын орнату
1118-0701-0101 - кесте Кран типті деңгей көрсеткішін орнату

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бақылау-өлшегіш аспаптарды орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	0,78
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0288	Бақылау-өлшеу құралдары	жиынтық	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00016
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,002
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,01
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,02
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,026

1118-0701-0102 - кесте Үш жақты клапаны бар манометрлерді орнату

жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бақылау-өлшегіш аспаптарды орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	0,22
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0273	Үш жолды кранмен жалпы арналған манометрлер ОБМ1-100	жиынтық	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

1118-0701-0103 - кесте Үш жақты клапан және сифон түтігі бар манометрлерді орнату

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бақылау-өлшегіш аспаптарды орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	0,31
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0272	Үш бағытты краны және сифон түтгі бар жалпы мақсаттағы манометрлер ОБМ1-160	жиынтық	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

1118-0701-0104 - кесте Тік және бұрыштық жиектемеде термометрді орнату

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бақылау-өлшегіш аспаптарды орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	0,31
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0288	Бақылау-өлшеу құралдары	жиынтық	1
217-605-0203	Индустриялық май МЕМСТ 20799-88	т	0,00011
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

1118-0701-0105 - кесте Ауа кранын орнату

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бақылау-өлшегіш аспаптарды орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	0,12
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0405	Ауа шығаруға арналған крандар СТД 7073В жез МЕМСТ 21345-2005	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

1118-0701-02 - топ Құбырларды көлденең ажырату кезінде жылыту жүйесі коллекторларының беру торабын құрастыру және орнату

1118-0701-0201 - кесте 3 пәтерге арналған көлденең құбырларға арналған жылу жүйесінің коллекторлық қоректендіру блогын құрастыру және орнату

1 торап

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құрамдастарды іріктеу және жиынтықтау. 2. Торапты құрастыру. 3. Құрастырылған торапты пневматикалық сынау. 4. Пәтерлік ажыратпаларды монтаждау және торапқа қосу. 5. «Теңгерімдік клапан-қысым айырмасын реттегіш» жұбын мыс импульстік түтігімен біріктіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	3,234
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,03
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м3/мин	маш.-с	0,03
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,09
343-302-0301	Құрылыс-монтаждау бұрама шегелерді бұрағыштар	маш.-с	0,04
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-117-0101	Фланецті бітеме PN 10 диаметрі 50 мм	дана	0,3
241-121-0103	Су-газ құбырынан жасалған болат корпуспен бөшке Ру 1,6 Мпа МЕМСТ 3262-75 диаметрі 25 мм	дана	1
261-301-0413	Суға және бұға арналған өтпелі жез жалғастырғышты шұралар МЕМСТ 57612005	дана	3
261-301-0414	Хромдалған жезді, толық өтпелі жалғастырғышты шарлы крандар Т 120°С МЕМСТ 21345 2005	дана	3
261-301-0420	Жезді корпуспен лай сүзгіш, Т 10°С-ден +110°С-ге дейін ҚР СТ ГОСТ Р 50553 2010	дана	1
261-302-0286	Ықшам бөлгіштер Т 110°С	дана	1
261-302-0287	Ойықты теңдестірілген қол клапандар МЕМСТ 5761-2005	дана	1
217-105-0103	Полипропилендік дюбель мырышталған болат шыбықпен тырнақ	кг	0,0116
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,05
235-202-0119	Бітеме силикон 300 мл	дана	0,032
261-107-0234	Аспалы қасбеттерге арналған мырышталған болаттан жасалған тегістегіш кронштейн типі П-200, қабырғасының қалыңдығы 1,2 мм /П-тәрізді/	дана	1
261-301-0221	Құбырларды бекітуге арналған қамыттар	дана	1
261-301-0271	Оймалы қосқыш, Т 120°С ҚР СТ 1893-2009	дана	4

1118-0701-0202 - кесте 4 пәтерге арналған көлденең құбырларға арналған жылу жүйесінің коллекторлық қоректендіру блогын құрастыру және орнату

1 торап

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құрамдастарды іріктеу және жиынтықтау. 2. Торапты құрастыру. 3. Құрастырылған торапты пневматикалық сынау. 4. Пәтерлік ажыратпаларды монтаждау және торапқа қосу. 5. «Теңгерімдік клапан-қысым айырмасын реттегіш» жұбын мыс импульстік түтігімен біріктіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	3,584
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,04
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м3/мин	маш.-с	0,04
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,09
343-302-0301	Құрылыс-монтаждау бұрама шегелерді бұрағыштар	маш.-с	0,04
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-117-0101	Фланецті бітеме PN 10 диаметрі 50 мм	дана	0,4

1118-0701-0202 - кестенің соңы

1	2	3	4
241-121-0103	Су-газ құбырынан жасалған болат корпуспен бөшке Ру 1,6 Мпа МЕМСТ 3262-75 диаметрі 25 мм	дана	1
261-301-0413	Суға және бұға арналған өтпелі жез жалғастырғышты шұралар МЕМСТ 57612005	дана	4
261-301-0414	Хромдалған жезді, толық өтпелі жалғастырғышты шарлы крандар Т 120°С МЕМСТ 21345 2005	дана	4
261-301-0420	Жезді корпуспен лай сүзгіш, Т 10°С-ден +110°С-ге дейін ҚР СТ ГОСТ Р 50553 2010	дана	1
261-302-0286	Ықшам бөлгіштер Т 110°С	дана	1
261-302-0287	Ойықты теңдестірілген қол клапандар МЕМСТ 5761-2005	дана	1
217-105-0103	Полипропилендік дюбель мырышталған болат шыбықпен тырнақ	кг	0,0116
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,06
235-202-0119	Бітеме силикон 300 мл	дана	0,038
261-107-0234	Аспалы қасбеттерге арналған мырышталған болаттан жасалған тегістегіш кронштейн типі П-200, қабырғасының қалыңдығы 1,2 мм /П-тәрізді/	дана	1
261-301-0221	Құбырларды бекітуге арналған қамыттар	дана	1
261-301-0271	Оймалы қосқыш, Т 120°С ҚР СТ 1893-2009	дана	5

1118-0701-0203 - кесте 5 пәтерге арналған көлденең құбырларға арналған жылу жүйесінің коллекторлық қоректендіру блогын құрастыру және орнату

I торап

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құрамдастарды іріктеу және жиынтықтау. 2. Торапты құрастыру. 3. Құрастырылған торапты пневматикалық сынау. 4. Пәтерлік ажыратпаларды монтаждау және торапқа қосу. 5. «Теңгерімдік клапан-қысым айырмасын реттегіш» жұбын мыс импульстік түтігімен біріктіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	4,905
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,04
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	0,04
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,17
343-302-0301	Құрылыс-монтаждау бұрама шегелерді бұрағыштар	маш.-с	0,08
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-117-0101	Фланецті бітеме PN 10 диаметрі 50 мм	дана	0,5
241-121-0103	Су-газ құбырынан жасалған болат корпуспен бөшке Ру 1,6 Мпа МЕМСТ 3262-75 диаметрі 25 мм	дана	1
261-301-0413	Суға және бұға арналған өтпелі жез жалғастырғышты шұралар МЕМСТ 57612005	дана	5
261-301-0414	Хромдалған жезді, толық өтпелі жалғастырғышты шарлы крандар Т 120°С МЕМСТ 21345 2005	дана	5
261-301-0420	Жезді корпуспен лай сүзгіш, Т 10°С-ден +110°С-ге дейін ҚР СТ ГОСТ Р 50553 2010	дана	1
261-302-0286	Ықшам бөлгіштер Т 110°С	дана	1
261-302-0287	Ойықты теңдестірілген қол клапандар МЕМСТ 5761-2005	дана	1
217-105-0103	Полипропилендік дюбель мырышталған болат шыбықпен тырнақ	кг	0,0232
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,07
235-202-0119	Бітеме силикон 300 мл	дана	0,045
261-107-0234	Аспалы қасбеттерге арналған мырышталған болаттан жасалған тегістегіш кронштейн типі П-200, қабырғасының қалыңдығы 1,2 мм /П-тәрізді/	дана	2
261-301-0221	Құбырларды бекітуге арналған қамыттар	дана	2
261-301-0271	Оймалы қосқыш, Т 120°С ҚР СТ 1893-2009	дана	6

1118-0701-0204 - кесте 6 пәтерге арналған көлденең құбырларға арналған жылу жүйесінің коллекторлық қоректендіру блогын құрастыру және орнату

1 торап

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құрамдастарды іріктеу және жиынтықтау. 2. Торапты құрастыру. 3. Құрастырылған торапты пневматикалық сынау. 4. Пәтерлік ажыратпаларды монтаждау және торапқа қосу. 5. «Теңгерімдік клапан-қысым айырмасын реттегіш» жұбын мыс импульстік түтігімен біріктіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	5,265
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,05
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м3/мин	маш.-с	0,05
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,17
343-302-0301	Құрылыс-монтаждау бұрама шегелерді бұрағыштар	маш.-с	0,08
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-117-0101	Фланецті бітеме PN 10 диаметрі 50 мм	дана	0,6
241-121-0103	Су-газ құбырынан жасалған болат корпуспен бөшке Ру 1,6 Мпа МЕМСТ 3262-75 диаметрі 25 мм	дана	1
261-301-0413	Суға және бұға арналған өтпелі жез жалғастырғышты шұралар МЕМСТ 57612005	дана	6
261-301-0414	Хромдалған жезді, толық өтпелі жалғастырғышты шарлы крандар Т 120°С МЕМСТ 21345 2005	дана	6
261-301-0420	Жезді корпуспен лай сүзгіш, Т 10°С-ден +110°С-ге дейін ҚР СТ ГОСТ Р 50553 2010	дана	1
261-302-0286	Ықшам бөлгіштер Т 110°С	дана	1
261-302-0287	Ойықты теңдестірілген қол клапандар МЕМСТ 5761-2005	дана	1
217-105-0103	Полипропилендік дюбель мырышталған болат шыбықпен тырнақ	кг	0,0232
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,08
235-202-0119	Бітеме силикон 300 мл	дана	0,052
261-107-0234	Аспалы қасбеттерге арналған мырышталған болаттан жасалған тегістегіш кронштейн типі П-200, қабырғасының қалыңдығы 1,2 мм /П-тәрізді/	дана	2
261-301-0221	Құбырларды бекітуге арналған қамыттар	дана	2
261-301-0271	Оймалы қосқыш, Т 120°С ҚР СТ 1893-2009	дана	7

1118-0701-03 - топ Құбырларды көлденең ажырату кезінде жылыту жүйесі коллекторларының кері торабын құрастыру және орнату
1118-0701-0301 - кесте 3 пәтерге арналған көлденең құбырлары бар жылу жүйесінің коллекторларына қайтару қондырғысын құрастыру және орнату

1 торап

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құрамдастарды іріктеу және жиынтықтау. 2. Торапты құрастыру. 3. Құрастырылған торапты пневматикалық сынау. 4. Пәтерлік ажыратпаларды монтаждау және торапқа қосу. 5. «Теңгерімдік клапан-қысым айырмасын реттегіш» жұбын мыс импульстік түтігімен біріктіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	3,873
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,03
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м3/мин	маш.-с	0,03
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,09
343-302-0301	Құрылыс-монтаждау бұрама шегелерді бұрағыштар	маш.-с	0,04

1118-0701-0301 - кестенің соңы

1	2		
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-117-0101	Фланецті бітеме PN 10 диаметрі 50 мм	дана	0,3
241-121-0103	Су-газ құбырынан жасалған болат корпуспен бөшке Ру 1,6 Мпа МЕМСТ 3262-75 диаметрі 25 мм	дана	3
241-601-0600	Термопластикадан жасалған қысымды құбырларға арналған корпусы жезді, тот баспайтын болаттан жасалған гильзасы бар муфта-пресс	дана	3
241-601-0605	Термопластикадан жасалған қысымды құбырларға арналған корпусы жезді, тот баспайтын болаттан жасалған гильзасы бар муфта-пресс диаметрі 25 мм	дана	П
241-603-0304	Термопластикадан жасалған қысымды құбырларға арналған сыртқы бұрамасы бар PN 10 жез корпусы бар жалғастырғыш-пресс өлшемі 26x3/4"	дана	П
241-607-0201	Термопластардан жасалған қысым құбырларға арналған бұрандалы PN 10 жалғағыш ҚР СТ 1893-2009 өлшемі R1/2xRp3/4"	дана	П
245-501-0600	Жеткізу құбырына орнату үшін тікелей әсер ететін қысым айырмашылығының осьтік реттегіші	дана	1
261-301-0272	Сыртқы оймамен жалғастырғыш баспақ, Т 120°C ҚР СТ 1893-2009	дана	3
261-301-0414	Хромдалған жезді, толық өтпелі жалғастырғышты шарлы крандар Т 120°C МЕМСТ 21345 2005	дана	3
261-301-0420	Жезді корпуспен лай сүзгіш, Т 10°C-ден +110°C-ге дейін ҚР СТ ГОСТ Р 50553 2010	дана	3
261-302-0286	Ықшам бөлгіштер Т 110°C	дана	1
217-105-0103	Полипропилендік дюбель мырышталған болат шыбықпен тырнақ	кг	0,0116
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,07
235-202-0119	Бітеме силикон 300 мл	дана	0,045
261-107-0234	Аспалы қасбеттерге арналған мырышталған болаттан жасалған тегістегіш кронштейн типі П-200, қабырғасының қалыңдығы 1,2 мм /П-тәрізді/	дана	1
261-301-0221	Құбырларды бекітуге арналған қамыттар	дана	1
261-301-0271	Оймалы қосқыш, Т 120°C ҚР СТ 1893-2009	дана	10

1118-0701-0302 - кесте 4 пәтерге арналған көлденең құбырлары бар жылу жүйесінің коллекторларына қайтару қондырғысын құрастыру және орнату

I торап

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құрамдастарды іріктеу және жиынтықтау. 2. Торапты құрастыру. 3. Құрастырылған торапты пневматикалық сынау. 4. Пәтерлік ажыратпаларды монтаждау және торапқа қосу. 5. «Теңгерімдік клапан-қысым айырмасын реттегіш» жұбын мыс импульстік түтігімен біріктіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	4,454
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,04
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м3/мин	маш.-с	0,04
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,09
343-302-0301	Құрылыс-монтаждау бұрама шегелерді бұрағыштар	маш.-с	0,04
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-117-0101	Фланецті бітеме PN 10 диаметрі 50 мм	дана	0,4
241-121-0103	Су-газ құбырынан жасалған болат корпуспен бөшке Ру 1,6 Мпа МЕМСТ 3262-75 диаметрі 25 мм	дана	4
241-601-0600	Термопластикадан жасалған қысымды құбырларға арналған корпусы жезді, тот баспайтын болаттан жасалған гильзасы бар муфта-пресс	дана	4
245-501-0600	Жеткізу құбырына орнату үшін тікелей әсер ететін қысым айырмашылығының осьтік реттегіші	дана	1

1118-0701-0302- кестенің соңы

1	2	3	4
261-301-0272	Сыртқы оймамен жалғастырғыш баспақ, Т 120°С ҚР СТ 1893-2009	дана	4
261-301-0414	Хромдалған жезді, толық өтпелі жалғастырғышты шарлы крандар Т 120°С МЕМСТ 21345 2005	дана	4
261-301-0420	Жезді корпуспен лай сүзгіш, Т 10°С-ден +110°С-ге дейін ҚР СТ ГОСТ Р 50553 2010	дана	4
261-302-0286	Ықшам бөлгіштер Т 110°С	дана	1
217-105-0103	Полипропилендік дюбель мырышталған болат шыбықпен тырнақ	кг	0,0116
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,09
235-202-0119	Бітеме силикон 300 мл	дана	0,058
261-107-0234	Аспалы қасбеттерге арналған мырышталған болаттан жасалған тегістегіш кронштейн типі П-200, қабырғасының қалыңдығы 1,2 мм /П-тәрізді/	дана	1
261-301-0221	Құбырларды бекітуге арналған қамыттар	дана	1
261-301-0271	Оймалы қосқыш, Т 120°С ҚР СТ 1893-2009	дана	13

1118-0701-0303 - кесте 5 пәтерге арналған көлденең құбырлары бар жылу жүйесінің коллекторларына қайтару қондырғысын құрастыру және орнату

I торап

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құрамдастарды іріктеу және жиынтықтау. 2. Торапты құрастыру. 3. Құрастырылған торапты пневматикалық сынау. 4. Пәтерлік ажыратпаларды монтаждау және торапқа қосу. 5. «Теңгерімдік клапан-қысым айырмасын реттегіш» жұбын мыс импульстік түтігімен біріктіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	5,985
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,05
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	0,05
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,17
343-302-0301	Құрылыс-монтаждау бұрама шегелерді бұрағыштар	маш.-с	0,08
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-117-0101	Фланецті бітеме PN 10 диаметрі 50 мм	дана	0,5
241-121-0103	Су-газ құбырынан жасалған болат корпуспен бөшке Ру 1,6 Мпа МЕМСТ 3262-75 диаметрі 25 мм	дана	5
241-601-0600	Термопластикадан жасалған қысымды құбырларға арналған корпусы жезді, тот баспайтын болаттан жасалған гильзасы бар муфта-пресс	дана	5
245-501-0600	Жеткізу құбырына орнату үшін тікелей әсер ететін қысым айырмашылығының осьтік реттегіші	дана	1
261-301-0272	Сыртқы оймамен жалғастырғыш баспақ, Т 120°С ҚР СТ 1893-2009	дана	5
261-301-0414	Хромдалған жезді, толық өтпелі жалғастырғышты шарлы крандар Т 120°С МЕМСТ 21345 2005	дана	5
261-301-0420	Жезді корпуспен лай сүзгіш, Т 10°С-ден +110°С-ге дейін ҚР СТ ГОСТ Р 50553 2010	дана	5
261-302-0286	Ықшам бөлгіштер Т 110°С	дана	1
217-105-0103	Полипропилендік дюбель мырышталған болат шыбықпен тырнақ	кг	0,0232
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,11
235-202-0119	Бітеме силикон 300 мл	дана	0,071
261-107-0234	Аспалы қасбеттерге арналған мырышталған болаттан жасалған тегістегіш кронштейн типі П-200, қабырғасының қалыңдығы 1,2 мм /П-тәрізді/	дана	2
261-301-0221	Құбырларды бекітуге арналған қамыттар	дана	2
261-301-0271	Оймалы қосқыш, Т 120°С ҚР СТ 1893-2009	дана	16

**1118-0701-0304 - кесте 6 пәтерге арналған көлденең құбырлары бар жылу жүйесінің
коллекторларына қайтару қондырғысын құрастыру және орнату**

1 торап

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құрамдастарды іріктеу және жиынтықтау. 2. Торапты құрастыру. 3. Құрастырылған торапты пневматикалық сынау. 4. Пәтерлік ажыратпаларды монтаждау және торапқа қосу. 5. «Теңгерімдік клапан-қысым айырмасын реттегіш» жұбын мыс импульстік түтігімен біріктіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	6,556
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,06
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м3/мин	маш.-с	0,06
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,17
343-302-0301	Құрылыс-монтаждау бұрама шегелерді бұрағыштар	маш.-с	0,08
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-117-0101	Фланецті бітеме PN 10 диаметрі 50 мм	дана	0,6
241-121-0103	Су-газ құбырынан жасалған болат корпуспен бөшке Ру 1,6 Мпа МЕМСТ 3262-75 диаметрі 25 мм	дана	6
241-601-0600	Термопластикадан жасалған қысымды құбырларға арналған корпусы жезді, тот баспайтын болаттан жасалған гильзасы бар муфта-пресс	дана	6
245-501-0600	Жеткізу құбырына орнату үшін тікелей әсер ететін қысым айырмашылығының осьтік реттегіші	дана	1
261-301-0272	Сыртқы оймамен жалғастырғыш баспақ, Т 120°C ҚР СТ 1893-2009	дана	6
261-301-0414	Хромдалған жезді, толық өтпелі жалғастырғышты шарлы крандар Т 120°C МЕМСТ 21345 2005	дана	6
261-301-0420	Жезді корпуспен лай сүзгіш, Т 10°C-ден +110°C-ге дейін ҚР СТ ГОСТ Р 50553 2010	дана	6
261-302-0286	Ықшам бөлгіштер Т 110°C	дана	1
217-105-0103	Полипропилендік дюбель мырышталған болат шыбықпен тырнақ	кг	0,0232
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,13
235-202-0119	Бітеме силикон 300 мл	дана	0,084
261-107-0234	Аспалы қасбеттерге арналған мырышталған болаттан жасалған тегістегіш кронштейн типі П-200, қабырғасының қалыңдығы 1,2 мм /П-тәрізді/	дана	2
261-301-0221	Құбырларды бекітуге арналған қамыттар	дана	2
261-301-0271	Оймалы қосқыш, Т 120°C ҚР СТ 1893-2009	дана	19

1118-0701-04 - топ Пәтерлік жылу есептегіштерді орнату

1118-0701-0402 - кесте Пәтерлік жылу есептегішті орнату, диаметрі 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. Бұрандада қоса отырып есептегіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	0,3516
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0004
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0004
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0288	Бақылау-өлшеу құралдары	жиынтық	1
218-103-0201	Шүберек	кг	0,01
235-202-0119	Бітеме силикон 300 мл	дана	0,0065

Ресми басылым

**Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігінің
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті**

**Сәулет, қала құрылысы және құрылыс
саласындағы мемлекеттік нормативтер**

**ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН
ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР**

ҚР ЭСН 8.04-01-2024

**18-жинақ. Ішкі инженерлік жүйелер: жылу
(ішкі құрылғылар)**

Басылымға жауаптылар: «ҚазҚСҒЗИ» АҚ
Қарпі: Times New Roman. Пішімі 60 × 84 ¹/₈

050046, Алматы қаласы, Солодовников көшесі, 21
Тел./факс: +7 (727) 392 76 16 – қабылдау бөлмесі

Издание официальное

**Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан**

**Государственные нормативы в области
архитектуры, градостроительства и строительства**

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

ЭСН РК 8.04-01-2024

**Сборник 18. Внутренние инженерные системы: отопление
(внутренние устройства)**

Ответственные за выпуск: АО «КазНИИСА»
Гарнитура: Times New Roman. Формат 60 × 84 ¹/₈

050046, г. Алматы, ул. Солодовникова, 21
Тел./факс: +7 (727) 392 76 16 – приемная