

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

ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР

22-жинақ. Сумен жабдықтаудың сыртқы желілері

ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Сборник 22. Наружные сети водоснабжения

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

22-жинақ. Сумен жабдықтаудың сыртқы желілері

ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Сборник 22. Наружные сети водоснабжения

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
1122-01 -бөлім Жасырын төсеу.....	4
1122-0101 -кіші бөлім Асбестцементті құбырлар.....	4
1122-0101-01 -топ Асбестцементті су құбырларын муфталардың көмегімен жалғаумен төсеу	4
1122-0102 -кіші бөлім Шойын құбырлар.....	9
1122-0102-01 -топ Кең қоныштарды асбестцементпен бітеу кезінде су құбырларын шойын қысымды кең қонышты құбырларды төсеу	9
1122-0102-02 -топ Кең қонышты құбырларды резеңке тығыздағыш манжеттермен бітеу кезінде су құбыры шойын қысымды құбырларын төсеу	18
1122-0103 -кіші бөлім Болат құбырлар.....	23
1122-0103-01 -топ Гидравликалық сынаумен болат су құбырларын төсеу	23
1122-0103-02 -топ Пневматикалық сынаумен болат су құбырларын төсеу	38
1122-0104 -кіші бөлім Темірбетон құбырлар	53
1122-0104-01 -топ Қысымды темірбетон құбырларды төсеу	53
1122-0105 -кіші бөлім Полимерлі құбырлар	59
1122-0105-01 -топ Полимерлік бағытталған кең қонышты құбырлардан жасалған құбырларды төсеу.....	59
1122-0105-02 -топ Полимерлік кең қонышты құбырлардан жасалған құбырларды төсеу	61
1122-0105-03 -топ Полимерлік құбырлардан құбыржолдарды орға төсеу	63
1122-0106 -кіші бөлім Шыны пластик құбырлар	75
1122-0106-01 -топ Шыны пластик құбырлардан жасалған құбыр желілерін төсеу.....	75
1122-02 -бөлім Орсыз төсеу	80
1122-0201 -кіші бөлім Басу әдісі	80
1122-0201-01 -топ Топырақты қолмен әзірлей отырып басу	80
1122-0202 -кіші бөлім Тесу әдісі	87
1122-0202-01 -топ Топырақты әзірлемей болат құбырлармен топырақты басу (тесу)	87
1122-0202-02 -топ Полимер құбырлардан жасалған құбырларды пневмотескішпен тесу әдісімен орсыз төсеу.....	102
1122-0202-03 -топ Полимер құбырлардан жасалған құбырларды көлденең бағытталған тесу әдісімен орсыз төсеу	103
1122-0203 -кіші бөлім Көлденең бұрғылау әдісі	104
1122-0203-01 -топ Бұрғылау арнасының ұзындығы 100 м дейін болғанда полимер құбырлардан жасалған құбырларды көлденең бағытталған бұрғылау әдісімен төсеу	104
1122-0203-02 -топ Бұрғылау арнасының ұзындығы 200 м дейін болғанда полимер құбырлардан жасалған құбырларды көлденең бағытталған бұрғылау әдісімен төсеу	117

1122-0203-03 -топ Бұрғылау арнасының ұзындығы 100 м дейін болғанда болат құбырлардан жасалған құбырларды көлденең бағытталған бұрғылау әдісімен төсеу	129
1122-0203-04 -топ Бұрғылау арнасының ұзындығы 200 м дейін болғанда болат құбырлардан жасалған құбырларды көлденең бағытталған бұрғылау әдісімен төсеу	142
1122-0203-05 -топ Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғыларын монтаждау және бөлшектеу.....	155
1122-0203-06 -топ Бұрғылау арнасының ұзындығы 300 м-ге дейін болғанда болат құбырлардан жасалған құбырларды еңісті бағытталған бұрғылау әдісімен төсеу.....	156
1122-0203-07 -топ Темірбетонды тоннель үңгілеу құбырларын тоннель үңгілеу кешенінің көмегімен орысyz төсеу	165
1122-0203-08 -топ Тоннель ішіндегі туннель өткізу кешенінің коммуникацияларын бөлшектеу.....	167
1122-0203-09 -топ Тоннельді үңгілеу кешенін монтаждау	168
1122-0203-10 -топ Тоннель үңгілеу кешенін бөлшектеу	169
1122-0204 -кіші бөлім Футляр	171
1122-0204-01 -топ Болат құтыны бұрғылау-шнекті машиналарымен орысyz төсеу	171
1122-0204-02 -топ Құтының ұштарын битуммен және жіппен бітеу.....	173
1122-0204-03 -топ Болат құбырларды құтыға тарту	177
1122-0204-04 -топ Шыны пластик құбырды футлярға салу.....	183
1122-0204-05 -топ Полимерлі құбырды футлярға салу	188
1122-0204-06 -топ Шойын құбырларды футлярға салу	193
1122-03 -бөлім Үлгілемді бөліктермен арматураны орнату	198
1122-0301 -кіші бөлім Пішіндік бөліктер	198
1122-0301-01 -топ Шойын үлгілемді бөліктерді орнату.....	198
1122-0301-02 -топ Дәнекерленген болат фасонды бөлшектерді орнату	200
1122-0301-03 -топ Полимерлі фасонды бөлшектерді орнату.....	201
1122-0302 -кіші бөлім Ысырмалар, қақпақтар	210
1122-0302-01 -топ Шойын ысырмаларды немесе кері клапандарды орнату.....	210
1122-0302-02 -топ Болат ысырмаларды немесе кері клапандарды орнату	217
1122-0303 -кіші бөлім Вантуздар, гидранттар, су алу колонкалары	222
1122-0303-01 -топ Вантуздарды, гидранттарды, колонкаларды орнату	222
1122-0304 -кіші бөлім Ернемектер	223
1122-0304-01 -топ Фланецтерді болат құбырларға ерітіп жапсыру	223
1122-04 -бөлім Штуцерлер	229
1122-0401 -кіші бөлім Штуцерлер	229
1122-0401-01 -топ Болат құбырлардан, болат штуцерлерден (келте құбырлардан) қолданыстағы желіге ойып салу	229
1122-0401-02 -топ Шойын құбырлардан, шойын ұшайырлардан қолданыстағы желілерге ойып салу	236

1122-05 -бөлім Су құбыры құдықтары.....	244
1122-0501 -кіші бөлім Су құбырының құдықтары	244
1122-0501-01 -топ Құрама темірбетоннан жасалған дөңгелек құдықтардың құрылғысы	244
1122-0501-02 -топ Су құбыры кірпіш құдықтарының құрылғысы.....	248
1122-0501-03 -топ Монолитті қабырғалары және құрама темірбетоннан жасалған жабыны бар су құбыры бетон құдықтардың құрылғысы	252
1122-0501-04 -топ Су бөлетін жол крандарын орнату	257
1122-0501-05 -топ Құрастырмалы полимербетоннан жасалған дөңгелек құдықтардың құрылғысы.....	258
1122-06 -бөлім Тоттануға қарсы оқшаулау.....	260
1122-0601 -кіші бөлім Битум-резеңке немесе битум-полимерлі тоттануға қарсы оқшаулау	260
1122-0601-01 -топ Қалыпты тоттануға қарсы битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырларға жағу	260
1122-0601-02 -топ Күшейтілген тоттануға қарсы битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырларға жағу.....	270
1122-0601-03 -топ Аса күшейтілген тоттануға қарсы битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырларға жағу.....	281
1122-0601-04 -топ Битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды диаметрі 1200 мм-ден асатын болат құбырларға жағу	292
1122-0601-05 -топ Болат құбырлардың жіктері мен үлгілемді бөліктеріне қалыпты тоттануға қарсы битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды жағу	293
1122-0601-06 -топ Болат құбырлардың жіктері мен үлгілемді бөліктеріне күшейтілген тоттануға қарсы битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды жағу	303
1122-0601-07 -топ Болат құбырлардың жіктері мен үлгілемді бөліктеріне аса күшейтілген тоттануға қарсы битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды жағу	313
1122-0601-08 -топ Болат құбырларға қалыпты тоттануға қарсы оқшаулауды жағу ...	323
1122-0601-09 -топ Болат құбырларға полимерлі жабысқақ ленталармен күшейтілген тоттануға қарсы оқшаулауды жағу	334
1122-0601-10 -топ Болат құбырларға полимерлі жабысқақ ленталармен аса күшейтілген тоттануға қарсы оқшаулауды жағу.....	344
1122-0601-11 -топ Болат құбырлардың түйіскен жерлеріне және үлгілемді бөліктеріне полимерлі жабысқақ ленталармен қалыпты тоттануға қарсы оқшаулауды жағу	356
1122-0601-12 -топ Болат құбырлардың түйіскен жерлеріне және үлгілемді бөліктеріне полимерлі жабысқақ ленталармен күшейтілген тоттануға қарсы оқшаулауды жағу..	366
1122-0601-13 -топ Болат құбырлардың түйіскен жерлеріне және үлгілемді бөліктеріне полимерлі жабысқақ ленталармен аса күшейтілген тоттануға қарсы оқшаулауды жағу	375
1122-07 -бөлім Жуу	385
1122-0701 -кіші бөлім Жуу	385

1122-0701-01 -топ Құбырларды дезинфекциялай отырып жуу	385
1122-0701-02 -топ Құбырларды дезинфекциялаусыз жуу	391
1122-08 -бөлім Ілеспе жұмыстар	397
1122-0801 -кіші бөлім Ілеспе жұмыстар	397
1122-0801-01 -топ Жерасты коммуникацияларын олар құбыр трассасымен қиылысқан кезде ілу	397
1122-0801-02 -топ Құбырға тұрақты бетон тіреулерінің құрылғысы.....	399

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

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

**ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ
НОРМАЛАР**

22-ЖИНАҚ. СУМЕН ЖАБДЫҚТАУДЫҢ СЫРТҚЫ ЖЕЛІЛЕРІ

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ
СБОРНИК 22. НАРУЖНЫЕ СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

Енгізу күні 2025-01-01

Техникалық бөлік

1 Жалпы көрсетілімдер

1.1 «Сумен жабдықтаудың сыртқы желілері» 22-жинағында (бұдан әрі - Жинақ) су құбырының сыртқы желілерін салу бойынша жұмыстарды орындаудың элементтік сметалық нормалары (бұдан әрі - нормалар) қамтылған.

1.2 Жинақ нормалары 2,5 МПа (25 атм) дейінгі қысымдағы сыртқы сумен жабдықтау желілерінің шығындарын, сондай-ақ басқа мақсаттарға арналған ұқсас құбырлардың шығындарын анықтауға арналған.

1.3 Құрылысы газ және мұнай өнімдерінің магистральдық құбырларын төсеу кезінде қолданылатын әдістерді қолдана отырып жобаланған болат құбырларды төсеуге арналған ресурстық шығындар 25-жинақтың «Газмұнай өнімдерінің магистральдық және кәсіпшілік құбырлары» 25-жинағына сәйкес анықталуы қажет.

1.4 Нормаларда «Жұмыс құрамында» көрсетілген негізгі жұмыстар кешенін, сондай-ақ қосалқы, ілеспе және негізгілерімен байланысты (материалдарды көтеру және түсіру, құбырлардың ішкі беттерін ластанудан тазалау, құбырларды түсіру кезінде бекіткіштерді қайта реттеу, жұмыс аймағы аймақтарындағы жұмысшылардың ауысуы, еңістерді тексеруден және т.б.) жұмыстардың орындалуы ескерілген.

Қазба жұмыстарын, сондай-ақ сутөкпені (суды азайту) «Жер жұмыстары» 1 жинағының нормаларына сәйкес анықтаған жөн.

Құбырлар үшін жасанды негіздердің құрылысын салуды «Кәріздің сыртқы желілері» 23 жинағының нормаларына сәйкес анықтаған жөн.

1.5 Нормалар жұмыстың орташа жағдайларын ескереді. Құбырлардың ұзындығына, траншеялардың тереңдігіне және жағдайына байланысты өзгертулер немесе түзетулер нормаларға енгізілмейді.

1.6 Қолданыстағы жер асты коммуникацияларын құбыр жолдарымен кесіп өткенде тоқтата тұру 1122-0801-(0101÷0104) нормаларына сәйкес анықталуы керек.

Өртүрлі типтегі төсемдердің, баспалдақтардың, траншеялардың үстіндегі өтпелі көпірлердің құрылысы, траншеяларды, ағаштарды және құдық люктерін қоршау еңбек шығындары мен құрылысты ұйымдастыру мен басқаруға жұмсалған шығындардың сметалық бағалары есебінен өтеледі.

1.7 Нормаларда 1122-0105-(0301÷0323) нормаларын қоспағанда, құбырлар мен арматуралардың диаметрлері шартты өтпе бойынша келтірілген. Жобада диаметрі

нормаларда көрсетілгеннен өзгеше құбырлар немесе арматура көзделсе, ең жақын диаметрдегі құбырларға немесе арматураларға арналған нормалар қолданылуы тиіс.

1.8 Тіректер мен эстакадаларға құбырларды төсеу мына нормаларға сәйкес анықталуы керек 1122-0101-(0101÷0108), 1122-0102-(0101÷0116, 0201÷0207), 1122-0103-(0101÷0122, 0201÷0222), 1122-0104-(0101÷0109). Бұл ретте, 4 м-ден астам биіктікте төселген құбырлар үшін, қажет болған жағдайда, оқшаулау жұмыстарына, ал 5 м-ден астам биіктікке пайдалануды ескере отырып, ормандардың құрылысын қосымша ескеру керек, бұл ретте нормалардың ескертулерінде келтірілген коэффициенттерді ескеру қажет.

1.9 Құбырларды пневматикалық сынаумен төсеу нормаларын пайдалануға жобада ескерілген жағдайларда ғана рұқсат етіледі.

1.10 Нормаларда болат құбырларды коррозияға қарсы оқшаулау ескерілген.

1.11 Жобада болат құбырларды зауыттық оқшаулаумен жабдықтау көзделген жағдайда, қосылыстар мен арматуралардың коррозияға қарсы оқшаулауын 1122-0601-(0501÷0518, 0601÷0618, 0701÷0718, 1101÷1119, 1201÷1219, 1301÷1319) нормаларына сәйкес айқындау қажет.

1.12 Темірбетон құбырларының битумдық оқшаулауын «Кәріздің сыртқы желілері» 23 жинағының нормаларына сәйкес айқындаған жөн.

1.13 Нормаларда қолмен басқарылатын құбыр арматурасын орнатуды қарастырады. Пневматикалық, гидравликалық, электрлік және электромагниттік жетектері бар арматураны орнату олардың диаметріне қарамастан жабдықты монтаждаудың тиісті нормаларына сәйкес анықталуы керек.

1.14 Нормаларда құдықтарға А-1 (А240) болат класында келтірілген арматура қабылданған.

1.15 Шөгетін топырақтардағы құдықтарды салу келесі жұмыстарды қоса отырып, ылғалды топырақтарда ұқсас құдықтарды салу нормаларына сәйкес анықталуы керек:

- құдық табанындағы топырақтың тығыздалуы «Жер жұмыстары» 1 жинағының нормалары бойынша анықталады;

- саздан су өткізбейтін құлып салуды «Кірпіш пен блоктардан конструкциялар» 8 жинағының нормаларына сәйкес анықталады.

1.16 Ашық траншеяларда болат немесе темірбетон құбырлардан жасалған қаптамаларды төсеуді тиісті құбырларды төсеу нормаларына сәйкес анықтаған жөн.

1.17 Болат құбырлардың электрохимиялық қорғанысы «Газмұнай өнімдерінің магистральдық және кәсіпшілік құбырлары» 25 жинағының нормаларына сәйкес қосымша анықталуы керек.

1.18 Сыртқы қабырғадан бірінші ұңғымаға дейін сумен жабдықтау кірістерін орнату «Ішкі инженерлік жүйелер: құбырлар» 16 жинағының нормаларымен ескеріледі.

1.19 Топырақты қолмен қазып алатын болат құбырларды 10 м және одан да көп ұзындыққа итеру кезінде мәжбүрлі желдетуге арналған құрылғы жобаға сәйкес қосымша ескерілуі керек.

1.20 Физикалық әдістерді (гамма-сәулесін түсіру, магнитография және т.б.) пайдалана отырып дәнекерленген қосылыстардың сапасын тексеру жұмыстары «Газмұнай өнімдерінің магистральдық және кәсіпшілік құбырлары» 25 жинағына сәйкес анықталады. Дәнекерленген қосылыстардың сапасын бақылауға жататын дәнекерленген қосылыстар саны жобаға сәйкес қабылданады.

2 Жұмыс көлемін есептеу

2.1 Құбырларды төсеу және коррозияға қарсы оқшаулау бойынша жұмыс көлемі құбырлардың барлық жобалық ұзындығы бойынша арматура, фасон бөліктері және

футлярға орналастырылған құбырлардың учаскелері алып жатқан ұзындықты шегермей есептелуі керек.

2.2 Болат фасон бөліктерінің салмағын ернемектердің салмағын есепке алмай, жобаға арналған техникалық шарттарға сәйкес анықтаған жөн. Ернемектердің саны жобаның ерекшелігіне сәйкес қосымша есепке алынады.

2.3 Егер жобада құдықтарға екінші қақпақтарды орнату нұсқаулары болса, олардың орналасуы жобалық деректерге және тиісті жинақтардың нормаларына сәйкес қосымша ескерілуі керек.

2.4 Құбырларды қаптаға сүйреп өткізу жөніндегі нормалардағы жұмыстардың көлемі қаптамаға салынған құбырдың ұзындығы бойынша есептеледі.

1122-01 -бөлім Жасырын төсеу
1122-0101 -кіші бөлім Асбестцементті құбырлар
1122-0101-01 -топ Асбестцементті су құбырларын муфталардың көмегімен
жалғаумен төсеу
1122-0101-0101 - кесте Асбестцементті су құбырын муфталарды пайдалана отырып
жалғау, құбыр диаметрі 100 мм

		<i>құбыр желісі, км</i>	
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды түсіру және төсеу. 2. Резеңке тығыздағыш манжеттерді қолдана отырып, келтеқұбырларды бітеу. 3. Уақытша тіректерді орнатумен және бұзып ала отырумен құбырды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	270
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,59
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,34
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	1,74
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	15,00
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,51
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-701-0101	Хризотилцементті қысымды құбыр ВТ9 МЕМСТ 31416-2009 диаметрі 100 мм муфтамен САМ-9 тығыздағыш резеңке шығыршықтарымен	м	1008
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м ³	0,66
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м ³	0,06
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	15,72
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		
ПР-1122-004	Құрастырма және монолиттік темірбетоннан жасалған тұрақты тіректердің құрылғысы құбыр өткізгіштерді төсеуге арналған нормаларда ескерілмеген. Бұл жұмыстарды «Бетон және темірбетон конструкциялары» деген 6-бөлімнің нормалары бойынша қосымша анықтау керек, жұмыстардың көлемдері жоба деректері негізінде қабылданады. Тіректердің саны туралы деректер болмаған кезде олардың құрылғысын 1122-0801-(0201-0215) нормалар бойынша қабылдау керек		

1122-0101-0102 - кесте Асбестцементті су құбырын муфталарды пайдалана отырып
жалғау, құбыр диаметрі 150 мм

		<i>құбыр желісі, км</i>	
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды түсіру және төсеу. 2. Резеңке тығыздағыш манжеттерді қолдана отырып, келтеқұбырларды бітеу. 3. Уақытша тіректерді орнатумен және бұзып ала отырумен құбырды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	314
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,91
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,47
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	1,74
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	15,00
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,7

1122-0101-0102 - кестенің соңы

1	2		
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-701-0102	Хризотилцементті қысымды құбыр ВТ9 МЕМСТ 31416-2009 диаметрі 150 мм муфтамен САМ-9 тығыздағыш резеңке шығыршықтарымен	м	1008
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,93
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,07
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	36
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		
ПР-1122-004	Құрастырма және монолиттік темірбетоннан жасалған тұрақты тіректердің құрылысы құбыр өткізгіштерді төсеуге арналған нормаларда ескерілмеген. Бұл жұмыстарды «Бетон және темірбетон конструкциялары» деген 6-бөлімнің нормалары бойынша қосымша анықтау керек, жұмыстардың көлемдері жоба деректері негізінде қабылданады. Тіректердің саны туралы деректер болмаған кезде олардың құрылысын 1122-0801-(0201-0215) нормалар бойынша қабылдау керек		

1122-0101-0103 - кесте Асбестцементті су құбырын муфталарды пайдалана отырып жалғау, құбыр диаметрі 200 мм

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	құбыр желісі, км	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды түсіру және төсеу. 2. Резеңке тығыздағыш манжеттерді қолдана отырып, келтеқұбырларды бітеу. 3. Уақытша тіректерді орнатумен және бұзып ала отырумен құбырды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	297
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	16,09
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,56
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	3,48
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	11,22
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	30,00
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,83
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-701-0103	Хризотилцементті қысымды құбыр ВТ9 МЕМСТ 31416-2009 диаметрі 200 мм муфтамен САМ-9 тығыздағыш резеңке шығыршықтарымен	м	1008
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	1,01
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,12
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	62,8
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		
ПР-1122-004	Құрастырма және монолиттік темірбетоннан жасалған тұрақты тіректердің құрылысы құбыр өткізгіштерді төсеуге арналған нормаларда ескерілмеген. Бұл жұмыстарды «Бетон және темірбетон конструкциялары» деген 6-бөлімнің нормалары бойынша қосымша анықтау керек, жұмыстардың көлемдері жоба деректері негізінде қабылданады. Тіректердің саны туралы деректер болмаған кезде олардың құрылысын 1122-0801-(0201-0215) нормалар бойынша қабылдау керек		

**1122-0101-0104 - кесте Асбестцементті су құбырын муфталарды пайдалана отырып
жалғау, құбыр диаметрі 250 мм**

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды түсіру және төсеу. 2. Резеңке тығыздағыш манжеттерді қолдана отырып, келтеқұбырларды бітеу. 3. Уақытша тіректерді орнатумен және бұзып ала отырумен құбырды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	363
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	19,72
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,71
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	3,48
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	14,46
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	30,00
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,07
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-701-0104	Хризотилцементті қысымды құбыр ВТ9 МЕМСТ 31416-2009 диаметрі 250 мм муфтамен САМ-9 тығыздағыш резеңке шығыршықтарымен	м	1008
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м ³	1,28
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м ³	0,19
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	98,8
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		
ПР-1122-004	Құрастырма және монолиттік темірбетоннан жасалған тұрақты тіректердің құрылысы құбыр өткізгіштерді төсеуге арналған нормаларда ескерілмеген. Бұл жұмыстарды «Бетон және темірбетон конструкциялары» деген 6-бөлімнің нормалары бойынша қосымша анықтау керек, жұмыстардың көлемдері жоба деректері негізінде қабылданады. Тіректердің саны туралы деректер болмаған кезде олардың құрылысын 1122-0801-(0201-0215) нормалар бойынша қабылдау керек		

**1122-0101-0105 - кесте Асбестцементті су құбырын муфталарды пайдалана отырып
жалғау, құбыр диаметрі 300 мм**

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды түсіру және төсеу. 2. Резеңке тығыздағыш манжеттерді қолдана отырып, келтеқұбырларды бітеу. 3. Уақытша тіректерді орнатумен және бұзып ала отырумен құбырды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	398
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	21,58
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,94
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	3,48
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	15,76
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	30,00
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,4
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		

1122-0101-0105 - кестенің соңы

1	2	3	4
241-701-0105	Хризотилцементті қысымды құбыр ВТ9 МЕМСТ 31416-2009 диаметрі 300 мм муфтамен САМ-9 тығыздағыш резеңке шығыршықтарымен	м	1008
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	1,6
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,3
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	144
Ескертпелер			
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		
ПР-1122-004	Құрастырма және монолиттік темірбетоннан жасалған тұрақты тіректердің құрылғысы құбыр өткізгіштерді төсеуге арналған нормаларда ескерілмеген. Бұл жұмыстарды «Бетон және темірбетон конструкциялары» деген 6-бөлімнің нормалары бойынша қосымша анықтау керек, жұмыстардың көлемдері жоба деректері негізінде қабылданады. Тіректердің саны туралы деректер болмаған кезде олардың құрылғысын 1122-0801-(0201-0215) нормалар бойынша қабылдау керек		

1122-0101-0106 - кесте Асбестцементті су құбырын муфталарды пайдалана отырып жалғау, құбыр диаметрі 350 мм

		құбыр желісі, км	
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды түсіру және төсеу. 2. Резеңке тығыздағыш манжеттерді қолдана отырып, келтеқұбырларды бітеу. 3. Уақытша тіректерді орнатумен және бұзып ала отырумен құбырды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	539
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	47,9
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,2
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	7,19
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	37,70
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см2): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	62,00
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,81
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-701-0107	Хризотилцементті қысымды құбыр ВТ9 МЕМСТ 31416-2009 диаметрі 400 мм муфтамен САМ-9 тығыздағыш резеңке шығыршықтарымен	м	1008
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	1,76
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,45
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	194
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		
ПР-1122-004	Құрастырма және монолиттік темірбетоннан жасалған тұрақты тіректердің құрылғысы құбыр өткізгіштерді төсеуге арналған нормаларда ескерілмеген. Бұл жұмыстарды «Бетон және темірбетон конструкциялары» деген 6-бөлімнің нормалары бойынша қосымша анықтау керек, жұмыстардың көлемдері жоба деректері негізінде қабылданады. Тіректердің саны туралы деректер болмаған кезде олардың құрылғысын 1122-0801-(0201-0215) нормалар бойынша қабылдау керек		

**1122-0101-0107 - кесте Асбестцементті су құбырын муфталарды пайдалана отырып
жалғау, құбыр диаметрі 400 мм.**

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды түсіру және төсеу. 2. Резеңке тығыздағыш манжеттерді қолдана отырып, келтеқұбырларды бітеу. 3. Уақытша тіректерді орнатумен және бұзып ала отырумен құбырды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	539
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	54,14
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,54
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	7,19
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	43,10
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	62,00
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	2,31
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-701-0107	Хризотилцементті қысымды құбыр ВТ9 МЕМСТ 31416-2009 диаметрі 400 мм муфтамен САМ-9 тығыздағыш резеңке шығыршықтарымен	м	1008
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	2,08
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,91
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	252
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		
ПР-1122-004	Құрастырма және монолиттік темірбетоннан жасалған тұрақты тіректердің құрылғысы құбыр өткізгіштерді төсеуге арналған нормаларда ескерілмеген. Бұл жұмыстарды «Бетон және темірбетон конструкциялары» деген 6-бөлімнің нормалары бойынша қосымша анықтау керек, жұмыстардың көлемдері жоба деректері негізінде қабылданады. Тіректердің саны туралы деректер болмаған кезде олардың құрылғысын 1122-0801-(0201-0215) нормалар бойынша қабылдау керек		

**1122-0101-0108 - кесте Асбестцементті су құбырын муфталарды пайдалана отырып
жалғау, құбыр диаметрі 500 мм.**

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды түсіру және төсеу. 2. Резеңке тығыздағыш манжеттерді қолдана отырып, келтеқұбырларды бітеу. 3. Уақытша тіректерді орнатумен және бұзып ала отырумен құбырды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	693
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	77,66
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	2,25
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	9,05
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	63,00
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	78,00
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	3,36
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		

1122-0101-0108 - кестенің соңы

1	2	3	4
241-701-0108	Хризотилцементті қысымды құбыр ВТ9 МЕМСТ 31416-2009 диаметрі 500 мм муфтамен САМ-9 тығыздағыш резеңке шығыршықтарымен	м	1008
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	3,88
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	1,03
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	392
Ескертпелер			
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		
ПР-1122-004	Құрастырма және монолиттік темірбетоннан жасалған тұрақты тіректердің құрылғысы құбыр өткізгіштерді төсеуге арналған нормаларда ескерілмеген. Бұл жұмыстарды «Бетон және темірбетон конструкциялары» деген 6-бөлімнің нормалары бойынша қосымша анықтау керек, жұмыстардың көлемдері жоба деректері негізінде қабылданады. Тіректердің саны туралы деректер болмаған кезде олардың құрылғысын 1122-0801-(0201-0215) нормалар бойынша қабылдау керек		

1122-0102 -кіші бөлім Шойын құбырлар

1122-0102-01 -топ Кең қоныштарды асбестцементпен бітеу кезінде су құбырларын

шойын қысымды кең қонышты құбырларды төсеу

1122-0102-0101 - кесте Қонышты асбестцементпен нығыздау кезінде розеткалы

шойын қысымды су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 65 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	330
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,07
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,93
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	8
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,14
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0184	Қысымды кең қонышты шойын құбырлар МЕМСТ 31416-2009	м	1000
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,07
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,045
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	3,96
218-103-0208	Қаттама	т	0,0232
233-402-0104	Асбестцементті ерітінді	м³	0,016
Ескертпелер			
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		
ПР-1122-004	Құрастырма және монолиттік темірбетоннан жасалған тұрақты тіректердің құрылғысы құбыр өткізгіштерді төсеуге арналған нормаларда ескерілмеген. Бұл жұмыстарды «Бетон және темірбетон конструкциялары» деген 6-бөлімнің нормалары бойынша қосымша анықтау керек, жұмыстардың көлемдері жоба деректері негізінде қабылданады. Тіректердің саны туралы деректер болмаған кезде олардың құрылғысын 1122-0801-(0201-0215) нормалар бойынша қабылдау керек		

1122-0102-0102 - кесте Қонышты асбестцементпен нығыздау кезінде розеткалы шойын қысымды су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 80 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	330
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,08
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,93
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	8
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,15
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0184	Қысымды кең қонышты шойын құбырлар МЕМСТ 31416-2009	м	1000
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м ³	0,08
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м ³	0,052
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	9,8
218-103-0208	Қаттама	т	0,0265
233-402-0104	Асбестцементті ерітінді	м ³	0,019
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		
ПР-1122-004	Құрастырма және монолиттік темірбетоннан жасалған тұрақты тіректердің құрылғысы құбыр өткізгіштерді төсеуге арналған нормаларда ескерілмеген. Бұл жұмыстарды «Бетон және темірбетон конструкциялары» деген 6-бөлімнің нормалары бойынша қосымша анықтау керек, жұмыстардың көлемдері жоба деректері негізінде қабылданады. Тіректердің саны туралы деректер болмаған кезде олардың құрылғысын 1122-0801-(0201-0215) нормалар бойынша қабылдау керек		

1122-0102-0103 - кесте Қонышты асбестцементпен нығыздау кезінде розеткалы шойын қысымды су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 100 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	330
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,56
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	1,39
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	2,00
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	12,00
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,17
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0184	Қысымды кең қонышты шойын құбырлар МЕМСТ 31416-2009	м	1000
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м ³	0,08
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м ³	0,06
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	15,7
218-103-0208	Қаттама	т	0,033
233-402-0104	Асбестцементті ерітінді	м ³	0,0235
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		

1122-0102-0103 - кестенің соңы

1	2
ПР-1122-004	Құрастырма және монолиттік темірбетоннан жасалған тұрақты тіректердің құрылғысы құбыр өткізгіштерді төсегуге арналған нормаларда ескерілмеген. Бұл жұмыстарды «Бетон және темірбетон конструкциялары» деген 6-бөлімнің нормалары бойынша қосымша анықтау керек, жұмыстардың көлемдері жоба деректері негізінде қабылданады. Тіректердің саны туралы деректер болмаған кезде олардың құрылғысын 1122-0801-(0201-0215) нормалар бойынша қабылдау керек

1122-0102-0104 - кесте Қонышты асбестцементпен нығыздау кезінде розеткалы шойын қысымды су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 125 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	397
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,58
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	1,39
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	2,00
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	12
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,19
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0184	Қысымды кең қонышты шойын құбырлар МЕМСТ 31416-2009	м	1000
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м ³	0,11
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м ³	0,065
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	36
218-103-0208	Қаттама	т	0,0417
233-402-0104	Асбестцементті ерітінді	м ³	0,027
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		
ПР-1122-004	Құрастырма және монолиттік темірбетоннан жасалған тұрақты тіректердің құрылғысы құбыр өткізгіштерді төсегуге арналған нормаларда ескерілмеген. Бұл жұмыстарды «Бетон және темірбетон конструкциялары» деген 6-бөлімнің нормалары бойынша қосымша анықтау керек, жұмыстардың көлемдері жоба деректері негізінде қабылданады. Тіректердің саны туралы деректер болмаған кезде олардың құрылғысын 1122-0801-(0201-0215) нормалар бойынша қабылдау керек		

1122-0102-0105 - кесте Қонышты асбестцементпен нығыздау кезінде розеткалы шойын қысымды су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 150 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	397
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,61
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	1,39
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	2,00
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	12
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,22
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		

1122-0102-0105 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-301-0184	Қысымды кең қонышты шойын құбырлар МЕМСТ 31416-2009	м	1000
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,14
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,07
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	36
218-103-0208	Қаттама	т	0,05325
233-402-0104	Асбестцементті ерітінді	м³	0,033
Ескертпелер			
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		
ПР-1122-004	Құрастырма және монолиттік темірбетоннан жасалған тұрақты тіректердің құрылғысы құбыр өткізгіштерді төсеуге арналған нормаларда ескерілмеген. Бұл жұмыстарды «Бетон және темірбетон конструкциялары» деген 6-бөлімнің нормалары бойынша қосымша анықтау керек, жұмыстардың көлемдері жоба деректері негізінде қабылданады. Тіректердің саны туралы деректер болмаған кезде олардың құрылғысын 1122-0801-(0201-0215) нормалар бойынша қабылдау керек		

1122-0102-0106 - кесте Қонышты асбестцементпен нығыздау кезінде розеткалы шойын қысымды су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 200 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	434
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	19,28
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	2,9
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	16,08
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	25
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерiмдiлiгi 5 т дейін	маш.-с	0,3
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0184	Қысымды кең қонышты шойын құбырлар МЕМСТ 31416-2009	м	1000
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,08
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,12
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	62,8
218-103-0208	Қаттама	т	0,07275
233-402-0104	Асбестцементті ерітінді	м³	0,044
Ескертпелер			
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		
ПР-1122-004	Құрастырма және монолиттік темірбетоннан жасалған тұрақты тіректердің құрылғысы құбыр өткізгіштерді төсеуге арналған нормаларда ескерілмеген. Бұл жұмыстарды «Бетон және темірбетон конструкциялары» деген 6-бөлімнің нормалары бойынша қосымша анықтау керек, жұмыстардың көлемдері жоба деректері негізінде қабылданады. Тіректердің саны туралы деректер болмаған кезде олардың құрылғысын 1122-0801-(0201-0215) нормалар бойынша қабылдау керек		

1122-0102-0107 - кесте Қонышты асбестцементпен нығыздау кезінде розеткалы шойын қысымды су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 250 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	522

1122-0102-0107 - кестенің соңы

1	2	3	4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	71,06
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	4,06
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	66,60
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	35
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,4
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0184	Қысымды кең қонышты шойын құбырлар МЕМСТ 31416-2009	м	1000
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м ³	0,11
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м ³	0,19
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	98,8
218-103-0208	Қаттама	т	0,1015
233-402-0104	Асбестцементті ерітінді	м ³	0,056
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		
ПР-1122-004	Құрастырма және монолиттік темірбетоннан жасалған тұрақты тіректердің құрылғысы құбыр өткізгіштерді төсеуге арналған нормаларда ескерілмеген. Бұл жұмыстарды «Бетон және темірбетон конструкциялары» деген 6-бөлімнің нормалары бойынша қосымша анықтау керек, жұмыстардың көлемдері жоба деректері негізінде қабылданады. Тіректердің саны туралы деректер болмаған кезде олардың құрылғысын 1122-0801-(0201-0215) нормалар бойынша қабылдау керек		

1122-0102-0108 - кесте Қонышты асбестцементпен нығыздау кезінде розеткалы шойын қысымды су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 300 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	577
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	83,28
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	6,38
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	76,41
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	55
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,49
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0184	Қысымды кең қонышты шойын құбырлар МЕМСТ 31416-2009	м	1000
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м ³	0,12
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м ³	0,3
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	144
218-103-0208	Қаттама	т	0,1093
233-402-0104	Асбестцементті ерітінді	м ³	0,058
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		
ПР-1122-004	Құрастырма және монолиттік темірбетоннан жасалған тұрақты тіректердің құрылғысы құбыр өткізгіштерді төсеуге арналған нормаларда ескерілмеген. Бұл жұмыстарды «Бетон және темірбетон конструкциялары» деген 6-бөлімнің нормалары бойынша қосымша анықтау керек, жұмыстардың көлемдері жоба деректері негізінде қабылданады. Тіректердің саны туралы деректер болмаған кезде олардың құрылғысын 1122-0801-(0201-0215) нормалар бойынша қабылдау керек		

1122-0102-0109 - кесте Қонышты асбестцементпен нығыздау кезінде розеткалы шойын қысымды су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 350 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	649
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	118,04
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	6,96
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	110,40
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	60
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,68
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0184	Қысымды кең қонышты шойын құбырлар МЕМСТ 31416-2009	м	1000
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м ³	0,18
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м ³	0,45
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	194
218-103-0208	Қаттама	т	0,1293
233-402-0104	Асбестцементті ерітінді	м ³	0,094
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		
ПР-1122-004	Құрастырма және монолиттік темірбетоннан жасалған тұрақты тіректердің құрылысы құбыр өткізгіштерді төсеуге арналған нормаларда ескерілмеген. Бұл жұмыстарды «Бетон және темірбетон конструкциялары» деген 6-бөлімнің нормалары бойынша қосымша анықтау керек, жұмыстардың көлемдері жоба деректері негізінде қабылданады. Тіректердің саны туралы деректер болмаған кезде олардың құрылысын 1122-0801-(0201-0215) нормалар бойынша қабылдау керек		

1122-0102-0110 - кесте Қонышты асбестцементпен нығыздау кезінде розеткалы шойын қысымды су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 400 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	727
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	139,59
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	7,54
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	131,00
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	65
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,05
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0184	Қысымды кең қонышты шойын құбырлар МЕМСТ 31416-2009	м	1000
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м ³	0,2
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м ³	0,91
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	252
218-103-0208	Қаттама	т	0,147
233-402-0104	Асбестцементті ерітінді	м ³	0,105
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		

1122-0102-0110 - кестенің соңы

1	2
ПР-1122-004	Құрастырма және монолиттік темірбетоннан жасалған тұрақты тіректердің құрылғысы құбыр өткізгіштерді төсегуге арналған нормаларда ескерілмеген. Бұл жұмыстарды «Бетон және темірбетон конструкциялары» деген 6-бөлімнің нормалары бойынша қосымша анықтау керек, жұмыстардың көлемдері жоба деректері негізінде қабылданады. Тіректердің саны туралы деректер болмаған кезде олардың құрылғысын 1122-0801-(0201-0215) нормалар бойынша қабылдау керек

1122-0102-0111 - кесте Қонышты асбестцементпен нығыздау кезінде розеткалы шойын қысымды су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 500 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	993
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	182,08
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	9,86
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	171,00
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	85
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,22
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0184	Қысымды кең қонышты шойын құбырлар МЕМСТ 31416-2009	м	1000
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м ³	0,21
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м ³	1,03
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	392
218-103-0208	Қаттама	т	0,204
233-402-0104	Асбестцементті ерітінді	м ³	0,135
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		
ПР-1122-004	Құрастырма және монолиттік темірбетоннан жасалған тұрақты тіректердің құрылғысы құбыр өткізгіштерді төсегуге арналған нормаларда ескерілмеген. Бұл жұмыстарды «Бетон және темірбетон конструкциялары» деген 6-бөлімнің нормалары бойынша қосымша анықтау керек, жұмыстардың көлемдері жоба деректері негізінде қабылданады. Тіректердің саны туралы деректер болмаған кезде олардың құрылғысын 1122-0801-(0201-0215) нормалар бойынша қабылдау керек		

1122-0102-0112 - кесте Қонышты асбестцементпен нығыздау кезінде розеткалы шойын қысымды су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 600 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	1225
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	239,2
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	11,6
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	226,00
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	100
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,6
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		

1122-0102-0112 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-301-0184	Қысымды кең қонышты шойын құбырлар МЕМСТ 31416-2009	м	1000
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,25
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	1,25
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	566
218-103-0208	Қаттама	т	0,2905
233-402-0104	Асбестцементті ерітінді	м³	0,165
Ескертпелер			
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		
ПР-1122-004	Құрастырма және монолиттік темірбетоннан жасалған тұрақты тіректердің құрылғысы құбыр өткізгіштерді төсеуге арналған нормаларда ескерілмеген. Бұл жұмыстарды «Бетон және темірбетон конструкциялары» деген 6-бөлімнің нормалары бойынша қосымша анықтау керек, жұмыстардың көлемдері жоба деректері негізінде қабылданады. Тіректердің саны туралы деректер болмаған кезде олардың құрылғысын 1122-0801-(0201-0215) нормалар бойынша қабылдау керек		

1122-0102-0113 - кесте Қонышты асбестцементпен нығыздау кезінде розеткалы шойын қысымды су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 700 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	1400
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	270,08
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	15,08
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	253,00
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	130
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерiмдiлiгi 5 т дейін	маш.-с	2
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0184	Қысымды кең қонышты шойын құбырлар МЕМСТ 31416-2009	м	1000
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,29
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	1,66
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	770
218-103-0208	Қаттама	т	0,3605
233-402-0104	Асбестцементті ерітінді	м³	0,195
Ескертпелер			
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		
ПР-1122-004	Құрастырма және монолиттік темірбетоннан жасалған тұрақты тіректердің құрылғысы құбыр өткізгіштерді төсеуге арналған нормаларда ескерілмеген. Бұл жұмыстарды «Бетон және темірбетон конструкциялары» деген 6-бөлімнің нормалары бойынша қосымша анықтау керек, жұмыстардың көлемдері жоба деректері негізінде қабылданады. Тіректердің саны туралы деректер болмаған кезде олардың құрылғысын 1122-0801-(0201-0215) нормалар бойынша қабылдау керек		

1122-0102-0114 - кесте Қонышты асбестцементпен нығыздау кезінде розеткалы шойын қысымды су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 800 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	1560

1122-0102-0114 - кестенің соңы

1	2	3	4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	282,25
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	17,4
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	262,00
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	150
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	2,85
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0184	Қысымды кең қонышты шойын құбырлар МЕМСТ 31416-2009	м	1000
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м ³	0,46
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м ³	2,28
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	1010
218-103-0208	Қаттама	т	0,436
233-402-0104	Асбестцементті ерітінді	м ³	0,31
Ескертпелер			
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		
ПР-1122-004	Құрастырма және монолиттік темірбетоннан жасалған тұрақты тіректердің құрылғысы құбыр өткізгіштерді төсеуге арналған нормаларда ескерілмеген. Бұл жұмыстарды «Бетон және темірбетон конструкциялары» деген 6-бөлімнің нормалары бойынша қосымша анықтау керек, жұмыстардың көлемдері жоба деректері негізінде қабылданады. Тіректердің саны туралы деректер болмаған кезде олардың құрылғысын 1122-0801-(0201-0215) нормалар бойынша қабылдау керек		

1122-0102-0115 - кесте Қонышты асбестцементпен нығыздау кезінде розеткалы шойын қысымды су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 900 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	1940
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	293,86
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	20,3
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	270,00
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	175
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	3,56
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0184	Қысымды кең қонышты шойын құбырлар МЕМСТ 31416-2009	м	1000
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м ³	0,54
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м ³	2,95
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	1270
218-103-0208	Қаттама	т	0,5405
233-402-0104	Асбестцементті ерітінді	м ³	0,36
Ескертпелер			
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		
ПР-1122-004	Құрастырма және монолиттік темірбетоннан жасалған тұрақты тіректердің құрылғысы құбыр өткізгіштерді төсеуге арналған нормаларда ескерілмеген. Бұл жұмыстарды «Бетон және темірбетон конструкциялары» деген 6-бөлімнің нормалары бойынша қосымша анықтау керек, жұмыстардың көлемдері жоба деректері негізінде қабылданады. Тіректердің саны туралы деректер болмаған кезде олардың құрылғысын 1122-0801-(0201-0215) нормалар бойынша қабылдау керек		

1122-0102-0116 - кесте Қонышты асбестцементпен нығыздау кезінде розеткалы шойын қысымды су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 1000 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	2090
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	316,24
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	23,78
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	288,00
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	205
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерiмдiлiгi 5 т дейін	маш.-с	4,46
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0184	Қысымды кең қонышты шойын құбырлар МЕМСТ 31416-2009	м	1000
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,62
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	3,78
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	1570
218-103-0208	Қаттама	т	0,848
233-402-0104	Асбестцементті ерітінді	м³	0,41
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		
ПР-1122-004	Құрастырма және монолиттік темірбетоннан жасалған тұрақты тіректердің құрылысы құбыр өткізгіштерді төсеуге арналған нормаларда ескерілмеген. Бұл жұмыстарды «Бетон және темірбетон конструкциялары» деген 6-бөлімнің нормалары бойынша қосымша анықтау керек, жұмыстардың көлемдері жоба деректері негізінде қабылданады. Тіректердің саны туралы деректер болмаған кезде олардың құрылысын 1122-0801-(0201-0215) нормалар бойынша қабылдау керек		

1122-0102-02 -топ Кең қонышты құбырларды резеңке тығыздағыш манжеттермен бітеу кезінде су құбыры шойын қысымды құбырларын төсеу

1122-0102-0201 - кесте Қонышты резеңке тығыздауышпен тығыздау кезінде шойын қысымды су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 65 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды түсіру және төсеу. 2. Резеңке тығыздағыш манжеттерді қолдана отырып, келтеқұбырларды бітеу. 3. Уақытша тіректерді орнатумен және бұзып ала отырумен құбырды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	278
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,07
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,93
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	8
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерiмдiлiгi 5 т дейін	маш.-с	0,14
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		

1122-0102-0201 - кестенің соңы

1	2	3	4
241-501-0100	Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Тутон қосылымы Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Тутон қосылымы	м	1000
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,045
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	4
Ескертпелер			
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		
ПР-1122-004	Құрастырма және монолиттік темірбетоннан жасалған тұрақты тіректердің құрылғысы құбыр өткізгіштерді төсеуге арналған нормаларда ескерілмеген. Бұл жұмыстарды «Бетон және темірбетон конструкциялары» деген 6-бөлімнің нормалары бойынша қосымша анықтау керек, жұмыстардың көлемдері жоба деректері негізінде қабылданады. Тіректердің саны туралы деректер болмаған кезде олардың құрылғысын 1122-0801-(0201-0215) нормалар бойынша қабылдау керек		

1122-0102-0202 - кесте Қонышты резеңке тығыздауышпен тығыздау кезінде шойын қысымды су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 80 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Құбырларды түсіру және төсеу. 2. Резеңке тығыздағыш манжеттерді қолдана отырып, келтеқұбырларды бітеу. 3. Уақытша тіректерді орнатумен және бұзып ала отырумен құбырды гидравликалық сынау.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	278
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,08
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,93
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	8
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,15
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
241-501-0100	Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Тутон қосылымы Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Тутон қосылымы	м	1000
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,052
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	9,8
Ескертпелер			
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		
ПР-1122-004	Құрастырма және монолиттік темірбетоннан жасалған тұрақты тіректердің құрылғысы құбыр өткізгіштерді төсеуге арналған нормаларда ескерілмеген. Бұл жұмыстарды «Бетон және темірбетон конструкциялары» деген 6-бөлімнің нормалары бойынша қосымша анықтау керек, жұмыстардың көлемдері жоба деректері негізінде қабылданады. Тіректердің саны туралы деректер болмаған кезде олардың құрылғысын 1122-0801-(0201-0215) нормалар бойынша қабылдау керек		

1122-0102-0203 - кесте Қонышты резеңке тығыздауышпен тығыздау кезінде шойын қысымды су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 100 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды түсіру және төсеу. 2. Резеңке тығыздағыш манжеттерді қолдана отырып, келтеқұбырларды бітеу. 3. Уақытша тіректерді орнатумен және бұзып ала отырумен құбырды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	278
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,56
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	1,39
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	2,00
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	12
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,17
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-501-0100	Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Түтоп қосылымы Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Түтоп қосылымы	м	1000
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м ³	0,06
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	15,7
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		
ПР-1122-004	Құрастырма және монолиттік темірбетоннан жасалған тұрақты тіректердің құрылғысы құбыр өткізгіштерді төсеге арналған нормаларда ескерілмеген. Бұл жұмыстарды «Бетон және темірбетон конструкциялары» деген 6-бөлімнің нормалары бойынша қосымша анықтау керек, жұмыстардың көлемдері жоба деректері негізінде қабылданады. Тіректердің саны туралы деректер болмаған кезде олардың құрылғысын 1122-0801-(0201-0215) нормалар бойынша қабылдау керек		

1122-0102-0204 - кесте Қонышты резеңке тығыздауышпен тығыздау кезінде шойын қысымды су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 150 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды түсіру және төсеу. 2. Резеңке тығыздағыш манжеттерді қолдана отырып, келтеқұбырларды бітеу. 3. Уақытша тіректерді орнатумен және бұзып ала отырумен құбырды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	334
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,63
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	1,39
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	2,00
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	12

1122-0102-0204 - кестенің соңы

1	2	3	4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,24
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
241-501-0100	Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Тутон қосылымы Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Тутон қосылымы	м	1000
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,07
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	36
Ескертпелер			
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		
ПР-1122-004	Құрастырма және монолиттік темірбетоннан жасалған тұрақты тіректердің құрылғысы құбыр өткізгіштерді төсеуге арналған нормаларда ескерілмеген. Бұл жұмыстарды «Бетон және темірбетон конструкциялары» деген 6-бөлімнің нормалары бойынша қосымша анықтау керек, жұмыстардың көлемдері жоба деректері негізінде қабылданады. Тіректердің саны туралы деректер болмаған кезде олардың құрылғысын 1122-0801-(0201-0215) нормалар бойынша қабылдау керек		

1122-0102-0205 - кесте Қонышты резеңке тығыздауышпен тығыздау кезінде шойын қысымды су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 200 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды түсіру және төсеу. 2. Резеңке тығыздағыш манжеттерді қолдана отырып, келтекұбырларды бітеу. 3. Уақытша тіректерді орнатумен және бұзып ала отырумен құбырды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	359
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	19,28
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	2,9
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	16,08
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см2): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	25
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,3
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-501-0100	Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Tyton қосылымы Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Tyton қосылымы	м	1000
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,12
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	62,8
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		

1122-0102-0205 - кестенің соңы

1	2
ПР-1122-004	Құрастырма және монолиттік темірбетоннан жасалған тұрақты тіректердің құрылғысы құбыр өткізгіштерді төсегуге арналған нормаларда ескерілмеген. Бұл жұмыстарды «Бетон және темірбетон конструкциялары» деген 6-бөлімнің нормалары бойынша қосымша анықтау керек, жұмыстардың көлемдері жоба деректері негізінде қабылданады. Тіректердің саны туралы деректер болмаған кезде олардың құрылғысын 1122-0801-(0201-0215) нормалар бойынша қабылдау керек

1122-0102-0206 - кесте Қонышты резеңке тығыздауышпен тығыздау кезінде шойын қысымды су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 250 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды түсіру және төсеу. 2. Резеңке тығыздағыш манжеттерді қолдана отырып, келтеқұбырларды бітеу. 3. Уақытша тіректерді орнатумен және бұзып ала отырумен құбырды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	431
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	71,05
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	4,06
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	66,60
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	35
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,39
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-501-0100	Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Түтоп қосылымы Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Түтоп қосылымы	м	1000
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,19
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	98,8
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		
ПР-1122-004	Құрастырма және монолиттік темірбетоннан жасалған тұрақты тіректердің құрылғысы құбыр өткізгіштерді төсегуге арналған нормаларда ескерілмеген. Бұл жұмыстарды «Бетон және темірбетон конструкциялары» деген 6-бөлімнің нормалары бойынша қосымша анықтау керек, жұмыстардың көлемдері жоба деректері негізінде қабылданады. Тіректердің саны туралы деректер болмаған кезде олардың құрылғысын 1122-0801-(0201-0215) нормалар бойынша қабылдау керек		

1122-0102-0207 - кесте Қонышты резеңке тығыздауышпен тығыздау кезінде шойын қысымды су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 300 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды түсіру және төсеу. 2. Резеңке тығыздағыш манжеттерді қолдана отырып, келтеқұбырларды бітеу. 3. Уақытша тіректерді орнатумен және бұзып ала отырумен құбырды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		

1122-0102-0207 - кестенің соңы

1	2	3	4
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	491
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	82,73
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	5,8
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	76,41
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	50
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,52
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
241-501-0100	Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Тутон қосылымы Шар тәрізді графиті бар беріктігі жоғары шойыннан жасалған келтелі қысымды құбыр МЕМСТ ISO 2531-2012 ішкі цемент-құмды жабыны бар, сыртқы мырышпен және соңғы жабыны бар сумен жабдықтауға арналған, Тутон қосылымы	м	1000
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м ³	0,3
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	144
Ескертпелер			
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		
ПР-1122-004	Құрастырма және монолиттік темірбетоннан жасалған тұрақты тіректердің құрылғысы құбыр өткізгіштерді төсеуге арналған нормаларда ескерілмеген. Бұл жұмыстарды «Бетон және темірбетон конструкциялары» деген 6-бөлімнің нормалары бойынша қосымша анықтау керек, жұмыстардың көлемдері жоба деректері негізінде қабылданады. Тіректердің саны туралы деректер болмаған кезде олардың құрылғысын 1122-0801-(0201-0215) нормалар бойынша қабылдау керек		

1122-0103 -кіші бөлім Болат құбырлар

1122-0103-01 -топ Гидравликалық сынаумен болат су құбырларын төсеу
1122-0103-0101 - кесте Гидравликалық сынаумен болат су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 50 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
	1. Құбырларды звеноларға дәнекерлеу. 2. Звенолар мен жекелеген құбырларды орларға төсеу. 3. Орлардағы звенолар мен жекелеген құбырларды дәнекерлеу. 4. Құбырды гидравликалық сынау.		
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	253
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	16,57
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
311-101-1302	Магистральды құбырлар салу жұмыс кезіндегі шынжыр табанды жүрісті жеңіл класты копсытқыш-бульдозерлер қуаты 66-дан 96 кВт-қа дейін, салмағы 8,5-тен 14 т-ға дейін	маш.-с	0,88
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	5,86
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	1,2
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	9,64
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	8
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,19
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	8,26

1122-0103-0101 - кестенің соңы

1	2		
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	П
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,18
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	20
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	4
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		

1122-0103-0102 - кесте Гидравликалық сынаумен болат су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 75 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды звеноларға дәнекерлеу. 2. Звенолар мен жекелеген құбырларды орларға төсеу. 3. Орлардағы звенолар мен жекелеген құбырларды дәнекерлеу. 4. Құбырды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	254
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	21,14
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-1302	Магистральды құбырлар салу жұмыс кезіндегі шынжыр табанды жүрісті жеңіл класты копсытқыш-бульдозерлер қуаты 66-дан 96 кВт-қа дейін, салмағы 8,5-тен 14 т-ға дейін	маш.-с	0,88
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	8,27
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	1,5
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	11,79
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	8
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,2
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	12,36
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	П
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,18
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	30
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	9,8
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		

1122-0103-0103 - кесте Гидравликалық сынаумен болат су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 100 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды звеноларға дәнекерлеу. 2. Звенолар мен жекелеген құбырларды орларға төсеу. 3. Орлардағы звенолар мен жекелеген құбырларды дәнекерлеу. 4. Құбырды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		

1122-0103-0103 - кестенің соңы

1	2	3	4
004-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	270
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	27,65
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
311-101-1302	Магистральды құбырлар салу жұмыс кезіндегі шынжыр табанды жүрісті жеңіл класты копсытқыш-бульдозерлер қуаты 66-дан 96 кВт-қа дейін, салмағы 8,5-тен 14 т-ға дейін	маш.-с	1,1
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	11,17
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	1,8
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	15,17
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	12
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,21
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	16,5
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	15,7
261-301-0172	Болат құбырлар	м	П
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м ³	0,18
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	40
Ескертпелер			
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		

1122-0103-0104 - кесте Гидравликалық сынаумен болат су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 125 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Құбырларды звеноларға дәнекерлеу. 2. Звенолар мен жекелеген құбырларды орларға төсеу. 3. Орлардағы звенолар мен жекелеген құбырларды дәнекерлеу. 4. Құбырды гидравликалық сынау.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	328
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	32,85
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
311-101-1302	Магистральды құбырлар салу жұмыс кезіндегі шынжыр табанды жүрісті жеңіл класты копсытқыш-бульдозерлер қуаты 66-дан 96 кВт-қа дейін, салмағы 8,5-тен 14 т-ға дейін	маш.-с	1,32
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	13,6
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	2
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	17,66
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	12
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,27
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	20,63
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	36
261-301-0172	Болат құбырлар	м	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	20

1122-0103-0104 - кестенің соңы

1	2	3	4
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,18
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	50
Ескертпелер			
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		

1122-0103-0105 - кесте Гидравликалық сынаумен болат су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 150 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Құбырларды звеноларға дәнекерлеу. 2. Звенолар мен жекелеген құбырларды орларға төсеу. 3. Орлардағы звенолар мен жекелеген құбырларды дәнекерлеу. 4. Құбырды гидравликалық сынау.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	360
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	51,53
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
311-101-1302	Магистральды құбырлар салу жұмыс кезіндегі шынжыр табанды жүрісті жеңіл класты копсытқыш-бульдозерлер қуаты 66-дан 96 кВт-қа дейін, салмағы 8,5-тен 14 т-ға дейін	маш.-с	1,54
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	17,09
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	3,5
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	21,75
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	10,80
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	20
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,35
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	24,75
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	36
261-301-0172	Болат құбырлар	м	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	40
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,2
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	80
Ескертпелер			
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		

1122-0103-0106 - кесте Гидравликалық сынаумен болат су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 200 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Құбырларды звеноларға дәнекерлеу. 2. Звенолар мен жекелеген құбырларды орларға төсеу. 3. Орлардағы звенолар мен жекелеген құбырларды дәнекерлеу. 4. Құбырды гидравликалық сынау.			

1122-0103-0106 - кестенің соңы

1	2		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	376
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	107,34
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-1302	Магистральды құбырлар салу жұмыс кезіндегі шынжыр табанды жүрісті жеңіл класты копсытқыш-бульдозерлер қуаты 66-дан 96 кВт-қа дейін, салмағы 8,5-тен 14 т-ға дейін	маш.-с	1,65
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	23,52
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	7,8
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	69,64
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	12,10
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	30
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,43
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	33
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	62,8
261-301-0172	Болат құбырлар	м	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	50
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м ³	0,2
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	130
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		

1122-0103-0107 - кесте Гидравликалық сынаумен болат су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 250 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды звеноларға дәнекерлеу. 2. Звенолар мен жекелеген құбырларды орларға төсеу. 3. Орлардағы звенолар мен жекелеген құбырларды дәнекерлеу. 4. Құбырды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	441
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	115,86
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-1302	Магистральды құбырлар салу жұмыс кезіндегі шынжыр табанды жүрісті жеңіл класты копсытқыш-бульдозерлер қуаты 66-дан 96 кВт-қа дейін, салмағы 8,5-тен 14 т-ға дейін	маш.-с	1,65
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	29,73
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	15,12
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	70,42
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	13,60
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	35
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,46
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	41,25

1122-0103-0107 - кестенің соңы

1	2		
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	98,8
261-301-0172	Болат құбырлар	м	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	60
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,21
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	130
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		

1122-0103-0108 - кесте Гидравликалық сынаумен болат су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 300 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды звеноларға дәнекерлеу. 2. Звенолар мен жекелеген құбырларды орларға төсеу. 3. Орлардағы звенолар мен жекелеген құбырларды дәнекерлеу. 4. Құбырды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	504
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	145,33
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-1302	Магистральды құбырлар салу жұмыс кезіндегі шынжыр табанды жүрісті жеңіл класты копсытқыш-бульдозерлер қуаты 66-дан 96 кВт-қа дейін, салмағы 8,5-тен 14 т-ға дейін	маш.-с	1,65
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	34,8
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	17,4
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	92,91
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	15,50
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	35
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,47
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	49,5
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	142
261-301-0172	Болат құбырлар	м	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	60
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,23
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	130
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		

1122-0103-0109 - кесте Гидравликалық сынаумен болат су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 350 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды звеноларға дәнекерлеу. 2. Звенолар мен жекелеген құбырларды орларға төсеу. 3. Орлардағы звенолар мен жекелеген құбырларды дәнекерлеу. 4. Құбырды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	615
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	169,27
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-1302	Магистральды құбырлар салу жұмыс кезіндегі шынжыр табанды жүрісті жеңіл класты копсытқыш-бульдозерлер қуаты 66-дан 96 кВт-қа дейін, салмағы 8,5-тен 14 т-ға дейін	маш.-с	1,65
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	40,75
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	20,2
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	95,07
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	31,30
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	42,5
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,5
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	57,75
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	194
261-301-0172	Болат құбырлар	м	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	70
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м ³	0,23
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	140
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		

1122-0103-0110 - кесте Гидравликалық сынаумен болат су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 400 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды звеноларға дәнекерлеу. 2. Звенолар мен жекелеген құбырларды орларға төсеу. 3. Орлардағы звенолар мен жекелеген құбырларды дәнекерлеу. 4. Құбырды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	662
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	194,34
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-1302	Магистральды құбырлар салу жұмыс кезіндегі шынжыр табанды жүрісті жеңіл класты копсытқыш-бульдозерлер қуаты 66-дан 96 кВт-қа дейін, салмағы 8,5-тен 14 т-ға дейін	маш.-с	1,65
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	46,06
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	24,6

1122-0103-0110 - кестенің соңы

1	2	3	4
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	114,82
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	31,30
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	42,5
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,51
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	66
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	252
261-301-0172	Болат құбырлар	м	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	70
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м ³	0,24
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	140
Ескертпелер			
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		

1122-0103-0111 - кесте Гидравликалық сынаумен болат су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 500 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Құбырларды звеноларға дәнекерлеу. 2. Звенолар мен жекелеген құбырларды орларға төсеу. 3. Орлардағы звенолар мен жекелеген құбырларды дәнекерлеу. 4. Құбырды гидравликалық сынау.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	857
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	241,28
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
311-101-1302	Магистральды құбырлар салу жұмыс кезіндегі шынжыр табанды жүрісті жеңіл класты қопсытқыш-бульдозерлер қуаты 66-дан 96 кВт-қа дейін, салмағы 8,5-тен 14 т-ға дейін	маш.-с	9,46
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	58,31
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	35,2
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	130,08
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	42,90
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	55
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,53
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	82,5
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	318
261-301-0172	Болат құбырлар	м	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	70
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м ³	0,26
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	150
Ескертпелер			

1122-0103-0111 - кестенің соңы

1	2
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1

1122-0103-0112 - кесте Гидравликалық сынаумен болат су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 600 мм

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	құбыр желісі, км	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды звеноларға дәнекерлеу. 2. Звенолар мен жекелеген құбырларды орларға төсеу. 3. Орлардағы звенолар мен жекелеген құбырларды дәнекерлеу. 4. Құбырды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	997
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	320,9
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-1302	Магистральды құбырлар салу жұмыс кезіндегі шынжыр табанды жүрісті жеңіл класты копсытқыш-бульдозерлер қуаты 66-дан 96 кВт-қа дейін, салмағы 8,5-тен 14 т-ға дейін	маш.-с	11,44
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	68,59
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	41,3
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	195,92
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	44,40
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	55
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,55
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	99
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	566
261-301-0172	Болат құбырлар	м	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	70
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м ³	0,27
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	150
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		

1122-0103-0113 - кесте Гидравликалық сынаумен болат су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 700 мм

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	құбыр желісі, км	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды звеноларға дәнекерлеу. 2. Звенолар мен жекелеген құбырларды орларға төсеу. 3. Орлардағы звенолар мен жекелеген құбырларды дәнекерлеу. 4. Құбырды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	1190
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	376
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		

1122-0103-0113 - кестенің соңы

1	2	3	4
311-101-1302	Магистральды құбырлар салу жұмыс кезіндегі шынжыр табанды жүрісті жеңіл класты қопсытқыш-бульдозерлер қуаты 66-дан 96 кВт-қа дейін, салмағы 8,5-тен 14 т-ға дейін	маш.-с	12,32
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	80,85
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	54,5
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	225,40
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	56,80
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	65
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,63
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	115,5
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	770
261-301-0172	Болат құбырлар	м	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	80
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м ³	0,29
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	180
Ескертпелер			
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		

1122-0103-0114 - кесте Гидравликалық сынаумен болат су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 800 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Құбырларды звеноларға дәнекерлеу. 2. Звенолар мен жекелеген құбырларды орларға төсеу. 3. Орлардағы звенолар мен жекелеген құбырларды дәнекерлеу. 4. Құбырды гидравликалық сынау.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	1369
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	427,44
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
311-101-1302	Магистральды құбырлар салу жұмыс кезіндегі шынжыр табанды жүрісті жеңіл класты қопсытқыш-бульдозерлер қуаты 66-дан 96 кВт-қа дейін, салмағы 8,5-тен 14 т-ға дейін	маш.-с	13,64
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	90,49
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	55,1
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	253,46
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	69,10
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	65
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,75
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	132
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	1006
261-301-0172	Болат құбырлар	м	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	100

1122-0103-0114 - кестенің соңы

1	2	3	4
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,29
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	230
Ескертпелер			
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		

1122-0103-0115 - кесте Гидравликалық сынаумен болат су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 900 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды звеноларға дәнекерлеу. 2. Звенолар мен жекелеген құбырларды орларға төсеу. 3. Орлардағы звенолар мен жекелеген құбырларды дәнекерлеу. 4. Құбырды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	1622
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	697,86
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-1302	Магистральды құбырлар салу жұмыс кезіндегі шынжыр табанды жүрісті жеңіл класты копсытқыш-бульдозерлер қуаты 66-дан 96 кВт-қа дейін, салмағы 8,5-тен 14 т-ға дейін	маш.-с	15,18
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	103,87
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	75,4
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	463,86
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	114,00
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	77,5
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерiмдiлiгi 5 т дейiн	маш.-с	0,95
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	148,5
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	1272
261-301-0172	Болат құбырлар	м	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	140
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,32
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	320
Ескертпелер			
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		

1122-0103-0116 - кесте Гидравликалық сынаумен болат су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 1000 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды звеноларға дәнекерлеу. 2. Звенолар мен жекелеген құбырларды орларға төсеу. 3. Орлардағы звенолар мен жекелеген құбырларды дәнекерлеу. 4. Құбырды гидравликалық сынау.		

1122-0103-0116 - кестенің соңы

1	2		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	1800
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	720,51
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-1302	Магистральды құбырлар салу жұмыс кезіндегі шынжыр табанды жүрісті жеңіл класты копсытқыш-бульдозерлер қуаты 66-дан 96 кВт-қа дейін, салмағы 8,5-тен 14 т-ға дейін	маш.-с	15,95
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	114,57
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	85,2
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	474,84
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	114,00
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	77,5
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,15
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	165
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	1570
261-301-0172	Болат құбырлар	м	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	170
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,32
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	410
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		

1122-0103-0117 - кесте Гидравликалық сынаумен болат су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 1100 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды звеноларға дәнекерлеу. 2. Звенолар мен жекелеген құбырларды орларға төсеу. 3. Орлардағы звенолар мен жекелеген құбырларды дәнекерлеу. 4. Құбырды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	2157
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	913,15
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-1302	Магистральды құбырлар салу жұмыс кезіндегі шынжыр табанды жүрісті жеңіл класты копсытқыш-бульдозерлер қуаты 66-дан 96 кВт-қа дейін, салмағы 8,5-тен 14 т-ға дейін	маш.-с	18,92
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	127,81
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	104,3
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	606,12
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	159,00
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	90
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,3
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	181,5

1122-0103-0117 - кестенің соңы

1	2		
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	1917
261-301-0172	Болат құбырлар	м	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	220
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,34
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	450
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		

1122-0103-0118 - кесте Гидравликалық сынаумен болат су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 1200 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды звеноларға дәнекерлеу. 2. Звенолар мен жекелеген құбырларды орларға төсеу. 3. Орлардағы звенолар мен жекелеген құбырларды дәнекерлеу. 4. Құбырды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	2226
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	951,27
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-1302	Магистральды құбырлар салу жұмыс кезіндегі шынжыр табанды жүрісті жеңіл класты копсытқыш-бульдозерлер қуаты 66-дан 96 кВт-қа дейін, салмағы 8,5-тен 14 т-ға дейін	маш.-с	25,74
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	138,04
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	110,1
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	627,03
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	159,00
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	90
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,46
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	198
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	2264
261-301-0172	Болат құбырлар	м	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	280
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,34
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	500
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		

1122-0103-0119 - кесте Гидравликалық сынаумен болат су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 1300 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды звеноларға дәнекерлеу. 2. Звенолар мен жекелеген құбырларды орларға төсеу. 3. Орлардағы звенолар мен жекелеген құбырларды дәнекерлеу. 4. Құбырды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	2658
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1096,99
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-1302	Магистральды құбырлар салу жұмыс кезіндегі шынжыр табанды жүрісті жеңіл класты копсытқыш-бульдозерлер қуаты 66-дан 96 кВт-қа дейін, салмағы 8,5-тен 14 т-ға дейін	маш.-с	31,02
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	151,91
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	117,1
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	715,29
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	197,00
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см²): төменi 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	120
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерiмдiлiгi 5 т дейiн	маш.-с	1,77
343-202-0101	Электрлi тегiстеу машиналары	маш.-с	214,5
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	2672
261-301-0172	Болат құбырлар	м	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	350
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,34
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	620
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		

1122-0103-0120 - кесте Гидравликалық сынаумен болат су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 1400 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды звеноларға дәнекерлеу. 2. Звенолар мен жекелеген құбырларды орларға төсеу. 3. Орлардағы звенолар мен жекелеген құбырларды дәнекерлеу. 4. Құбырды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	2698
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1120,25
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-1302	Магистральды құбырлар салу жұмыс кезіндегі шынжыр табанды жүрісті жеңіл класты копсытқыш-бульдозерлер қуаты 66-дан 96 кВт-қа дейін, салмағы 8,5-тен 14 т-ға дейін	маш.-с	33,88
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	163,72
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	126,4

1122-0103-0120 - кестенің соңы

1	2	3	4
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	723,39
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	197,0
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	130
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерiмдiлiгi 5 т дейiн	маш.-с	2,26
343-202-0101	Электрлi тегiстеу машиналары	маш.-с	231
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	3080
261-301-0172	Болат құбырлар	м	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстiнгi бетi мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	460
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м ³	0,34
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	840
Ескертпелер			
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		

1122-0103-0121 - кесте Гидравликалық сынаумен болат су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 1500 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Құбырларды звеноларға дәнекерлеу. 2. Звенолар мен жекелеген құбырларды орларға төсеу. 3. Орлардағы звенолар мен жекелеген құбырларды дәнекерлеу. 4. Құбырды гидравликалық сынау.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	2953
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1263,14
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
311-101-1302	Магистральды құбырлар салу жұмыс кезіндегі шынжыр табанды жүрісті жеңіл класты қопсытқыш-бульдозерлер қуаты 66-дан 96 кВт-қа дейін, салмағы 8,5-тен 14 т-ға дейін	маш.-с	46,75
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	176,27
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	132,1
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	805,67
324-102-0104	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 1200 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 50 т	маш.-с	232,0
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	150
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерiмдiлiгi 5 т дейiн	маш.-с	2,45
343-202-0101	Электрлi тегiстеу машиналары	маш.-с	247,5
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	3551
261-301-0172	Болат құбырлар	м	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстiнгi бетi мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	520
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м ³	0,35
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	930
Ескертпелер			

1122-0103-0121 - кестенің соңы

1	2
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1

1122-0103-0122 - кесте Гидравликалық сынаумен болат су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 1600 мм

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	құбыр желісі, км	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды звеноларға дәнекерлеу. 2. Звенолар мен жекелеген құбырларды орларға төсеу. 3. Орлардағы звенолар мен жекелеген құбырларды дәнекерлеу. 4. Құбырды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	3004
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1280,64
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-1302	Магистральды құбырлар салу жұмыс кезіндегі шынжыр табанды жүрісті жеңіл класты копсытқыш-бульдозерлер қуаты 66-дан 96 кВт-қа дейін, салмағы 8,5-тен 14 т-ға дейін	маш.-с	47,74
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	188,65
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	146,3
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	809,26
324-102-0104	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 1200 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 50 т	маш.-с	232,0
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	160
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерiмдiлiгi 5 т дейiн	маш.-с	2,99
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	264
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	4022
261-301-0172	Болат құбырлар	м	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстiнгi бетi мысталмаған диаметрi 4 мм	кг	680
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,35
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрi 4 мм	кг	1120
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		

1122-0103-02 - топ Пневматикалық сынаумен болат су құбырларын төсеу
1122-0103-0201 - кесте Пневматикалық сынаумен болат су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 50 мм

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	құбыр желісі, км	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды звеноларға дәнекерлеу. 2. Звенолар мен жекелеген құбырларды орларға төсеу. 3. Орлардағы звенолар мен жекелеген құбырларды дәнекерлеу. 4. Құбырды пневматикалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	336
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	67,82
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		

1122-0103-0201 - кестенің соңы

1	2	3	4
311-101-1302	Магистральды құбырлар салу жұмыс кезіндегі шынжыр табанды жүрісті жеңіл класты копсытқыш-бульдозерлер қуаты 66-дан 96 кВт-қа дейін, салмағы 8,5-тен 14 т-ға дейін	маш.-с	0,88
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	4,91
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м3/мин	маш.-с	52,2
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	1,2
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	9,64
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,19
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	8,26
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0172	Болат құбырлар	м	П
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,18
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	20
Ескертпелер			
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		

1122-0103-0202 - кесте Пневматикалық сынаумен болат су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 75 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Құбырларды звеноларға дәнекерлеу. 2. Звенолар мен жекелеген құбырларды орларға төсеу. 3. Орлардағы звенолар мен жекелеген құбырларды дәнекерлеу. 4. Құбырды пневматикалық сынау.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	337
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	72,41
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
311-101-1302	Магистральды құбырлар салу жұмыс кезіндегі шынжыр табанды жүрісті жеңіл класты копсытқыш-бульдозерлер қуаты 66-дан 96 кВт-қа дейін, салмағы 8,5-тен 14 т-ға дейін	маш.-с	0,88
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	7,34
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м3/мин	маш.-с	52,2
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	1,5
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	11,79
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,2
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	12,36
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0172	Болат құбырлар	м	П
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,18
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	30
Ескертпелер			
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		

1122-0103-0203 - кесте Пневматикалық сынаумен болат су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 100 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды звеноларға дәнекерлеу. 2. Звенолар мен жекелеген құбырларды орларға төсеу. 3. Орлардағы звенолар мен жекелеген құбырларды дәнекерлеу. 4. Құбырды пневматикалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	352
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	78,46
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-1302	Магистральды құбырлар салу жұмыс кезіндегі шынжыр табанды жүрісті жеңіл класты копсытқыш-бульдозерлер қуаты 66-дан 96 кВт-қа дейін, салмағы 8,5-тен 14 т-ға дейін	маш.-с	1,1
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	9,78
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	52,2
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	1,8
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	15,17
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,21
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	16,5
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	П
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,18
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	40
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		

1122-0103-0204 - кесте Пневматикалық сынаумен болат су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 125 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды звеноларға дәнекерлеу. 2. Звенолар мен жекелеген құбырларды орларға төсеу. 3. Орлардағы звенолар мен жекелеген құбырларды дәнекерлеу. 4. Құбырды пневматикалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	411
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	89,45
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-1302	Магистральды құбырлар салу жұмыс кезіндегі шынжыр табанды жүрісті жеңіл класты копсытқыш-бульдозерлер қуаты 66-дан 96 кВт-қа дейін, салмағы 8,5-тен 14 т-ға дейін	маш.-с	1,32
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	12,2
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	58
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	2
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	17,66
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,27
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	20,63

1122-0103-0204 - кестенің соңы

1	2		
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	20
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,18
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	50
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		

1122-0103-0205 - кесте Пневматикалық сынаумен болат су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 150 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды звеноларға дәнекерлеу. 2. Звенолар мен жекелеген құбырларды орларға төсеу. 3. Орлардағы звенолар мен жекелеген құбырларды дәнекерлеу. 4. Құбырды пневматикалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	442
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	106,49
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-1302	Магистральды құбырлар салу жұмыс кезіндегі шынжыр табанды жүрісті жеңіл класты копсытқыш-бульдозерлер қуаты 66-дан 96 кВт-қа дейін, салмағы 8,5-тен 14 т-ға дейін	маш.-с	1,54
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	14,77
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	58
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	3,5
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	21,75
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	10,08
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,35
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	24,75
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	40
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,2
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	80
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		

1122-0103-0206 - кесте Пневматикалық сынаумен болат су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 200 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды звеноларға дәнекерлеу. 2. Звенолар мен жекелеген құбырларды орларға төсеу. 3. Орлардағы звенолар мен жекелеген құбырларды дәнекерлеу. 4. Құбырды пневматикалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	458
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	173,46
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-1302	Магистральды құбырлар салу жұмыс кезіндегі шынжыр табанды жүрісті жеңіл класты копсытқыш-бульдозерлер қуаты 66-дан 96 кВт-қа дейін, салмағы 8,5-тен 14 т-ға дейін	маш.-с	1,65
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	20,04
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	69,6
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	7,8
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	69,64
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	12,10
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,43
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	33
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	50
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,2
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	130
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		

1122-0103-0207 - кесте Пневматикалық сынаумен болат су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 250 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды звеноларға дәнекерлеу. 2. Звенолар мен жекелеген құбырларды орларға төсеу. 3. Орлардағы звенолар мен жекелеген құбырларды дәнекерлеу. 4. Құбырды пневматикалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	544
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	181,41
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-1302	Магистральды құбырлар салу жұмыс кезіндегі шынжыр табанды жүрісті жеңіл класты копсытқыш-бульдозерлер қуаты 66-дан 96 кВт-қа дейін, салмағы 8,5-тен 14 т-ға дейін	маш.-с	1,65
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	25,68
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	69,6
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	15,12

1122-0103-0207 - кестенің соңы

1	2	3	4
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	70,42
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	13,60
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,46
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	41,25
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0172	Болат құбырлар	м	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстінгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	60
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	130
Ескертпелер			
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		

1122-0103-0208 - кесте Пневматикалық сынаумен болат су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 300 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Құбырларды звеноларға дәнекерлеу. 2. Звенолар мен жекелеген құбырларды орларға төсеу. 3. Орлардағы звенолар мен жекелеген құбырларды дәнекерлеу. 4. Құбырды пневматикалық сынау.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	607
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	210,86
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
311-101-1302	Магистральды құбырлар салу жұмыс кезіндегі шынжыр табанды жүрісті жеңіл класты қопсытқыш-бульдозерлер қуаты 66-дан 96 кВт-қа дейін, салмағы 8,5-тен 14 т-ға дейін	маш.-с	1,65
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	30,73
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м3/мин	маш.-с	69,6
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	17,4
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	92,91
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	15,50
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,47
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	49,5
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0172	Болат құбырлар	м	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстінгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	60
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	130
Ескертпелер			
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		

1122-0103-0209 - кесте Пневматикалық сынаумен болат су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 350 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	729
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	245,56
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-1302	Магистральды құбырлар салу жұмыс кезіндегі шынжыр табанды жүрісті жеңіл класты копсытқыш-бульдозерлер қуаты 66-дан 96 кВт-қа дейін, салмағы 8,5-тен 14 т-ға дейін	маш.-с	1,65
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	35,84
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	81,2
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	20,2
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	95,07
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	31,30
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,5
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	57,75
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	70
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	140
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		

1122-0103-0210 - кесте Пневматикалық сынаумен болат су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 400 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды звеноларға дәнекерлеу. 2. Звенолар мен жекелеген құбырларды орларға төсеу. 3. Орлардағы звенолар мен жекелеген құбырларды дәнекерлеу. 4. Құбырды пневматикалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	775
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	270,61
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-1302	Магистральды құбырлар салу жұмыс кезіндегі шынжыр табанды жүрісті жеңіл класты копсытқыш-бульдозерлер қуаты 66-дан 96 кВт-қа дейін, салмағы 8,5-тен 14 т-ға дейін	маш.-с	1,65
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	41,13
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	81,2
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	24,6
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	114,82
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	31,30
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,51
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	66

1122-0103-0210 - кестенің соңы

1	2		
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстінгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	70
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	140
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		

1122-0103-0211 - кесте Пневматикалық сынаумен болат су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 500 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды звеноларға дәнекерлеу. 2. Звенолар мен жекелеген құбырларды орларға төсеу. 3. Орлардағы звенолар мен жекелеген құбырларды дәнекерлеу. 4. Құбырды пневматикалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	981
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	333,5
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-1302	Магистральды құбырлар салу жұмыс кезіндегі шынжыр табанды жүрісті жеңіл класты копсытқыш-бульдозерлер қуаты 66-дан 96 кВт-қа дейін, салмағы 8,5-тен 14 т-ға дейін	маш.-с	9,46
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	51,93
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	98,6
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	35,2
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	130,08
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	42,90
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,53
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	82,5
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстінгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	70
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	150
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		

1122-0103-0212 - кесте Пневматикалық сынаумен болат су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 600 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды звеноларға дәнекерлеу. 2. Звенолар мен жекелеген құбырларды орларға төсеу. 3. Орлардағы звенолар мен жекелеген құбырларды дәнекерлеу. 4. Құбырды пневматикалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	1121

1122-0103-0212 - кестенің соңы

1	2	3	4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	413,12
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
311-101-1302	Магистральды құбырлар салу жұмыс кезіндегі шынжыр табанды жүрісті жеңіл класты қопсытқыш-бульдозерлер қуаты 66-дан 96 кВт-қа дейін, салмағы 8,5-тен 14 т-ға дейін	маш.-с	11,44
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	62,21
315-102-0105	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 800 кПа (8 атм), өнімділігі 10 м³/мин	маш.-с	98,6
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	41,3
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	195,92
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	44,40
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,55
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	99
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0172	Болат құбырлар	м	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	70
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	150
Ескертпелер			
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		

1122-0103-0213 - кесте Пневматикалық сынаумен болат су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 700 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Құбырларды звеноларға дәнекерлеу. 2. Звенолар мен жекелеген құбырларды орларға төсеу. 3. Орлардағы звенолар мен жекелеген құбырларды дәнекерлеу. 4. Құбырды пневматикалық сынау.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	1334
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	472,92
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
311-101-1302	Магистральды құбырлар салу жұмыс кезіндегі шынжыр табанды жүрісті жеңіл класты қопсытқыш-бульдозерлер қуаты 66-дан 96 кВт-қа дейін, салмағы 8,5-тен 14 т-ға дейін	маш.-с	12,32
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	73,37
315-102-0105	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 800 кПа (8 атм), өнімділігі 10 м³/мин	маш.-с	104,4
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	54,5
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	225,40
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	56,80
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,63
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	115,5
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0172	Болат құбырлар	м	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	80
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,29

1122-0103-0213 - кестенің соңы

1	2	3	4
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	180
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		

1122-0103-0214 - кесте Пневматикалық сынаумен болат су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 800 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды звеноларға дәнекерлеу. 2. Звенолар мен жекелеген құбырларды орларға төсеу. 3. Орлардағы звенолар мен жекелеген құбырларды дәнекерлеу. 4. Құбырды пневматикалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	1513
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	524,3
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-1302	Магистральды құбырлар салу жұмыс кезіндегі шынжыр табанды жүрісті жеңіл класты копсытқыш-бульдозерлер қуаты 66-дан 96 кВт-қа дейін, салмағы 8,5-тен 14 т-ға дейін	маш.-с	13,64
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	82,95
315-102-0105	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 800 кПа (8 атм), өнімділігі 10 м³/мин	маш.-с	104,4
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	55,1
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	253,46
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	69,10
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,75
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	132
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	100
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,29
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	230
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		

1122-0103-0215 - кесте Пневматикалық сынаумен болат су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 900 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды звеноларға дәнекерлеу. 2. Звенолар мен жекелеген құбырларды орларға төсеу. 3. Орлардағы звенолар мен жекелеген құбырларды дәнекерлеу. 4. Құбырды пневматикалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	1777
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	822,27

1122-0103-0215 - кестенің соңы

1	2		
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-1302	Магистральды құбырлар салу жұмыс кезіндегі шынжыр табанды жүрісті жеңіл класты копсытқыш-бульдозерлер қуаты 66-дан 96 кВт-қа дейін, салмағы 8,5-тен 14 т-ға дейін	маш.-с	15,18
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	94,88
315-102-0105	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 800 кПа (8 атм), өнімділігі 10 м³/мин	маш.-с	133,4
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	75,4
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	463,86
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	114,0
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,95
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	148,5
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	140
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,32
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	320
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		

1122-0103-0216 - кесте Пневматикалық сынаумен болат су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 1000 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды звеноларға дәнекерлеу. 2. Звенолар мен жекелеген құбырларды орларға төсеу. 3. Орлардағы звенолар мен жекелеген құбырларды дәнекерлеу. 4. Құбырды пневматикалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	1954
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	844,92
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-1302	Магистральды құбырлар салу жұмыс кезіндегі шынжыр табанды жүрісті жеңіл класты копсытқыш-бульдозерлер қуаты 66-дан 96 кВт-қа дейін, салмағы 8,5-тен 14 т-ға дейін	маш.-с	15,95
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	105,58
315-102-0105	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 800 кПа (8 атм), өнімділігі 10 м³/мин	маш.-с	133,4
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	85,2
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	474,84
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	114,0
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,15
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	165
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	170

1122-0103-0216 - кестенің соңы

1	2	3	4
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,32
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	410
Ескертпелер			
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		

1122-0103-0217 - кесте Пневматикалық сынаумен болат су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 1100 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Құбырларды звеноларға дәнекерлеу. 2. Звенолар мен жекелеген құбырларды орларға төсеу. 3. Орлардағы звенолар мен жекелеген құбырларды дәнекерлеу. 4. Құбырды пневматикалық сынау.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	2342
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1059,31
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
311-101-1302	Магистральды құбырлар салу жұмыс кезіндегі шынжыр табанды жүрісті жеңіл класты копсытқыш-бульдозерлер қуаты 66-дан 96 кВт-қа дейін, салмағы 8,5-тен 14 т-ға дейін	маш.-с	18,92
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	117,37
315-102-0105	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 800 кПа (8 атм), өнімділігі 10 м³/мин	маш.-с	156,6
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	104,3
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	606,12
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	159,0
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерiмдiлiгi 5 т дейiн	маш.-с	1,3
343-202-0101	Электрлi тегiстеу машиналары	маш.-с	181,5
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0172	Болат құбырлар	м	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	220
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,34
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	450
Ескертпелер			
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		

1122-0103-0218 - кесте Пневматикалық сынаумен болат су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 1200 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Құбырларды звеноларға дәнекерлеу. 2. Звенолар мен жекелеген құбырларды орларға төсеу. 3. Орлардағы звенолар мен жекелеген құбырларды дәнекерлеу. 4. Құбырды пневматикалық сынау.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			

1122-0103-0218 - кестенің соңы

1	2	3	4
004-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	2412
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1097,43
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
311-101-1302	Магистральды құбырлар салу жұмыс кезіндегі шынжыр табанды жүрісті жеңіл класты копсытқыш-бульдозерлер қуаты 66-дан 96 кВт-қа дейін, салмағы 8,5-тен 14 т-ға дейін	маш.-с	25,74
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	127,6
315-102-0105	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 800 кПа (8 атм), өнімділігі 10 м³/мин	маш.-с	156,6
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	110,1
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	627,03
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	159,0
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,46
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	198
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0172	Болат құбырлар	м	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	280
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,34
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	500
Ескертпелер			
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		

1122-0103-0219 - кесте Пневматикалық сынаумен болат су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 1300 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Құбырларды звеноларға дәнекерлеу. 2. Звенолар мен жекелеген құбырларды орларға төсеу. 3. Орлардағы звенолар мен жекелеген құбырларды дәнекерлеу. 4. Құбырды пневматикалық сынау.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	2864
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1280,27
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
311-101-1302	Магистральды құбырлар салу жұмыс кезіндегі шынжыр табанды жүрісті жеңіл класты копсытқыш-бульдозерлер қуаты 66-дан 96 кВт-қа дейін, салмағы 8,5-тен 14 т-ға дейін	маш.-с	31,02
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	137,99
315-102-0105	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 800 кПа (8 атм), өнімділігі 10 м³/мин	маш.-с	197,2
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	117,1
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	715,29
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	197,0
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,77
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	214,5
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0172	Болат құбырлар	м	П

1122-0103-0219 - кестенің соңы

1	2	3	4
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	350
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,34
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	620
Ескертпелер			
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		

1122-0103-0220 - кесте Пневматикалық сынаумен болат су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 1400 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Құбырларды звеноларға дәнекерлеу. 2. Звенолар мен жекелеген құбырларды орларға төсеу. 3. Орлардағы звенолар мен жекелеген құбырларды дәнекерлеу. 4. Құбырды пневматикалық сынау.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	2904
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1302,37
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
311-101-1302	Магистральды құбырлар салу жұмыс кезіндегі шынжыр табанды жүрісті жеңіл класты копсытқыш-бульдозерлер қуаты 66-дан 96 кВт-қа дейін, салмағы 8,5-тен 14 т-ға дейін	маш.-с	33,88
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	148,64
315-102-0105	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 800 кПа (8 атм), өнімділігі 10 м³/мин	маш.-с	197,2
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	126,4
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	723,39
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	197,0
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	2,26
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	231
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0172	Болат құбырлар	м	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	460
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,34
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	840
Ескертпелер			
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		

1122-0103-0221 - кесте Пневматикалық сынаумен болат су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 1500 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Құбырларды звеноларға дәнекерлеу. 2. Звенолар мен жекелеген құбырларды орларға төсеу. 3. Орлардағы звенолар мен жекелеген құбырларды дәнекерлеу. 4. Құбырды пневматикалық сынау.			

1122-0103-0221 - кестенің соңы

1	2		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	3159
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1477,74
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-1302	Магистральды құбырлар салу жұмыс кезіндегі шынжыр табанды жүрісті жеңіл класты копсытқыш-бульдозерлер қуаты 66-дан 96 кВт-қа дейін, салмағы 8,5-тен 14 т-ға дейін	маш.-с	46,75
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	158,87
315-102-0105	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 800 кПа (8 атм), өнімділігі 10 м³/мин	маш.-с	232
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	132,1
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	805,67
324-102-0104	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 1200 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 50 т	маш.-с	232,0
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	2,45
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	247,5
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	520
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,35
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	930
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		

1122-0103-0222 - кесте Пневматикалық сынаумен болат су құбырын төсеу, құбыр диаметрі 1600 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды звеноларға дәнекерлеу. 2. Звенолар мен жекелеген құбырларды орларға төсеу. 3. Орлардағы звенолар мен жекелеген құбырларды дәнекерлеу. 4. Құбырды пневматикалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	3193
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1494,08
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-1302	Магистральды құбырлар салу жұмыс кезіндегі шынжыр табанды жүрісті жеңіл класты копсытқыш-бульдозерлер қуаты 66-дан 96 кВт-қа дейін, салмағы 8,5-тен 14 т-ға дейін	маш.-с	47,74
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	170,09
315-102-0105	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 800 кПа (8 атм), өнімділігі 10 м³/мин	маш.-с	232
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	146,3
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	809,26
324-102-0104	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 1200 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 50 т	маш.-с	232,0
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	2,99
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	264

1122-0103-0222 - кестенің соңы

1	2		
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	П
214-209-0507	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстіңгі беті мысталмаған диаметрі 4 мм	кг	680
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,35
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	1120
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		

1122-0104 -кіші бөлім Темірбетон құбырлар**1122-0104-01 -топ Қысымды темірбетон құбырларды төсеу****1122-0104-0101 - кесте Темірбетон қысымды құбырды төсеу, диаметрі 500 мм***құбыр желісі, км*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды түсіру және төсеу. 2. Резеңке шығырлар кигізу. 3. Цемент ерітіндісімен келте құбырларды бітеу. 4. Уақытша тіректерді орнатумен және бұзып ала отырумен құбырды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	898
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	83,75
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,55
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	6,38
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	76,0
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	55
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,82
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0174	Кең қонышты темірбетон құбырлар	м	997
212-101-0301	Ауыр бетон класы В7,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	94
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	11
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	2,97
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	392
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		
ПР-1122-004	Құрастырма және монолиттік темірбетоннан жасалған тұрақты тіректердің құрылысы құбыр өткізгіштерді төсеуге арналған нормаларда ескерілмеген. Бұл жұмыстарды «Бетон және темірбетон конструкциялары» деген 6-бөлімнің нормалары бойынша қосымша анықтау керек, жұмыстардың көлемдері жоба деректері негізінде қабылданады. Тіректердің саны туралы деректер болмаған кезде олардың құрылысын 1122-0801-(0201-0215) нормалар бойынша қабылдау керек		

1122-0104-0102 - кесте Темірбетон қысымды құбырды төсеу, диаметрі 600 мм*құбыр желісі, км*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды түсіру және төсеу. 2. Резеңке шығырлар кигізу. 3. Цемент ерітіндісімен келте құбырларды бітеу. 4. Уақытша тіректерді орнатумен және бұзып ала отырумен құбырды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	1060
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	111,74
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,75
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	6,38
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	103,5
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	55
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,11
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0174	Кең қонышты темірбетон құбырлар	м	997
212-101-0301	Ауыр бетон класы В7,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м ³	109
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м ³	17,8
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м ³	4,06
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	566
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		
ПР-1122-004	Құрастырма және монолиттік темірбетоннан жасалған тұрақты тіректердің құрылғысы құбыр өткізгіштерді төсеуге арналған нормаларда ескерілмеген. Бұл жұмыстарды «Бетон және темірбетон конструкциялары» деген 6-бөлімнің нормалары бойынша қосымша анықтау керек, жұмыстардың көлемдері жоба деректері негізінде қабылданады. Тіректердің саны туралы деректер болмаған кезде олардың құрылғысын 1122-0801-(0201-0215) нормалар бойынша қабылдау керек		

1122-0104-0103 - кесте Темірбетон қысымды құбырды төсеу, диаметрі 700 мм*құбыр желісі, км*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды түсіру және төсеу. 2. Резеңке шығырлар кигізу. 3. Цемент ерітіндісімен келте құбырларды бітеу. 4. Уақытша тіректерді орнатумен және бұзып ала отырумен құбырды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	1460
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	154,43
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,8
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	7,54
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	144,9
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	65
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,19
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0174	Кең қонышты темірбетон құбырлар	м	997
212-101-0301	Ауыр бетон класы В7,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м ³	176
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м ³	28,7

1122-0104-0103 - кестенің соңы

1	2	3	4
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	4,33
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	770
Ескертпелер			
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		
ПР-1122-004	Құрастырма және монолиттік темірбетоннан жасалған тұрақты тіректердің құрылғысы құбыр өткізгіштерді төсеуге арналған нормаларда ескерілмеген. Бұл жұмыстарды «Бетон және темірбетон конструкциялары» деген 6-бөлімнің нормалары бойынша қосымша анықтау керек, жұмыстардың көлемдері жоба деректері негізінде қабылданады. Тіректердің саны туралы деректер болмаған кезде олардың құрылғысын 1122-0801-(0201-0215) нормалар бойынша қабылдау керек		

1122-0104-0104 - кесте Темірбетон қысымды құбырды төсеу, диаметрі 800 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды түсіру және төсеу. 2. Резеңке шығырлар кигізу. 3. Цемент ерітіндісімен келте құбырларды бітеу. 4. Уақытша тіректерді орнатумен және бұзып ала отырумен құбырды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	1480
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	159,82
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,95
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	7,54
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	149,9
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см2): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	65
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,43
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0174	Кең қонышты темірбетон құбырлар	м	997
212-101-0301	Ауыр бетон класы В7,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	176
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	28,7
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	5,21
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	1010
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		
ПР-1122-004	Құрастырма және монолиттік темірбетоннан жасалған тұрақты тіректердің құрылғысы құбыр өткізгіштерді төсеуге арналған нормаларда ескерілмеген. Бұл жұмыстарды «Бетон және темірбетон конструкциялары» деген 6-бөлімнің нормалары бойынша қосымша анықтау керек, жұмыстардың көлемдері жоба деректері негізінде қабылданады. Тіректердің саны туралы деректер болмаған кезде олардың құрылғысын 1122-0801-(0201-0215) нормалар бойынша қабылдау керек		

1122-0104-0105 - кесте Темірбетон қысымды құбырды төсеу, диаметрі 900 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды түсіру және төсеу. 2. Резеңке шығырлар кигізу. 3. Цемент ерітіндісімен келте құбырларды бітеу. 4. Уақытша тіректерді орнатумен және бұзып ала отырумен құбырды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		

1122-0104-0105 - кестенің соңы

1	2	3	4
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	1930
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	170,98
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,16
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	8,99
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	159,1
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	77,5
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,73
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0174	Кең қонышты темірбетон құбырлар	м	997
212-101-0301	Ауыр бетон класы В7,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м ³	270
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м ³	40,6
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м ³	6,37
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	1270
Ескертпелер			
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		
ПР-1122-004	Құрастырма және монолиттік темірбетоннан жасалған тұрақты тіректердің құрылғысы құбыр өткізгіштерді төсеуге арналған нормаларда ескерілмеген. Бұл жұмыстарды «Бетон және темірбетон конструкциялары» деген 6-бөлімнің нормалары бойынша қосымша анықтау керек, жұмыстардың көлемдері жоба деректері негізінде қабылданады. Тіректердің саны туралы деректер болмаған кезде олардың құрылғысын 1122-0801-(0201-0215) нормалар бойынша қабылдау керек		

1122-0104-0106 - кесте Темірбетон қысымды құбырды төсеу, диаметрі 1000 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды түсіру және төсеу. 2. Резеңке шығырлар кигізу. 3. Цемент ерітіндісімен келте құбырларды бітеу. 4. Уақытша тіректерді орнатумен және бұзып ала отырумен құбырды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	1950
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	191,45
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,38
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	8,99
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	179,0
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см2): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	77,5
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	2,08
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0174	Кең қонышты темірбетон құбырлар	м	997
212-101-0301	Ауыр бетон класы В7,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	270
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	40,6
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	7,65
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	1570
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		

1122-0104-0106 - кестенің соңы

1	2
ПР-1122-004	Құрастырма және монолиттік темірбетоннан жасалған тұрақты тіректердің құрылғысы құбыр өткізгіштерді төсеуге арналған нормаларда ескерілмеген. Бұл жұмыстарды «Бетон және темірбетон конструкциялары» деген 6-бөлімнің нормалары бойынша қосымша анықтау керек, жұмыстардың көлемдері жоба деректері негізінде қабылданады. Тіректердің саны туралы деректер болмаған кезде олардың құрылғысын 1122-0801-(0201-0215) нормалар бойынша қабылдау керек

1122-0104-0107 - кесте Темірбетон қысымды құбырды төсеу, диаметрі 1200 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды түсіру және төсеу. 2. Резеңке шығырлар кигізу. 3. Цемент ерітіндісімен келте құбырларды бітеу. 4. Уақытша тіректерді орнатумен және бұзып ала отырумен құбырды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	2480
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	252,4
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,82
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	10,44
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	237,4
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	90
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	2,74
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0174	Кең қонышты темірбетон құбырлар	м	996
212-101-0301	Ауыр бетон класы В7,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	359
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	68,3
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	10,2
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	2260
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		
ПР-1122-004	Құрастырма және монолиттік темірбетоннан жасалған тұрақты тіректердің құрылғысы құбыр өткізгіштерді төсеуге арналған нормаларда ескерілмеген. Бұл жұмыстарды «Бетон және темірбетон конструкциялары» деген 6-бөлімнің нормалары бойынша қосымша анықтау керек, жұмыстардың көлемдері жоба деректері негізінде қабылданады. Тіректердің саны туралы деректер болмаған кезде олардың құрылғысын 1122-0801-(0201-0215) нормалар бойынша қабылдау керек		

1122-0104-0108 - кесте Темірбетон қысымды құбырды төсеу, диаметрі 1400 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды түсіру және төсеу. 2. Резеңке шығырлар кигізу. 3. Цемент ерітіндісімен келте құбырларды бітеу. 4. Уақытша тіректерді орнатумен және бұзып ала отырумен құбырды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	3080
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	311,96
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	2,15
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	15,08

1122-0104-0108 - кестенің соңы

1	2	3	4
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	291,5
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	130
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	3,23
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0174	Кең қонышты темірбетон құбырлар	м	996
212-101-0301	Ауыр бетон класы В7,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м ³	420
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м ³	92,5
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м ³	12
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	3080
Ескертпелер			
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		
ПР-1122-004	Құрастырма және монолиттік темірбетоннан жасалған тұрақты тіректердің құрылғысы құбыр өткізгіштерді төсеуге арналған нормаларда ескерілмеген. Бұл жұмыстарды «Бетон және темірбетон конструкциялары» деген 6-бөлімнің нормалары бойынша қосымша анықтау керек, жұмыстардың көлемдері жоба деректері негізінде қабылданады. Тіректердің саны туралы деректер болмаған кезде олардың құрылғысын 1122-0801-(0201-0215) нормалар бойынша қабылдау керек		

1122-0104-0109 - кесте Темірбетон қысымды құбырды төсеу, диаметрі 1600 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды түсіру және төсеу. 2. Резеңке шығырлар кигізу. 3. Цемент ерітіндісімен келте құбырларды бітеу. 4. Уақытша тіректерді орнатумен және бұзып ала отырумен құбырды гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	3500
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	368,81
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	2,9
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	18,56
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	343,0
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см2): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	160
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	4,35
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0174	Кең қонышты темірбетон құбырлар	м	996
212-101-0301	Ауыр бетон класы В7,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	516
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	121
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	15,88
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	4020
	Ескертпелер		
П-1122-016	Құбырларды 5 м-ден астам биіктікте төсеу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,1		
ПР-1122-004	Құрастырма және монолиттік темірбетоннан жасалған тұрақты тіректердің құрылғысы құбыр өткізгіштерді төсеуге арналған нормаларда ескерілмеген. Бұл жұмыстарды «Бетон және темірбетон конструкциялары» деген 6-бөлімнің нормалары бойынша қосымша анықтау керек, жұмыстардың көлемдері жоба деректері негізінде қабылданады. Тіректердің саны туралы деректер болмаған кезде олардың құрылғысын 1122-0801-(0201-0215) нормалар бойынша қабылдау керек		

1122-0105 -кіші бөлім Полимерлі құбырлар
1122-0105-01 -топ Полимерлік бағытталған кең қонышты құбырлардан жасалған
құбырларды төсеу
1122-0105-0101 - кесте Полимерлі бағытталған қонышты құбырлардан (ПВХ-О)
құбырды төсеу, диаметрі 90 мм

км құбыр өткізгіш

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды орға түсіру. 2. Салыстырумен құбырларды негізге төсеу. 3. Резеңке тығыздағышты дайындау және сабын ерітіндісімен өңдеу. 4. Құбырларды қонышты қосылысы.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	25,3000
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,8
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,8000
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-206-0101	Бағытталған пластифициланбаған поливинилхлоридті қысымды құбыр PN 10 ҚР СТ 3371-2019 өлшемі 90x1,4 мм, тығыздағыш сақинамен	м	997
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	0,0047
217-701-0305	Қатты кір сабыны 72 %	дана	0,9
218-103-0201	Шүберек	кг	2,0000
	Ескертпелер		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0105-0102 - кесте Полимерлі бағытталған қонышты құбырлардан (ПВХ-О)
құбырды төсеу, диаметрі 110 мм

км құбыр өткізгіш

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды орға түсіру. 2. Салыстырумен құбырларды негізге төсеу. 3. Резеңке тығыздағышты дайындау және сабын ерітіндісімен өңдеу. 4. Құбырларды қонышты қосылысы.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	26,4000
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,9
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,9000
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-206-0102	Бағытталған пластифициланбаған поливинилхлоридті қысымды құбыр PN 10 ҚР СТ 3371-2019 өлшемі 110x1,8 мм, тығыздағыш сақинамен	м	997
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	0,0060
217-701-0305	Қатты кір сабыны 72 %	дана	1,2
218-103-0201	Шүберек	кг	3,0000
	Ескертпелер		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

**1122-0105-0103 - кесте Полимерлі бағытталған қонышты құбырлардан (ПВХ-О)
құбырды төсеу, диаметрі 160 мм**

км құбыр өткізгіш

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды орға түсіру. 2. Салыстырумен құбырларды негізге төсеу. 3. Резеңке тығыздағышты дайындау және сабын ерітіндісімен өңдеу. 4. Құбырларды қонышты қосылысы.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	36,9000
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,9
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,9000
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-206-0103	Бағытталған пластифициланбаған поливинилхлоридті қысымды құбыр PN 10 ҚР СТ 3371-2019 өлшемі 160x2,5 мм, тығыздағыш сақинамен	м	997
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	0,0084
217-701-0305	Қатты кір сабыны 72 %	дана	1,7
218-103-0201	Шүберек	кг	4,0000
	Ескертпелер		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

**1122-0105-0104 - кесте Полимерлі бағытталған қонышты құбырлардан (ПВХ-О)
құбырды төсеу, диаметрі 225 мм**

км құбыр өткізгіш

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды орға түсіру. 2. Салыстырумен құбырларды негізге төсеу. 3. Резеңке тығыздағышты дайындау және сабын ерітіндісімен өңдеу. 4. Құбырларды қонышты қосылысы.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	50,3000
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,5
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	3,5000
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-206-0104	Бағытталған пластифициланбаған поливинилхлоридті қысымды құбыр PN 10 ҚР СТ 3371-2019 өлшемі 225x3,5 мм, тығыздағыш сақинамен	м	996
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	0,0119
217-701-0305	Қатты кір сабыны 72 %	дана	2,4
218-103-0201	Шүберек	кг	4,5000
	Ескертпелер		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

**1122-0105-0105 - кесте Полимерлі бағытталған қонышты құбырлардан (ПВХ-О)
құбырды төсеу, диаметрі 315 мм**

км құбыр өткізгіш

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды орға түсіру. 2. Салыстырумен құбырларды негізге төсеу. 3. Резеңке тығыздағышты дайындау және сабын ерітіндісімен өңдеу. 4. Құбырларды қонышты қосылысы.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		

1122-0105-0105 - кестенің соңы

1	2	3	4
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	71,0000
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	6,7
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	6,7000
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
241-206-0105	Бағытталған пластифициланбаған поливинилхлоридті қысымды құбыр РН 10 ҚР СТ 3371-2019 өлшемі 315х4,9 мм, тығыздағыш сақинамен	м	995
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	0,0167
217-701-0305	Қатты кір сабыны 72 %	дана	3,3
218-103-0201	Шүберек	кг	5,0000
Ескертпелер			
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0105-02 -топ Полимерлік кең қонышты құбырлардан жасалған құбырларды төсеу

1122-0105-0201 - кесте Полимерлі бағытталған қонышты құбырлардан (НПВХ) құбырды төсеу, диаметрі 110 мм

км құбыр

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Құбырларды орға түсіру. 2. Құбырларды тексерумен негізге төсеу. 3. Резеңке тығыздағыштың сабын ерітіндісін дайындау және өңдеу. 4. Құбырлардың кең қонышты жалғанымы.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	124,1166
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,5016
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,2508
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,2508
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	8,4000
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0165	Пластикаланбаған поливинилхлоридтен (ПВХ-У) жасалған қысым құбырлары МЕМСТ Р 51613-2000	м	997
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	0,0060
217-701-0305	Қатты кір сабыны 72 %	дана	1,2
218-103-0201	Шүберек	кг	2
261-301-0333	Пластмассаланбаған ПВХ-ПВ-дан жасалған сумен жабдықтау және кәріз құбырларына арналған пішінделген бөлшектер	дана	П
Ескертпелер			
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0105-0202 - кесте Полимерлі бағытталған қонышты құбырлардан (НПВХ) құбырды төсеу, диаметрі 160 мм

км құбыр

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Құбырларды орға түсіру. 2. Құбырларды тексерумен негізге төсеу. 3. Резеңке тығыздағыштың сабын ерітіндісін дайындау және өңдеу. 4. Құбырлардың кең қонышты жалғанымы.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	134,7454

1122-0105-0202 - кестенің соңы

1	2	3	4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,8208
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,4104
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,4104
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	7,7000
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0165	Пластикаланбаған поливинилхлоридтен (ПВХ-У) жасалған қысым құбырлары МЕМСТ Р 51613-2000	м	997
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	0,0084
217-701-0305	Қатты кір сабыны 72 %	дана	1,7
218-103-0201	Шүберек	кг	3
261-301-0333	Пластмассаланбаған ПВХ-ПВ-дан жасалған сумен жабдықтау және кәріз құбырларына арналған пішінделген бөлшектер	дана	П
	Ескертпелер		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

**1122-0105-0203 - кесте Полимерлі бағытталған қонышты құбырлардан (НПВХ)
құбырды төсеу, диаметрі 225 мм**

км құбыр

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды орға түсіру. 2. Құбырларды тексерумен негізге төсеу. 3. Резеңке тығыздағыштың сабын ерітіндісін дайындау және өңдеу. 4. Құбырлардың кең қонышты жалғанымы.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	146,3370
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,0748
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,0374
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,0374
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	9,8000
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0165	Пластикаланбаған поливинилхлоридтен (ПВХ-У) жасалған қысым құбырлары МЕМСТ Р 51613-2000	м	996
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	0,0119
217-701-0305	Қатты кір сабыны 72 %	дана	2,4
218-103-0201	Шүберек	кг	4
261-301-0333	Пластмассаланбаған ПВХ-ПВ-дан жасалған сумен жабдықтау және кәріз құбырларына арналған пішінделген бөлшектер	дана	П
	Ескертпелер		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

**1122-0105-0204 - кесте Полимерлі бағытталған қонышты құбырлардан (НПВХ)
құбырды төсеу, диаметрі 315 мм**

км құбыр

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырларды орға түсіру. 2. Құбырларды тексерумен негізге төсеу. 3. Резеңке тығыздағыштың сабын ерітіндісін дайындау және өңдеу. 4. Құбырлардың кең қонышты жалғанымы.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	148,4976
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	24,1724
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		

1122-0105-0204 - кестенің соңы

1	2	3	4
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	22,0862
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	2,0862
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	9,8000
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0165	Пластикаланбаған поливинилхлоридтен (ПВХ-У) жасалған қысым құбырлары МЕМСТ Р 51613-2000	м	995
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	0,0167
217-701-0305	Қатты кір сабыны 72 %	дана	3,3
218-103-0201	Шүберек	кг	5
261-301-0333	Пластмассаланбаған ПВХ-ПВ-дан жасалған сумен жабдықтау және кәріз құбырларына арналған пішінделген бөлшектер	дана	П
Ескертпелер			
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0105-03 -топ Полимерлік құбырлардан құбыржолдарды орға төсеу
1122-0105-0301 - кесте Сыртқы диаметрі 50 мм траншеяда полимерлі құбырлардан жасалған құбырды төсеу

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	км құбыр	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Полимерлік құбырларды дөңгелектерден салу. 2. Дәнекерлеу жабдығының центраторына құбырларды орнату және бекіту. 3. Құбырлардың ұштарын өңдеу. 4. Құбырлардың ұштарын қыздыру және түйіспелерді дәнекерлеу. 5. Гидравликалық жүйенің қысымымен түйіспелерді с		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0131	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,1)	адам-сағ	174,6989
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	36,6523
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0104	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	3,4108
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	26,2861
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	42,3638
315-202-0202	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 40-тан 100 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	38,2138
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	6,9554
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	6,9554
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1010
	Ескертпелер		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0105-0302 - кесте Сыртқы диаметрі 63-75 мм траншеяда полимерлі құбырлардан жасалған құбырды төсеу

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	км құбыр	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Полимерлік құбырларды дөңгелектерден салу. 2. Дәнекерлеу жабдығының центраторына құбырларды орнату және бекіту. 3. Құбырлардың ұштарын өңдеу. 4. Құбырлардың ұштарын қыздыру және түйіспелерді дәнекерлеу. 5. Гидравликалық жүйенің қысымымен түйіспелерді с		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0131	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,1)	адам-сағ	176,2847
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	36,7738
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0104	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	3,4918

1122-0105-0302 - кестенің соңы

1	2	3	4
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	26,2861
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	45,8249
315-202-0202	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 40-тан 100 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	41,6749
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	6,9959
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	6,9959
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1010
Ескертпелер			
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0105-0303 - кесте Полимерлі құбырлардан жасалған құбырды траншеяда төсеу, сыртқы диаметрі 110 мм

км құбыр

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Полимерлік құбырларды дөңгелектерден салу. 2. Дәнекерлеу жабдығының центраторына құбырларды орнату және бекіту. 3. Құбырлардың ұштарын өңдеу. 4. Құбырлардың ұштарын қыздыру және түйіспелерді дәнекерлеу. 5. Гидравликалық жүйенің қысымымен түйіспелерді салқындату. 6. Дәнекерленген жапсарларды көзбен шолып тексеру және тексеру. 7. Құбырларды қысқыштардан босату. 8. Құбыр буындарын ілмектеу және орға түсіру. 9. Топырақты қағу арқылы құбыр буындарын негізге төсеу. 10. Төселген құбырды салыстырып тексеру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	179,7270
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	37,2013
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0104	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	3,7768
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	26,2861
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	51,3527
315-202-0203	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 100-ден астам 355 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	47,2027
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	7,1384
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	7,1384
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1010
	Ескертпелер		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0105-0304 - кесте Полимерлі құбырлардан жасалған құбырды траншеяда төсеу, сыртқы диаметрі 125 мм

км құбыр

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Полимерлік құбырларды дөңгелектерден салу. 2. Дәнекерлеу жабдығының центраторына құбырларды орнату және бекіту. 3. Құбырлардың ұштарын өңдеу. 4. Құбырлардың ұштарын қыздыру және түйіспелерді дәнекерлеу. 5. Гидравликалық жүйенің қысымымен түйіспелерді салқындату. 6. Дәнекерленген жапсарларды көзбен шолып тексеру және тексеру. 7. Құбырларды қысқыштардан босату. 8. Құбыр буындарын ілмектеу және орға түсіру. 9. Топырақты қағу арқылы құбыр буындарын негізге төсеу. 10. Төселген құбырды салыстырып тексеру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	188,0054
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	39,0936

1122-0105-0304 - кестенің соңы

1	2		
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0104	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	5,6050
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	26,2861
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	54,8223
315-202-0203	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 100-ден астам 355 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	50,6723
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	7,2025
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	7,2025
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1010
	Ескертпелер		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0105-0305 - кесте Полимерлі құбырлардан жасалған құбырды траншеяда төсеу, сыртқы диаметрі 140 мм

км құбыр

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Полимерлік құбырларды дөңгелектерден салу. 2. Дәнекерлеу жабдығының центраторына құбырларды орнату және бекіту. 3. Құбырлардың ұштарын өңдеу. 4. Құбырлардың ұштарын қыздыру және түйіспелерді дәнекерлеу. 5. Гидравликалық жүйенің қысымымен түйіспелерді салқындату. 6. Дәнекерленген жапсарларды көзбен шолып тексеру және тексеру. 7. Құбырларды қысқыштардан босату. 8. Құбыр буындарын ілмектеу және орға түсіру. 9. Топырақты қағу арқылы құбыр буындарын негізге төсеу. 10. Төселген құбырды салыстырып тексеру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	199,1871
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	41,0273
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0104	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	7,4608
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	26,2861
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	62,4583
315-202-0203	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 100-ден астам 355 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	58,3083
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	7,2804
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	7,2804
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1010
	Ескертпелер		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0105-0306 - кесте Полимерлі құбырлардан жасалған құбырды траншеяда төсеу, сыртқы диаметрі 160 мм

км құбыр

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Полимерлік құбырларды дөңгелектерден салу. 2. Дәнекерлеу жабдығының центраторына құбырларды орнату және бекіту. 3. Құбырлардың ұштарын өңдеу. 4. Құбырлардың ұштарын қыздыру және түйіспелерді дәнекерлеу. 5. Гидравликалық жүйенің қысымымен түйіспелерді салқындату. 6. Дәнекерленген жапсарларды көзбен шолып тексеру және тексеру. 7. Құбырларды қысқыштардан босату. 8. Құбыр буындарын ілмектеу және орға түсіру. 9. Топырақты қағу арқылы құбыр буындарын негізге төсеу. 10. Төселген құбырды салыстырып тексеру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		

1122-0105-0306 - кестенің соңы

1	2	3	4
004-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	203,9688
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	41,378
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0104	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	7,6946
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	26,2861
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	65,2388
315-202-0203	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 100-ден астам 355 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	61,0888
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	7,3973
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	7,3973
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1010
Ескертпелер			
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0105-0307 - кесте Полимерлі құбырлардан жасалған құбырды траншеяда төсеу, сыртқы диаметрі 180 мм

км құбыр

Нормалар мен ресурстар мен	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Полимерлік құбырларды дөңгелектерден салу. 2. Дәнекерлеу жабдығының центраторына құбырларды орнату және бекіту. 3. Құбырлардың ұштарын өңдеу. 4. Құбырлардың ұштарын қыздыру және түйіспелерді дәнекерлеу. 5. Гидравликалық жүйенің қысымымен түйіспелерді салқындату. 6. Дәнекерленген жапсарларды көзбен шолып тексеру және тексеру. 7. Құбырларды қысқыштардан босату. 8. Құбыр буындарын ілмектеу және орға түсіру. 9. Топырақты қағу арқылы құбыр буындарын негізге төсеу. 10. Төселген құбырды салыстырып тексеру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	207,3710
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	41,7698
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0104	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	7,9558
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	26,2861
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	68,7001
315-202-0203	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 100-ден астам 355 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	64,5501
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	7,5279
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	7,5279
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1010
	Ескертпелер		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0105-0308 - кесте Полимерлі құбырлардан жасалған құбырды траншеяда төсеу, сыртқы диаметрі 200 мм

км құбыр

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Полимерлік құбырларды дөңгелектерден салу. 2. Дәнекерлеу жабдығының центраторына құбырларды орнату және бекіту. 3. Құбырлардың ұштарын өңдеу. 4. Құбырлардың ұштарын қыздыру және түйіспелерді дәнекерлеу. 5. Гидравликалық жүйенің қысымымен түйіспелерді салқындату. 6. Дәнекерленген жапсарларды көзбен шолып тексеру және тексеру. 7. Құбырларды қысқыштардан босату. 8. Құбыр буындарын ілмектеу және орға түсіру. 9. Топырақты қағу арқылы құбыр буындарын негізге төсеу. 10. Төселген құбырды салыстырып тексеру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	212,3243
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	97,6599
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0104	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	49,7992
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	26,2861
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	81,1833
315-202-0203	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 100-ден астам 355 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	77,0333
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	21,5746
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	21,5746
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1010
	Ескертпелер		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0105-0309 - кесте Полимерлі құбырлардан жасалған құбырды траншеяда төсеу, сыртқы диаметрі 225 мм

км құбыр

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Полимерлік құбырларды дөңгелектерден салу. 2. Дәнекерлеу жабдығының центраторына құбырларды орнату және бекіту. 3. Құбырлардың ұштарын өңдеу. 4. Құбырлардың ұштарын қыздыру және түйіспелерді дәнекерлеу. 5. Гидравликалық жүйенің қысымымен түйіспелерді салқындату. 6. Дәнекерленген жапсарларды көзбен шолып тексеру және тексеру. 7. Құбырларды қысқыштардан босату. 8. Құбыр буындарын ілмектеу және орға түсіру. 9. Топырақты қағу арқылы құбыр буындарын негізге төсеу. 10. Төселген құбырды салыстырып тексеру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	216,0562
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	98,2857
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0104	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	50,2164
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	26,2861
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	86,0388
315-202-0203	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 100-ден астам 355 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	81,8888
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	21,7832
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	21,7832
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1010
	Ескертпелер		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0105-0310 - кесте Полимерлі құбырлардан жасалған құбырды траншеяда төсеу, сыртқы диаметрі 250 мм

км құбыр

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Полимерлік құбырларды дөңгелектерден салу. 2. Дәнекерлеу жабдығының центраторына құбырларды орнату және бекіту. 3. Құбырлардың ұштарын өңдеу. 4. Құбырлардың ұштарын қыздыру және түйіспелерді дәнекерлеу. 5. Гидравликалық жүйенің қысымымен түйіспелерді салқындату. 6. Дәнекерленген жапсарларды көзбен шолып тексеру және тексеру. 7. Құбырларды қысқыштардан босату. 8. Құбыр буындарын ілмектеу және орға түсіру. 9. Топырақты қағу арқылы құбыр буындарын негізге төсеу. 10. Төселген құбырды салыстырып тексеру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	245,2814
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	106,6661
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0104	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	58,3700
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	26,2861
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	90,1973
315-202-0203	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 100-ден астам 355 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	86,0473
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	22,0100
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	22,0100
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1010
	Ескертпелер		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0105-0311 - кесте Полимерлі құбырлардан жасалған құбырды траншеяда төсеу, сыртқы диаметрі 280 мм

км құбыр

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Полимерлік құбырларды дөңгелектерден салу. 2. Дәнекерлеу жабдығының центраторына құбырларды орнату және бекіту. 3. Құбырлардың ұштарын өңдеу. 4. Құбырлардың ұштарын қыздыру және түйіспелерді дәнекерлеу. 5. Гидравликалық жүйенің қысымымен түйіспелерді салқындату. 6. Дәнекерленген жапсарларды көзбен шолып тексеру және тексеру. 7. Құбырларды қысқыштардан босату. 8. Құбыр буындарын ілмектеу және орға түсіру. 9. Топырақты қағу арқылы құбыр буындарын негізге төсеу. 10. Төселген құбырды салыстырып тексеру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	262,8893
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	111,4874
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0104	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	62,8842
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	26,2861
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	95,7500
315-202-0203	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 100-ден астам 355 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	91,6000
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	22,3171
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	22,3171
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1010
	Ескертпелер		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0105-0312 - кесте Полимерлі құбырлардан жасалған құбырды траншеяда төсеу, сыртқы диаметрі 315 мм

км құбыр

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Полимерлік құбырларды дөңгелектерден салу. 2. Дәнекерлеу жабдығының центраторына құбырларды орнату және бекіту. 3. Құбырлардың ұштарын өңдеу. 4. Құбырлардың ұштарын қыздыру және түйіспелерді дәнекерлеу. 5. Гидравликалық жүйенің қысымымен түйіспелерді салқындату. 6. Дәнекерленген жапсарларды көзбен шолып тексеру және тексеру. 7. Құбырларды қысқыштардан босату. 8. Құбыр буындарын ілмектеу және орға түсіру. 9. Топырақты қағу арқылы құбыр буындарын негізге төсеу. 10. Төселген құбырды салыстырып тексеру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	267,3951
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	214,6685
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0104	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	63,6772
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	26,2861
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	101,9916
315-202-0203	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 100-ден астам 355 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	97,8416
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	22,7136
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	22,7136
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1010
	Ескертпелер		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0105-0313 - кесте Полимерлі құбырлардан жасалған құбырды траншеяда төсеу, сыртқы диаметрі 355 мм

км құбыр

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Полимерлік құбырларды дөңгелектерден салу. 2. Дәнекерлеу жабдығының центраторына құбырларды орнату және бекіту. 3. Құбырлардың ұштарын өңдеу. 4. Құбырлардың ұштарын қыздыру және түйіспелерді дәнекерлеу. 5. Гидравликалық жүйенің қысымымен түйіспелерді салқындату. 6. Дәнекерленген жапсарларды көзбен шолып тексеру және тексеру. 7. Құбырларды қысқыштардан босату. 8. Құбыр буындарын ілмектеу және орға түсіру. 9. Топырақты қағу арқылы құбыр буындарын негізге төсеу. 10. Төселген құбырды салыстырып тексеру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	387,2029
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	298,8707
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0104	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	79,7542
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	81,4227
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	114,4417
315-202-0203	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 100-ден астам 355 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	107,5278
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	23,2521
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	23,2521
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1010
	Ескертпелер		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0105-0314 - кесте Полимерлі құбырлардан жасалған құбырды траншеяда төсеу, сыртқы диаметрі 400 мм

км құбыр

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Полимерлік құбырларды дөңгелектерден салу. 2. Дәнекерлеу жабдығының центраторына құбырларды орнату және бекіту. 3. Құбырлардың ұштарын өңдеу. 4. Құбырлардың ұштарын қыздыру және түйіспелерді дәнекерлеу. 5. Гидравликалық жүйенің қысымымен түйіспелерді салқындату. 6. Дәнекерленген жапсарларды көзбен шолып тексеру және тексеру. 7. Құбырларды қысқыштардан босату. 8. Құбыр буындарын ілмектеу және орға түсіру. 9. Топырақты қағу арқылы құбыр буындарын негізге төсеу. 10. Төселген құбырды салыстырып тексеру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	392,6795
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	307,6932
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0104	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	81,0100
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	82,8004
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	120,0028
315-202-0204	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 355-тен астам 630 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	113,0889
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	23,8800
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	23,8800
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1010
	Ескертпелер		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0105-0315 - кесте Полимерлі құбырлардан жасалған құбырды траншеяда төсеу, сыртқы диаметрі 450 мм

км құбыр

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Полимерлік құбырларды дөңгелектерден салу. 2. Дәнекерлеу жабдығының центраторына құбырларды орнату және бекіту. 3. Құбырлардың ұштарын өңдеу. 4. Құбырлардың ұштарын қыздыру және түйіспелерді дәнекерлеу. 5. Гидравликалық жүйенің қысымымен түйіспелерді салқындату. 6. Дәнекерленген жапсарларды көзбен шолып тексеру және тексеру. 7. Құбырларды қысқыштардан босату. 8. Құбыр буындарын ілмектеу және орға түсіру. 9. Топырақты қағу арқылы құбыр буындарын негізге төсеу. 10. Төселген құбырды салыстырып тексеру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	415,8286
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	323,4766
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0104	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	87,6600
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	84,1783
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	126,9333
315-202-0204	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 355-тен астам 630 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	120,0194
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	24,7050
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	24,7050
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1010
	Ескертпелер		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0105-0316 - кесте Полимерлі құбырлардан жасалған құбырды траншеяда төсеу, сыртқы диаметрі 500 мм

км құбыр

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Полимерлік құбырларды дөңгелектерден салу. 2. Дәнекерлеу жабдығының центраторына құбырларды орнату және бекіту. 3. Құбырлардың ұштарын өңдеу. 4. Құбырлардың ұштарын қыздыру және түйіспелерді дәнекерлеу. 5. Гидравликалық жүйенің қысымымен түйіспелерді салқындату. 6. Дәнекерленген жапсарларды көзбен шолып тексеру және тексеру. 7. Құбырларды қысқыштардан босату. 8. Құбыр буындарын ілмектеу және орға түсіру. 9. Топырақты қағу арқылы құбыр буындарын негізге төсеу. 10. Төселген құбырды салыстырып тексеру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	430,3158
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	334,5141
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0104	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	90,2054
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	85,5726
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	135,2584
315-202-0204	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 355-тен астам 630 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	128,3445
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	23,4777
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	23,4777
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1010
	Ескертпелер		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0105-0317 - кесте Полимерлі құбырлардан жасалған құбырды траншеяда төсеу, сыртқы диаметрі 560 мм

км құбыр

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Полимерлік құбырларды дөңгелектерден салу. 2. Дәнекерлеу жабдығының центраторына құбырларды орнату және бекіту. 3. Құбырлардың ұштарын өңдеу. 4. Құбырлардың ұштарын қыздыру және түйіспелерді дәнекерлеу. 5. Гидравликалық жүйенің қысымымен түйіспелерді салқындату. 6. Дәнекерленген жапсарларды көзбен шолып тексеру және тексеру. 7. Құбырларды қысқыштардан босату. 8. Құбыр буындарын ілмектеу және орға түсіру. 9. Топырақты қағу арқылы құбыр буындарын негізге төсеу. 10. Төселген құбырды салыстырып тексеру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	460,5359
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	353,7405
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0104	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	99,0600
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	86,9505
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	143,5750
315-202-0204	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 355-тен астам 630 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	136,6611
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	24,1550
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	24,1550
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1010
	Ескертпелер		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

**1122-0105-0318 - кесте Полимерлі құбырлардан жасалған құбырды траншеяда төсеу,
сыртқы диаметрі 630 мм**

км құбыр

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Полимерлік құбырларды дөңгелектерден салу. 2. Дәнекерлеу жабдығының центраторына құбырларды орнату және бекіту. 3. Құбырлардың ұштарын өңдеу. 4. Құбырлардың ұштарын қыздыру және түйіспелерді дәнекерлеу. 5. Гидравликалық жүйенің қысымымен түйіспелерді салқындату. 6. Дәнекерленген жапсарларды көзбен шолып тексеру және тексеру. 7. Құбырларды қысқыштардан босату. 8. Құбыр буындарын ілмектеу және орға түсіру. 9. Топырақты қағу арқылы құбыр буындарын негізге төсеу. 10. Төселген құбырды салыстырып тексеру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	491,6212
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	374,865
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0104	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	108,3416
314-401-1202	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	88,2082
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	153,2694
315-202-0204	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 355-тен астам 630 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	146,3555
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	25,0458
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	25,0458
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1010
	Ескертпелер		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

**1122-0105-0319 - кесте Полимерлі құбырлардан жасалған құбырды траншеяда төсеу,
сыртқы диаметрі 710 мм**

км құбыр

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Полимерлік құбырларды дөңгелектерден салу. 2. Дәнекерлеу жабдығының центраторына құбырларды орнату және бекіту. 3. Құбырлардың ұштарын өңдеу. 4. Құбырлардың ұштарын қыздыру және түйіспелерді дәнекерлеу. 5. Гидравликалық жүйенің қысымымен түйіспелерді салқындату. 6. Дәнекерленген жапсарларды көзбен шолып тексеру және тексеру. 7. Құбырларды қысқыштардан босату. 8. Құбыр буындарын ілмектеу және орға түсіру. 9. Топырақты қағу арқылы құбыр буындарын негізге төсеу. 10. Төселген құбырды салыстырып тексеру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	530,8221
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	396,0583
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0104	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	120,8316
314-401-1202	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	88,9054
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	160,8805
315-202-0205	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 630-дан астам 1200 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	153,9666
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	25,4408
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	25,4408
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1010
	Ескертпелер		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0105-0320 - кесте Полимерлі құбырлардан жасалған құбырды траншеяда төсеу, сыртқы диаметрі 800 мм

км құбыр

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Полимерлік құбырларды дөңгелектерден салу. 2. Дәнекерлеу жабдығының центраторына құбырларды орнату және бекіту. 3. Құбырлардың ұштарын өңдеу. 4. Құбырлардың ұштарын қыздыру және түйіспелерді дәнекерлеу. 5. Гидравликалық жүйенің қысымымен түйіспелерді салқындату. 6. Дәнекерленген жапсарларды көзбен шолып тексеру және тексеру. 7. Құбырларды қысқыштардан босату. 8. Құбыр буындарын ілмектеу және орға түсіру. 9. Топырақты қағу арқылы құбыр буындарын негізге төсеу. 10. Төселген құбырды салыстырып тексеру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	591,4469
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	431,3672
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0104	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	136,4060
314-401-1202	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	91,6693
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	177,5639
315-202-0205	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 630-дан астам 1200 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	170,6500
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	25,7280
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	25,7280
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1010
	Ескертпелер		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0105-0321 - кесте Полимерлі құбырлардан жасалған құбырды траншеяда төсеу, сыртқы диаметрі 900 мм

км құбыр

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Полимерлік құбырларды дөңгелектерден салу. 2. Дәнекерлеу жабдығының центраторына құбырларды орнату және бекіту. 3. Құбырлардың ұштарын өңдеу. 4. Құбырлардың ұштарын қыздыру және түйіспелерді дәнекерлеу. 5. Гидравликалық жүйенің қысымымен түйіспелерді салқындату. 6. Дәнекерленген жапсарларды көзбен шолып тексеру және тексеру. 7. Құбырларды қысқыштардан босату. 8. Құбыр буындарын ілмектеу және орға түсіру. 9. Топырақты қағу арқылы құбыр буындарын негізге төсеу. 10. Төселген құбырды салыстырып тексеру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	628,7986
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	457,1414
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0104	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	146,7740
314-401-1202	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	94,4415
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	190,0139
315-202-0205	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 630-дан астам 1200 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	183,1000
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	25,9120
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	25,9120
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1010
	Ескертпелер		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0105-0322 - кесте Полимерлі құбырлардан жасалған құбырды траншеяда төсеу, сыртқы диаметрі 1000 мм

км құбыр

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Полимерлік құбырларды дөңгелектерден салу. 2. Дәнекерлеу жабдығының центраторына құбырларды орнату және бекіту. 3. Құбырлардың ұштарын өңдеу. 4. Құбырлардың ұштарын қыздыру және түйіспелерді дәнекерлеу. 5. Гидравликалық жүйенің қысымымен түйіспелерді салқындату. 6. Дәнекерленген жапсарларды көзбен шолып тексеру және тексеру. 7. Құбырларды қысқыштардан босату. 8. Құбыр буындарын ілмектеу және орға түсіру. 9. Топырақты қағу арқылы құбыр буындарын негізге төсеу. 10. Төселген құбырды салыстырып тексеру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	666,1010
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	478,7526
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0104	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	157,7000
314-401-1202	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	95,8276
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	199,7000
315-202-0205	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 630-дан астам 1200 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	192,7861
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	25,5250
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	25,5250
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1010
	Ескертпелер		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0105-0323 - кесте Полимерлі құбырлардан жасалған құбырды траншеяда төсеу, сыртқы диаметрі 1200 мм

км құбыр

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Полимерлік құбырларды дөңгелектерден салу. 2. Дәнекерлеу жабдығының центраторына құбырларды орнату және бекіту. 3. Құбырлардың ұштарын өңдеу. 4. Құбырлардың ұштарын қыздыру және түйіспелерді дәнекерлеу. 5. Гидравликалық жүйенің қысымымен түйіспелерді с		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	759,1677
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	534,6212
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0104	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	184,8420
314-401-1202	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	101,3554
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	221,8278
315-202-0205	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 630-дан астам 1200 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	214,9139
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	26,5960
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	26,5960
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1010
	Ескертпелер		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0106 -кіші бөлім Шыны пластик құбырлар

1122-0106-01 -топ Шыны пластик құбырлардан жасалған құбыр желілерін төсеу
1122-0106-0101 - кесте Диаметрі 300 мм шыны пластик құбырлардан жасалған құбыр желісін төсеу

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қазаншұңқырға құбырларды түсіру. 2. Дәлдеп және құмды астынан қаға отырып, негіздерге құбырлар төсеу. 3. Муфтаға орнатып, жүкарбалармен құбырларды түйістіру. 4. Монтаждалған құбыр желісін гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	295,82
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	44,8
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	42,6
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	28,0
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	35
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	2,2
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0175	Шыны талшықпен арматураланған пластикалық құбырлар МЕМСТ 1128-2002	м	1010
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	70,7

1122-0106-0102 - кесте Диаметрі 400 мм шыны пластик құбырлардан жасалған құбыр желісін төсеу

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қазаншұңқырға құбырларды түсіру. 2. Дәлдеп және құмды астынан қаға отырып, негіздерге құбырлар төсеу. 3. Муфтаға орнатып, жүкарбалармен құбырларды түйістіру. 4. Монтаждалған құбыр желісін гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	343,18
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	52,04
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	49,97
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	32,0
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	42,5
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	2,07
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0175	Шыны талшықпен арматураланған пластикалық құбырлар МЕМСТ 1128-2002	м	1010
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	125,6

1122-0106-0103 - кесте Диаметрі 500 мм шыны пластик құбырлардан жасалған құбыр желісін төсеу

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қазаншұңқырға құбырларды түсіру. 2. Дәлдеп және құмды астынан қаға отырып, негіздерге құбырлар төсеу. 3. Муфтаға орнатып, жүкарбалармен құбырларды түйістіру. 4. Монтаждалған құбыр желісін гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	384,63
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	60,44
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	57,27
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	36,0
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	50
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	3,17
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0175	Шыны талшықпен арматураланған пластикалық құбырлар МЕМСТ 1128-2002	м	1010
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	196,3

1122-0106-0104 - кесте Диаметрі 600 мм шыны пластик құбырлардан жасалған құбыр желісін төсеу

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қазаншұңқырға құбырларды түсіру. 2. Дәлдеп және құмды астынан қаға отырып, негіздерге құбырлар төсеу. 3. Муфтаға орнатып, жүкарбалармен құбырларды түйістіру. 4. Монтаждалған құбыр желісін гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	425,51
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	68,68
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	64,04
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	40,0
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	55
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	4,64
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0175	Шыны талшықпен арматураланған пластикалық құбырлар МЕМСТ 1128-2002	м	1010
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	282,6

1122-0106-0105 - кесте Диаметрі 700 мм шыны пластик құбырлардан жасалған құбыр желісін төсеу

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қазаншұңқырға құбырларды түсіру. 2. Дәлдеп және құмды астынан қаға отырып, негіздерге құбырлар төсеу. 3. Муфтаға орнатып, жүкарбалармен құбырларды түйістіру. 4. Монтаждалған құбыр желісін гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		

1122-0106-0105 - кестенің соңы

1	2	3	4
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	465,32
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	75,28
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	70,79
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	44,0
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	60
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	4,49
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0175	Шыны талшықпен арматураланған пластикалық құбырлар МЕМСТ 1128-2002	м	1010
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	384,7

1122-0106-0106 - кесте Диаметрі 800 мм шыны пластик құбырлардан жасалған құбыр желісін төсеу

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Қазаншұңқырға құбырларды түсіру. 2. Дәлдеп және құмды астынан қаға отырып, негіздерге құбырлар төсеу. 3. Муфтаға орнатып, жүкарбалармен құбырларды түйістіру. 4. Монтаждалған құбыр желісін гидравликалық сынау.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	505,95
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	82,4
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	76,5
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	48,0
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	65
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	5,90
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0175	Шыны талшықпен арматураланған пластикалық құбырлар МЕМСТ 1128-2002	м	1010
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	502,4

1122-0106-0107 - кесте Диаметрі 900 мм шыны пластик құбырлардан жасалған құбыр желісін төсеу

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Қазаншұңқырға құбырларды түсіру. 2. Дәлдеп және құмды астынан қаға отырып, негіздерге құбырлар төсеу. 3. Муфтаға орнатып, жүкарбалармен құбырларды түйістіру. 4. Монтаждалған құбыр желісін гидравликалық сынау.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	558
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	91,08
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	83,69
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	52,0
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	72,5

1122-0106-0107 - кестенің соңы

1	2	3	4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	7,39
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0175	Шыны талшықпен арматураланған пластикалық құбырлар МЕМСТ 1128-2002	м	1010
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	635,9

1122-0106-0108 - кесте Диаметрі 1000 мм шыны пластик құбырлардан жасалған құбыр желісін төсеу

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қазаншұңқырға құбырларды түсіру. 2. Дәлдеп және құмды астынан қаға отырып, негіздерге құбырлар төсеу. 3. Муфтаға орнатып, жүкарбалармен құбырларды түйістіру. 4. Монтаждалған құбыр желісін гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	600,38
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	100,2
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	91,05
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	56,0
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	77,5
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	9,15
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0175	Шыны талшықпен арматураланған пластикалық құбырлар МЕМСТ 1128-2002	м	1010
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	785,0

1122-0106-0109 - кесте Диаметрі 1200 мм шыны пластик құбырлардан жасалған құбыр желісін төсеу

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қазаншұңқырға құбырларды түсіру. 2. Дәлдеп және құмды астынан қаға отырып, негіздерге құбырлар төсеу. 3. Муфтаға орнатып, жүкарбалармен құбырларды түйістіру. 4. Монтаждалған құбыр желісін гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	695,17
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	116,76
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	106,03
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	64,0
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	90
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	10,73
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0175	Шыны талшықпен арматураланған пластикалық құбырлар МЕМСТ 1128-2002	м	1010
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	1130,4

**1122-0106-0110 - кесте Диаметрі 1500 мм шыны пластик құбырлардан жасалған
құбыр желісін төсеу**

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	құбыр желісі, км	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қазаншұңқырға құбырларды түсіру. 2. Дәлдеп және құмды астынан қаға отырып, негіздерге құбырлар төсеу. 3. Муфтаға орнатып, жүкарбалармен құбырларды түйістіру. 4. Монтаждалған құбыр желісін гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	964,03
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	137,59
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	66,17
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	110
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	22,41
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0175	Шыны талшықпен арматураланған пластикалық құбырлар МЕМСТ 1128-2002	м	1010
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	1766,25
217-701-0217	Тұрмыстық сұйық сабыны	кг	45,83
218-103-0201	Шүберек	кг	9,17

**1122-0106-0111 - кесте Диаметрі 2000 мм шыны пластик құбырлардан жасалған
құбыр желісін төсеу**

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	құбыр желісі, км	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қазаншұңқырға құбырларды түсіру. 2. Дәлдеп және құмды астынан қаға отырып, негіздерге құбырлар төсеу. 3. Муфтаға орнатып, жүкарбалармен құбырларды түйістіру. 4. Монтаждалған құбыр желісін гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	1283,18
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	196,1
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	72,94
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	130
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	23,36
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0175	Шыны талшықпен арматураланған пластикалық құбырлар МЕМСТ 1128-2002	м	1010
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	3140
217-701-0217	Тұрмыстық сұйық сабыны	кг	66,65
218-103-0201	Шүберек	кг	13,35

**1122-0106-0112 - кесте Диаметрі 2400 мм шыны пластик құбырлардан жасалған
құбыр желісін төсеу**

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қазаншұңқырға құбырларды түсіру. 2. Дәлдеп және құмды астынан қаға отырып, негіздерге құбырлар төсеу. 3. Муфтаға орнатып, жүкарбалармен құбырларды түйістіру. 4. Монтаждалған құбыр желісін гидравликалық сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	1534,58
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	240,35
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	79,72
324-105-0401	Құбырларды гидравликалық сынауға арналған қондырғы, айдау қысымы МПа (кгс/см ²): төмені 0,1 (1), жоғарысы 10 (100)	маш.-с	150
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	29,3
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0175	Шыны талшықпен арматураланған пластикалық құбырлар МЕМСТ 1128-2002	м	1010
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м ³	4521,6
217-701-0217	Тұрмыстық сұйық сабыны	кг	83,31
218-103-0201	Шүберек	кг	16,69

1122-02 -бөлім Орсыз төсеу

1122-0201 -кіші бөлім Басу әдісі

1122-0201-01 -топ Топырақты қолмен әзірлей отырып басу

1122-0201-0101 - кесте Ұзындығы 10 м-ге дейін, құбыр диаметрі 1200 мм топырақты қолмен қазып итеру әдісімен құбырды төсеу

бастыру м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бағыттаушы рамада құбырларды түсіру, төсеу және орталықтандыру. 2. Пышақты пісіре отыра құбырды дәнекерлеу. 3. Қысқыш құрылғылар орнату. 4. Тетіктерге қызмет көрсете отыра құбырларды топыраққа батыру. 5. Қысқыш құрылғыларды ұзарту. 6. Шұңқырдың жиегіне көтере отыра құбырдан топырақты қазу және шығару.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	8,24
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	9,5672
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0075
314-401-0301	Укосина-кран жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	2,714
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	4,8245
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,1543
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,0543
324-101-0501	Құбырларға арналған гидравликалық қондырғылар сығу ұзындығы 20 м дейін (УПК2,5)	маш.-с	2,01
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0112
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,22
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м ³	0,0516
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м ³	0,0094
261-301-0255	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм астам	т	П

1122-0201-0101 - кестенің соңы

1	2
	Ескертпелер
П-1122-015	1-топ топырағында топырақты қолмен әзірлей отырып, болат құбырларды басу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 0,85; Кэм = 0,84
П-1122-017	3-топ топырағында топырақты қолмен әзірлей отырып, болат құбырларды басу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,26; Кэм = 1,27
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.
ПР-1122-007	Нормада 2-топ топырағында құбырларды (қаптар) орысиз төсеу бойынша жұмыстарды жүргізу көзделген, ал жұмыстарды 1 және 3-топтардың топырағында орындау кезінде нормаларға ескертпелерде келтірілген коэффициенттерді қолдану керек

1122-0201-0102 - кесте Ұзындығы 10 м-ге дейін, құбыр диаметрі 1400 мм топырақты қолмен қазып итеру әдісімен құбырды төсеу

бастыру м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бағыттаушы рамада құбырларды түсіру, төсеу және орталықтандыру. 2. Пышақты пісіре отыра құбырды дәнекерлеу. 3. Қысқыш құрылғылар орнату. 4. Тетіктерге қызмет көрсете отыра құбырларды топыраққа батыру. 5. Қысқыш құрылғыларды ұзарту. 6. Шұңқырдың жиегіне көтере отыра құбырдан топырақты қазу және шығару.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	9,35
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	10,6204
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0096
314-401-0301	Укосина-кран жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	3,0021
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	5,3541
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,1753
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,0583
324-101-0501	Құбырларға арналған гидравтикалық қондырғылар сығу ұзындығы 20 м дейін (УПК2,5)	маш.-с	2,24
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0146
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,25
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0554
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,011
261-301-0255	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм астам	т	П
	Ескертпелер		
П-1122-015	1-топ топырағында топырақты қолмен әзірлей отырып, болат құбырларды басу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 0,85; Кэм = 0,84		
П-1122-017	3-топ топырағында топырақты қолмен әзірлей отырып, болат құбырларды басу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,26; Кэм = 1,27		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-007	Нормада 2-топ топырағында құбырларды (қаптар) орысиз төсеу бойынша жұмыстарды жүргізу көзделген, ал жұмыстарды 1 және 3-топтардың топырағында орындау кезінде нормаларға ескертпелерде келтірілген коэффициенттерді қолдану керек		

1122-0201-0103 - кесте Ұзындығы 10 м-ге дейін, құбыр диаметрі 1600 мм топырақты қолмен қазып итеру әдісімен құбырды төсеу

бастыру м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бағыттаушы рамада құбырларды түсіру, төсеу және орталықтандыру. 2. Пышақты пісіре отыра құбырды дәнекерлеу. 3. Қысқыш құрылғылар орнату. 4. Тетіктерге қызмет көрсете отыра құбырларды топыраққа батыру. 5. Қысқыш құрылғыларды ұзарту. 6. Шұңқырдың жиегіне көтере отыра құбырдан топырақты қазу және шығару.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	10,79
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	12,2654
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0111
314-401-0301	Укосина-кран жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	3,5153
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	6,1823
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тоғы 250-400 А	маш.-с	0,1904
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,064
324-101-0501	Құбырларға арналған гидравтикалық қондырғылар сығу ұзындығы 20 м дейін (УПК2,5)	маш.-с	2,54
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0167
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,272
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,06
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,012
261-301-0255	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм астам	т	П
	Ескертпелер		
П-1122-015	1-топ топырағында топырақты қолмен әзірлей отырып, болат құбырларды басу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 0,85; Кэм = 0,84		
П-1122-017	3-топ топырағында топырақты қолмен әзірлей отырып, болат құбырларды басу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,26; Кэм = 1,27		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-007	Нормада 2-топ топырағында құбырларды (қаптар) орысыз төсеу бойынша жұмыстарды жүргізу көзделген, ал жұмыстарды 1 және 3-топтардың топырағында орындау кезінде нормаларға ескертпелерде келтірілген коэффициенттерді қолдану керек		

1122-0201-0104 - кесте Ұзындығы 20 м-ге дейін, құбыр диаметрі 1200 мм топырақты қолмен қазып итеру әдісімен құбырды төсеу

бастыру м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бағыттаушы рамада құбырларды түсіру, төсеу және орталықтандыру. 2. Пышақты пісіре отыра құбырды дәнекерлеу. 3. Қысқыш құрылғылар орнату. 4. Тетіктерге қызмет көрсете отыра құбырларды топыраққа батыру. 5. Қысқыш құрылғыларды ұзарту. 6. Шұңқырдың жиегіне көтере отыра құбырдан топырақты қазу және шығару.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	8,95
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	10,0485
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0038
314-401-0301	Укосина-кран жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	2,7235

1122-0201-0104 - кестенің соңы

1	2	3	4
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	5,0755
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,3465
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,0661
324-101-0501	Құбырларға арналған гидравтикалық қондырғылар сығу ұзындығы 20 м дейін (УПК2,5)	маш.-с	2,24
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0057
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,495
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,062
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0112
261-301-0255	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм астам	т	П
Ескертпелер			
П-1122-015	1-топ топырағында топырақты қолмен әзірлей отырып, болат құбырларды басу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 0,85; Кэм = 0,84		
П-1122-017	3-топ топырағында топырақты қолмен әзірлей отырып, болат құбырларды басу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,26; Кэм = 1,27		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-007	Нормада 2-топ топырағында құбырларды (қаптар) орысиз төсеу бойынша жұмыстарды жүргізу көзделген, ал жұмыстарды 1 және 3-топтардың топырағында орындау кезінде нормаларға ескертпелерде келтірілген коэффициенттерді қолдану керек		

1122-0201-0105 - кесте Ұзындығы 20 м-ге дейін, құбыр диаметрі 1400 мм топырақты қолмен қазып итеру әдісімен құбырды төсеу

бастыру м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бағыттаушы рамада құбырларды түсіру, төсеу және орталықтандыру. 2. Пышақты пісіре отыра құбырды дәнекерлеу. 3. Қысқыш құрылғылар орнату. 4. Тетіктерге қызмет көрсете отыра құбырларды топыраққа батыру. 5. Қысқыш құрылғыларды ұзарту. 6. Шұңқырдың жиегіне көтере отыра құбырдан топырақты қазу және шығару.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	10,05
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	11,0367
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0048
314-401-0301	Укосина-кран жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	2,9806
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	5,5741
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,4336
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,07
324-101-0501	Құбырларға арналған гидравтикалық қондырғылар сығу ұзындығы 20 м дейін (УПК2,5)	маш.-с	2,47
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0072
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,62
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0666
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0132
261-301-0255	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм астам	т	П
	Ескертпелер		

1122-0201-0105 - кестенің соңы

1	2
П-1122-015	1-топ топырағында топырақты қолмен әзірлей отырып, болат құбырларды басу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 0,85; Кэм = 0,84
П-1122-017	3-топ топырағында топырақты қолмен әзірлей отырып, болат құбырларды басу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,26; Кэм = 1,27
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.
ПР-1122-007	Нормада 2-топ топырағында құбырларды (қаптар) орысyz төсеу бойынша жұмыстарды жүргізу көзделген, ал жұмыстарды 1 және 3-топтардың топырағында орындау кезінде нормаларға ескертпелерде келтірілген коэффициенттерді қолдану керек

1122-0201-0106 - кесте Ұзындығы 20 м-ге дейін, құбыр диаметрі 1600 мм топырақты қолмен қазып итеру әдісімен құбырды төсеу

бастыру м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бағыттаушы рамада құбырларды түсіру, төсеу және орталықтандыру. 2. Пышақты пісіре отыра құбырды дәнекерлеу. 3. Қысқыш құрылғылар орнату. 4. Тетіктерге қызмет көрсете отыра құбырларды топыраққа батыру. 5. Қысқыш құрылғыларды ұзарту. 6. Шұңқырдың жиегіне көтере отыра құбырдан топырақты қазу және шығару.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	11,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	12,9552
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0048
314-401-0301	Укосина-кран жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	3,5196
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	6,5436
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,4987
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,0762
324-101-0501	Құбырларға арналған гидравтикалық қондырғылар сығу ұзындығы 20 м дейін (УПК2,5)	маш.-с	2,88
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0072
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,713
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0725
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,014
261-301-0255	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм астам	т	П
	Ескертпелер		
П-1122-015	1-топ топырағында топырақты қолмен әзірлей отырып, болат құбырларды басу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 0,85; Кэм = 0,84		
П-1122-017	3-топ топырағында топырақты қолмен әзірлей отырып, болат құбырларды басу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,26; Кэм = 1,27		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-007	Нормада 2-топ топырағында құбырларды (қаптар) орысyz төсеу бойынша жұмыстарды жүргізу көзделген, ал жұмыстарды 1 және 3-топтардың топырағында орындау кезінде нормаларға ескертпелерде келтірілген коэффициенттерді қолдану керек		

1122-0201-0107 - кесте Ұзындығы 40 м-ге дейін, құбыр диаметрі 1200 мм топырақты қолмен қазып итеру әдісімен құбырды төсеу

бастыру м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бағыттаушы рамада құбырларды түсіру, төсеу және орталықтандыру. 2. Пышақты пісіре отыра құбырды дәнекерлеу. 3. Қысқыш құрылғылар орнату. 4. Тетіктерге қызмет көрсете отыра құбырларды топыраққа батыру. 5. Қысқыш құрылғыларды ұзарту. 6. Шұңқырдың жиегіне көтере отыра құбырдан топырақты қазу және шығару.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	10,07
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	11,1976
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0025
314-401-0301	Укосина-кран жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	2,9201
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	5,6606
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тоғы 250-400 А	маш.-с	0,5586
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,0945
324-101-0502	Құбырларға арналған гидравтикалық қондырғылар сығу ұзындығы 20 м астам (УПК20)	маш.-с	2,61
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0044
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,798
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,089
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0161
261-301-0255	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм астам	т	П
	Ескертпелер		
П-1122-015	1-топ топырағында топырақты қолмен әзірлей отырып, болат құбырларды басу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 0,85; Кэм = 0,84		
П-1122-017	3-топ топырағында топырақты қолмен әзірлей отырып, болат құбырларды басу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,26; Кэм = 1,27		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-007	Нормада 2-топ топырағында құбырларды (қаптар) орыс төсеу бойынша жұмыстарды жүргізу көзделген, ал жұмыстарды 1 және 3-топтардың топырағында орындау кезінде нормаларға ескертпелерде келтірілген коэффициенттерді қолдану керек		

1122-0201-0108 - кесте Ұзындығы 40 м-ге дейін, құбыр диаметрі 1400 мм топырақты қолмен қазып итеру әдісімен құбырды төсеу

бастыру м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бағыттаушы рамада құбырларды түсіру, төсеу және орталықтандыру. 2. Пышақты пісіре отыра құбырды дәнекерлеу. 3. Қысқыш құрылғылар орнату. 4. Тетіктерге қызмет көрсете отыра құбырларды топыраққа батыру. 5. Қысқыш құрылғыларды ұзарту. 6. Шұңқырдың жиегіне көтере отыра құбырдан топырақты қазу және шығару.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	11,27
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	12,3805
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0033
314-401-0301	Укосина-кран жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	3,2342

1122-0201-0108 - кестенің соңы

1	2	3	4
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	6,2582
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,6622
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,1014
324-101-0502	Құбырларға арналған гидравтикалық қондырғылар сығу ұзындығы 20 м астам (УПК20)	маш.-с	2,88
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0048
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,946
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0965
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,019
261-301-0255	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм астам	т	П
Ескертпелер			
П-1122-015	1-топ топырағында топырақты қолмен әзірлей отырып, болат құбырларды басу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 0,85; Кэм = 0,84		
П-1122-017	3-топ топырағында топырақты қолмен әзірлей отырып, болат құбырларды басу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,26; Кэм = 1,27		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-007	Нормада 2-топ топырағында құбырларды (каптар) орыс төсеу бойынша жұмыстарды жүргізу көзделген, ал жұмыстарды 1 және 3-топтардың топырағында орындау кезінде нормаларға ескертпелерде келтірілген коэффициенттерді қолдану керек		

1122-0201-0109 - кесте Ұзындығы 40 м-ге дейін, құбыр диаметрі 1600 мм топырақты қолмен қазып итеру әдісімен құбырды төсеу

бастыру м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бағыттаушы рамада құбырларды түсіру, төсеу және орталықтандыру. 2. Пышақты пісіре отыра құбырды дәнекерлеу. 3. Қысқыш құрылғылар орнату. 4. Тетіктерге қызмет көрсете отыра құбырларды топыраққа батыру. 5. Қысқыш құрылғыларды ұзарту. 6. Шұңқырдың жиегіне көтере отыра құбырдан топырақты қазу және шығару.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	12,92
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	14,0719
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0036
314-401-0301	Укосина-кран жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	3,7104
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	7,1124
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,7378
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,1099
324-101-0502	Құбырларға арналған гидравтикалық қондырғылар сығу ұзындығы 20 м астам (УПК20)	маш.-с	3,24
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0055
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	1,054
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,1046
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,022
261-301-0255	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм астам	т	П
	Ескертпелер		

1122-0201-0109 - кестенің соңы

1	2
П-1122-015	1-топ топырағында топырақты қолмен әзірлей отырып, болат құбырларды басу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 0,85; Кэм = 0,84
П-1122-017	3-топ топырағында топырақты қолмен әзірлей отырып, болат құбырларды басу кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,26; Кэм = 1,27
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.
ПР-1122-007	Нормада 2-топ топырағында құбырларды (қаптар) орыс төсеу бойынша жұмыстарды жүргізу көзделген, ал жұмыстарды 1 және 3-топтардың топырағында орындау кезінде нормаларға ескертпелерде келтірілген коэффициенттерді қолдану керек

1122-0202 -кіші бөлім Тесу әдісі

1122-0202-01 -топ Топырақты әзірлемей болат құбырлармен топырақты басу (тесу)

1122-0202-0101 - кесте Ұзындығы 10 м-ге дейінгі болат құбырлармен топырақты әзірлемей батыру (тесу), құбырдың диаметрі 100 мм

бастыру м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бағыттаушы рамада құбырларды түсіру, төсеу және орталықтандыру. 2. Пышақты пісіре отыра құбырды дәнекерлеу. 3. Қысқыш құрылғылар орнату. 4. Тетіктерге қызмет көрсете отыра құбырларды топыраққа батыру. 5. Қысқыш құрылғыларды ұзарту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	1,83
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,156
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,02
314-401-0702	Жылжымалы крандар жүк көтергіштігі 1 т	маш.-с	0,533
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	1,068
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,067
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,0022
324-101-0501	Құбырларға арналған гидравтикалық қондырғылар сығу ұзындығы 20 м дейін (УПК2,5)	маш.-с	0,535
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
261-301-0255	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм астам	т	П
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,038
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,002
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0003
	Ескертпелер		
П-1122-014	1-топ топырағында топырақты әзірлемей болат құбырларды басу (тесу) кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 0,86; Кэм = 0,85		
П-1122-018	3-топ топырағында топырақты әзірлемей болат құбырларды басу (тесу) кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,18; Кэм = 1,19		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-007	Нормада 2-топ топырағында құбырларды (қаптар) орыс төсеу бойынша жұмыстарды жүргізу көзделген, ал жұмыстарды 1 және 3-топтардың топырағында орындау кезінде нормаларға ескертпелерде келтірілген коэффициенттерді қолдану керек		

**1122-0202-0102 - кесте Ұзындығы 10 м-ге дейінгі болат құбырлармен топырақты
әзірлемей батыру (тесу), құбырдың диаметрі 150 мм**

бастыру м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бағыттаушы рамада құбырларды түсіру, төсеу және орталықтандыру. 2. Пышақты пісіре отыра құбырды дәнекерлеу. 3. Қысқыш құрылғылар орнату. 4. Тетіктерге қызмет көрсете отыра құбырларды топыраққа батыру. 5. Қысқыш құрылғыларды ұзарту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	2,05
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,292
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,024
314-401-0702	Жылжымалы крандар жүк көтергіштігі 1 т	маш.-с	0,566
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	1,134
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,159
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,0039
324-101-0501	Құбырларға арналған гидравтикалық қондырғылар сығу ұзындығы 20 м дейін (УПК2,5)	маш.-с	0,568
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
261-301-0255	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм астам	т	П
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,058
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0036
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0006
	Ескертпелер		
П-1122-014	1-топ топырағында топырақты әзірлемей болат құбырларды басу (тесу) кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 0,86; Кэм = 0,85		
П-1122-018	3-топ топырағында топырақты әзірлемей болат құбырларды басу (тесу) кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,18; Кэм = 1,19		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-007	Нормада 2-топ топырағында құбырларды (қаптар) орыс төсеу бойынша жұмыстарды жүргізу көзделген, ал жұмыстарды 1 және 3-топтардың топырағында орындау кезінде нормаларға ескертпелерде келтірілген коэффициенттерді қолдану керек		

**1122-0202-0103 - кесте Ұзындығы 10 м-ге дейінгі болат құбырлармен топырақты
әзірлемей батыру (тесу), құбырдың диаметрі 200 мм**

бастыру м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бағыттаушы рамада құбырларды түсіру, төсеу және орталықтандыру. 2. Пышақты пісіре отыра құбырды дәнекерлеу. 3. Қысқыш құрылғылар орнату. 4. Тетіктерге қызмет көрсете отыра құбырларды топыраққа батыру. 5. Қысқыш құрылғыларды ұзарту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	2,12
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,304
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,032
314-401-0702	Жылжымалы крандар жүк көтергіштігі 1 т	маш.-с	0,568
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	1,136
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,203

1122-0202-0103 - кестенің соңы

1	2	3	4
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,0054
324-101-0501	Құбырларға арналған гидравтикалық қондырғылар сығу ұзындығы 20 м дейін (УПК2,5)	маш.-с	0,568
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
261-301-0255	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм астам	т	П
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,079
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,005
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0017
Ескертпелер			
П-1122-014	1-топ топырағында топырақты әзірлемей болат құбырларды басу (тесу) кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 0,86; Кэм = 0,85		
П-1122-018	3-топ топырағында топырақты әзірлемей болат құбырларды басу (тесу) кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,18; Кэм = 1,19		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-007	Нормада 2-топ топырағында құбырларды (қаптар) орысиз төсеу бойынша жұмыстарды жүргізу көзделген, ал жұмыстарды 1 және 3-топтардың топырағында орындау кезінде нормаларға ескертпелерде келтірілген коэффициенттерді қолдану керек		

1122-0202-0104 - кесте Ұзындығы 10 м-ге дейінгі болат құбырлармен топырақты әзірлемей батыру (тесу), құбырдың диаметрі 250 мм

бастыру м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Бағыттаушы рамада құбырларды түсіру, төсеу және орталықтандыру. 2. Пышақты пісіре отыра құбырды дәнекерлеу. 3. Қысқыш құрылғылар орнату. 4. Тетіктерге қызмет көрсете отыра құбырларды топыраққа батыру. 5. Қысқыш құрылғыларды ұзарту.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	2,42
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,574
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,038
314-401-0702	Жылжымалы крандар жүк көтергіштігі 1 т	маш.-с	0,633
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	1,268
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,273
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,0072
324-101-0501	Құбырларға арналған гидравтикалық қондырғылар сығу ұзындығы 20 м дейін (УПК2,5)	маш.-с	0,635
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
261-301-0255	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм астам	т	П
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,15
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0068
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,002
Ескертпелер			
П-1122-014	1-топ топырағында топырақты әзірлемей болат құбырларды басу (тесу) кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 0,86; Кэм = 0,85		
П-1122-018	3-топ топырағында топырақты әзірлемей болат құбырларды басу (тесу) кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,18; Кэм = 1,19		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		

1122-0202-0104 - кестенің соңы

1	2
ПР-1122-007	Нормада 2-топ топырағында құбырларды (қаптар) орсыз төсеу бойынша жұмыстарды жүргізу көзделген, ал жұмыстарды 1 және 3-топтардың топырағында орындау кезінде нормаларға ескертпелерде келтірілген коэффициенттерді қолдану керек

1122-0202-0105 - кесте Ұзындығы 10 м-ге дейінгі болат құбырлармен топырақты әзірлемей батыру (тесу), құбырдың диаметрі 300 мм

бастыру м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бағыттаушы рамада құбырларды түсіру, төсеу және орталықтандыру. 2. Пышақты пісіре отыра құбырды дәнекерлеу. 3. Қысқыш құрылғылар орнату. 4. Тетіктерге қызмет көрсете отыра құбырларды топыраққа батыру. 5. Қысқыш құрылғыларды ұзарту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	2,49
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,581
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,043
314-401-0702	Жылжымалы крандар жүк көтергіштігі 1 т	маш.-с	0,634
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	1,269
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,315
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,0099
324-101-0501	Құбырларға арналған гидравтикалық қондырғылар сығу ұзындығы 20 м дейін (УПК2,5)	маш.-с	0,635
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
261-301-0255	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм астам	т	П
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,18
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0093
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0031
	Ескертпелер		
П-1122-014	1-топ топырағында топырақты әзірлемей болат құбырларды басу (тесу) кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 0,86; Кэм = 0,85		
П-1122-018	3-топ топырағында топырақты әзірлемей болат құбырларды басу (тесу) кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,18; Кэм = 1,19		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-007	Нормада 2-топ топырағында құбырларды (қаптар) орсыз төсеу бойынша жұмыстарды жүргізу көзделген, ал жұмыстарды 1 және 3-топтардың топырағында орындау кезінде нормаларға ескертпелерде келтірілген коэффициенттерді қолдану керек		

1122-0202-0106 - кесте Ұзындығы 10 м-ге дейінгі болат құбырлармен топырақты әзірлемей батыру (тесу), құбырдың диаметрі 350 мм

бастыру м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бағыттаушы рамада құбырларды түсіру, төсеу және орталықтандыру. 2. Пышақты пісіре отыра құбырды дәнекерлеу. 3. Қысқыш құрылғылар орнату. 4. Тетіктерге қызмет көрсете отыра құбырларды топыраққа батыру. 5. Қысқыш құрылғыларды ұзарту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	2,8

1122-0202-0106 - кестенің соңы

1	2	3	4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,864
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,058
314-401-0702	Жылжымалы крандар жүк көтергіштігі 1 т	маш.-с	0,701
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	1,403
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,342
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,013
324-101-0501	Құбырларға арналған гидравтикалық қондырғылар сығу ұзындығы 20 м дейін (УПК2,5)	маш.-с	0,702
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
261-301-0255	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм астам	т	П
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,236
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0123
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0047
Ескертпелер			
П-1122-014	1-топ топырағында топырақты әзірлемей болат құбырларды басу (тесу) кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 0,86; Кэм = 0,85		
П-1122-018	3-топ топырағында топырақты әзірлемей болат құбырларды басу (тесу) кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,18; Кэм = 1,19		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-007	Нормада 2-топ топырағында құбырларды (қаптар) орыс төсеу бойынша жұмыстарды жүргізу көзделген, ал жұмыстарды 1 және 3-топтардың топырағында орындау кезінде нормаларға ескертпелерде келтірілген коэффициенттерді қолдану керек		

1122-0202-0107 - кесте Ұзындығы 10 м-ге дейінгі болат құбырлармен топырақты әзірлемей батыру (тесу), құбырдың диаметрі 400 мм

бастыру м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бағыттаушы рамада құбырларды түсіру, төсеу және орталықтандыру. 2. Пышақты пісіре отыра құбырды дәнекерлеу. 3. Қысқыш құрылғылар орнату. 4. Тетіктерге қызмет көрсете отыра құбырларды топыраққа батыру. 5. Қысқыш құрылғыларды ұзарту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	2,83
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,864
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,058
314-401-0702	Жылжымалы крандар жүк көтергіштігі 1 т	маш.-с	0,701
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	1,403
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,369
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,0156
324-101-0501	Құбырларға арналған гидравтикалық қондырғылар сығу ұзындығы 20 м дейін (УПК2,5)	маш.-с	0,702
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
261-301-0255	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм астам	т	П
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,236
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0148
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0062

1122-0202-0107 - кестенің соңы

1	2
	Ескертпелер
П-1122-014	1-топ топырағында топырақты әзірлемей болат құбырларды басу (тесу) кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 0,86; Кэм = 0,85
П-1122-018	3-топ топырағында топырақты әзірлемей болат құбырларды басу (тесу) кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,18; Кэм = 1,19
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.
ПР-1122-007	Нормада 2-топ топырағында құбырларды (қаптар) орысyz төсеу бойынша жұмыстарды жүргізу көзделген, ал жұмыстарды 1 және 3-топтардың топырағында орындау кезінде нормаларға ескертпелерде келтірілген коэффициенттерді қолдану керек

1122-0202-0108 - кесте Ұзындығы 30 м-ге дейінгі болат құбырлармен топырақты әзірлемей батыру (тесу), құбырдың диаметрі 100 мм

бастыру м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бағыттаушы рамада құбырларды түсіру, төсеу және орталықтандыру. 2. Пышақты пісіре отыра құбырды дәнекерлеу. 3. Қысқыш құрылғылар орнату. 4. Тетіктерге қызмет көрсете отыра құбырларды топыраққа батыру. 5. Қысқыш құрылғыларды ұзарту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	1,93
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,288
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,02
314-401-0702	Жылжымалы крандар жүк көтергіштігі 1 т	маш.-с	0,566
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	1,134
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,067
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,0031
324-101-0502	Құбырларға арналған гидравтикалық қондырғылар сығу ұзындығы 20 м астам (УПК20)	маш.-с	0,568
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
261-301-0255	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм астам	т	П
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,035
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0029
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,00044
	Ескертпелер		
П-1122-014	1-топ топырағында топырақты әзірлемей болат құбырларды басу (тесу) кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 0,86; Кэм = 0,85		
П-1122-018	3-топ топырағында топырақты әзірлемей болат құбырларды басу (тесу) кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,18; Кэм = 1,19		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-007	Нормада 2-топ топырағында құбырларды (қаптар) орысyz төсеу бойынша жұмыстарды жүргізу көзделген, ал жұмыстарды 1 және 3-топтардың топырағында орындау кезінде нормаларға ескертпелерде келтірілген коэффициенттерді қолдану керек		

**1122-0202-0109 - кесте Ұзындығы 30 м-ге дейінгі болат құбырлармен топырақты
әзірлемей батыру (тесу), құбырдың диаметрі 150 мм**

бастыру м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бағыттаушы рамада құбырларды түсіру, төсеу және орталықтандыру. 2. Пышақты пісіре отыра құбырды дәнекерлеу. 3. Қысқыш құрылғылар орнату. 4. Тетіктерге қызмет көрсете отыра құбырларды топыраққа батыру. 5. Қысқыш құрылғыларды ұзарту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	2,25
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,56
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,024
314-401-0702	Жылжымалы крандар жүк көтергіштігі 1 т	маш.-с	0,633
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	1,268
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,15
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,0057
324-101-0502	Құбырларға арналған гидравтикалық қондырғылар сығу ұзындығы 20 м астам (УПК20)	маш.-с	0,635
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
261-301-0255	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм астам	т	П
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,054
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0053
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0008
	Ескертпелер		
П-1122-014	1-топ топырағында топырақты әзірлемей болат құбырларды басу (тесу) кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 0,86; Кэм = 0,85		
П-1122-018	3-топ топырағында топырақты әзірлемей болат құбырларды басу (тесу) кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,18; Кэм = 1,19		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-007	Нормада 2-топ топырағында құбырларды (қаптар) орыс төсеу бойынша жұмыстарды жүргізу көзделген, ал жұмыстарды 1 және 3-топтардың топырағында орындау кезінде нормаларға ескертпелерде келтірілген коэффициенттерді қолдану керек		

**1122-0202-0110 - кесте Ұзындығы 30 м-ге дейінгі болат құбырлармен топырақты
әзірлемей батыру (тесу), құбырдың диаметрі 200 мм**

бастыру м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бағыттаушы рамада құбырларды түсіру, төсеу және орталықтандыру. 2. Пышақты пісіре отыра құбырды дәнекерлеу. 3. Қысқыш құрылғылар орнату. 4. Тетіктерге қызмет көрсете отыра құбырларды топыраққа батыру. 5. Қысқыш құрылғыларды ұзарту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	2,31
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,568
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,032
314-401-0702	Жылжымалы крандар жүк көтергіштігі 1 т	маш.-с	0,633
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	1,268
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,192

1122-0202-0110 - кестенің соңы

1	2	3	4
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,0079
324-101-0502	Құбырларға арналған гидравтикалық қондырғылар сығу ұзындығы 20 м астам (УПК20)	маш.-с	0,635
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
261-301-0255	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм астам	т	П
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,075
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0074
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0025
Ескертпелер			
П-1122-014	1-топ топырағында топырақты әзірлемей болат құбырларды басу (тесу) кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 0,86; Кэм = 0,85		
П-1122-018	3-топ топырағында топырақты әзірлемей болат құбырларды басу (тесу) кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,18; Кэм = 1,19		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-007	Нормада 2-топ топырағында құбырларды (қаптар) орысиз төсеу бойынша жұмыстарды жүргізу көзделген, ал жұмыстарды 1 және 3-топтардың топырағында орындау кезінде нормаларға ескертпелерде келтірілген коэффициенттерді қолдану керек		

1122-0202-0111 - кесте Ұзындығы 30 м-ге дейінгі болат құбырлармен топырақты әзірлемей батыру (тесу), құбырдың диаметрі 250 мм

бастыру м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бағыттаушы рамада құбырларды түсіру, төсеу және орталықтандыру. 2. Пышақты пісіре отыра құбырды дәнекерлеу. 3. Қысқыш құрылғылар орнату. 4. Тетіктерге қызмет көрсете отыра құбырларды топыраққа батыру. 5. Қысқыш құрылғыларды ұзарту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	2,61
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,844
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,038
314-401-0702	Жылжымалы крандар жүк көтергіштігі 1 т	маш.-с	0,701
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	1,403
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,259
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,0107
324-101-0502	Құбырларға арналған гидравтикалық қондырғылар сығу ұзындығы 20 м астам (УПК20)	маш.-с	0,702
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
261-301-0255	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм астам	т	П
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,14
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0101
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,003
	Ескертпелер		
П-1122-014	1-топ топырағында топырақты әзірлемей болат құбырларды басу (тесу) кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 0,86; Кэм = 0,85		
П-1122-018	3-топ топырағында топырақты әзірлемей болат құбырларды басу (тесу) кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,18; Кэм = 1,19		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		

1122-0202-0111 - кестенің соңы

1	2
ПР-1122-007	Нормада 2-топ топырағында құбырларды (қаптар) орсыз төсеу бойынша жұмыстарды жүргізу көзделген, ал жұмыстарды 1 және 3-топтардың топырағында орындау кезінде нормаларға ескертпелерде келтірілген коэффициенттерді қолдану керек

1122-0202-0112 - кесте Ұзындығы 30 м-ге дейінгі болат құбырлармен топырақты әзірлемей батыру (тесу), құбырдың диаметрі 300 мм

бастыру м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бағыттаушы рамада құбырларды түсіру, төсеу және орталықтандыру. 2. Пышақты пісіре отыра құбырды дәнекерлеу. 3. Қысқыш құрылғылар орнату. 4. Тетіктерге қызмет көрсете отыра құбырларды топыраққа батыру. 5. Қысқыш құрылғыларды ұзарту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	2,68
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,849
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,043
314-401-0702	Жылжымалы крандар жүк көтергіштігі 1 т	маш.-с	0,701
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	1,403
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,299
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,0147
324-101-0502	Құбырларға арналған гидравтикалық қондырғылар сығу ұзындығы 20 м астам (УПК20)	маш.-с	0,702
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
261-301-0255	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм астам	т	П
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,168
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0138
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0046
	Ескертпелер		
П-1122-014	1-топ топырағында топырақты әзірлемей болат құбырларды басу (тесу) кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 0,86; Кэм = 0,85		
П-1122-018	3-топ топырағында топырақты әзірлемей болат құбырларды басу (тесу) кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,18; Кэм = 1,19		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-007	Нормада 2-топ топырағында құбырларды (қаптар) орсыз төсеу бойынша жұмыстарды жүргізу көзделген, ал жұмыстарды 1 және 3-топтардың топырағында орындау кезінде нормаларға ескертпелерде келтірілген коэффициенттерді қолдану керек		

1122-0202-0113 - кесте Ұзындығы 30 м-ге дейінгі болат құбырлармен топырақты әзірлемей батыру (тесу), құбырдың диаметрі 350 мм

бастыру м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бағыттаушы рамада құбырларды түсіру, төсеу және орталықтандыру. 2. Пышақты пісіре отыра құбырды дәнекерлеу. 3. Қысқыш құрылғылар орнату. 4. Тетіктерге қызмет көрсете отыра құбырларды топыраққа батыру. 5. Қысқыш құрылғыларды ұзарту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	3,09

1122-0202-0113 - кестенің соңы

1	2	3	4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,266
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,058
314-401-0702	Жылжымалы крандар жүк көтергіштігі 1 т	маш.-с	0,802
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	1,604
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,325
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,0193
324-101-0502	Құбырларға арналған гидравтикалық қондырғылар сығу ұзындығы 20 м астам (УПК20)	маш.-с	0,802
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
261-301-0255	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм астам	т	П
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,221
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0183
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0069
Ескертпелер			
П-1122-014	1-топ топырағында топырақты әзірлемей болат құбырларды басу (тесу) кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 0,86; Кэм = 0,85		
П-1122-018	3-топ топырағында топырақты әзірлемей болат құбырларды басу (тесу) кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,18; Кэм = 1,19		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-007	Нормада 2-топ топырағында құбырларды (қаптар) орыс төсеу бойынша жұмыстарды жүргізу көзделген, ал жұмыстарды 1 және 3-топтардың топырағында орындау кезінде нормаларға ескертпелерде келтірілген коэффициенттерді қолдану керек		

1122-0202-0114 - кесте Ұзындығы 30 м-ге дейінгі болат құбырлармен топырақты әзірлемей батыру (тесу), құбырдың диаметрі 400 мм

бастыру м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бағыттаушы рамада құбырларды түсіру, төсеу және орталықтандыру. 2. Пышақты пісіре отыра құбырды дәнекерлеу. 3. Қысқыш құрылғылар орнату. 4. Тетіктерге қызмет көрсете отыра құбырларды топыраққа батыру. 5. Қысқыш құрылғыларды ұзарту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	3,12
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,268
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,058
314-401-0702	Жылжымалы крандар жүк көтергіштігі 1 т	маш.-с	0,802
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	1,605
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,351
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,0237
324-101-0502	Құбырларға арналған гидравтикалық қондырғылар сығу ұзындығы 20 м астам (УПК20)	маш.-с	0,803
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
261-301-0255	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм астам	т	П
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,221
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0225
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0094

1122-0202-0114 - кестенің соңы

1	2
	Ескертпелер
П-1122-014	1-топ топырағында топырақты әзірлемей болат құбырларды басу (тесу) кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 0,86; Кэм = 0,85
П-1122-018	3-топ топырағында топырақты әзірлемей болат құбырларды басу (тесу) кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,18; Кэм = 1,19
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.
ПР-1122-007	Нормада 2-топ топырағында құбырларды (қаптар) орысyz төсеу бойынша жұмыстарды жүргізу көзделген, ал жұмыстарды 1 және 3-топтардың топырағында орындау кезінде нормаларға ескертпелерде келтірілген коэффициенттерді қолдану керек

1122-0202-0115 - кесте Ұзындығы 50 м-ге дейінгі болат құбырлармен топырақты әзірлемей батыру (тесу), құбырдың диаметрі 100 мм

бастыру м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бағыттаушы рамада құбырларды түсіру, төсеу және орталықтандыру. 2. Пышақты пісіре отыра құбырды дәнекерлеу. 3. Қысқыш құрылғылар орнату. 4. Тетіктерге қызмет көрсете отыра құбырларды топыраққа батыру. 5. Қысқыш құрылғыларды ұзарту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	2,24
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,69
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,02
314-401-0702	Жылжымалы крандар жүк көтергіштігі 1 т	маш.-с	0,666
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	1,335
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,061
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,0145
324-101-0502	Құбырларға арналған гидравтикалық қондырғылар сығу ұзындығы 20 м астам (УПК20)	маш.-с	0,669
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
261-301-0255	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм астам	т	П
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,034
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0137
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,00056
	Ескертпелер		
П-1122-014	1-топ топырағында топырақты әзірлемей болат құбырларды басу (тесу) кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 0,86; Кэм = 0,85		
П-1122-018	3-топ топырағында топырақты әзірлемей болат құбырларды басу (тесу) кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,18; Кэм = 1,19		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-007	Нормада 2-топ топырағында құбырларды (қаптар) орысyz төсеу бойынша жұмыстарды жүргізу көзделген, ал жұмыстарды 1 және 3-топтардың топырағында орындау кезінде нормаларға ескертпелерде келтірілген коэффициенттерді қолдану керек		

**1122-0202-0116 - кесте Ұзындығы 50 м-ге дейінгі болат құбырлармен топырақты
әзірлемей батыру (тесу), құбырдың диаметрі 150 мм**

бастыру м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бағыттаушы рамада құбырларды түсіру, төсеу және орталықтандыру. 2. Пышақты пісіре отыра құбырды дәнекерлеу. 3. Қысқыш құрылғылар орнату. 4. Тетіктерге қызмет көрсете отыра құбырларды топыраққа батыру. 5. Қысқыш құрылғыларды ұзарту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	2,66
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,094
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,024
314-401-0702	Жылжымалы крандар жүк көтергіштігі 1 т	маш.-с	0,766
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	1,535
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,146
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,007
324-101-0502	Құбырларға арналған гидравтикалық қондырғылар сығу ұзындығы 20 м астам (УПК20)	маш.-с	0,769
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
261-301-0255	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм астам	т	П
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,052
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0066
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0011
	Ескертпелер		
П-1122-014	1-топ топырағында топырақты әзірлемей болат құбырларды басу (тесу) кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 0,86; Кэм = 0,85		
П-1122-018	3-топ топырағында топырақты әзірлемей болат құбырларды басу (тесу) кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,18; Кэм = 1,19		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-007	Нормада 2-топ топырағында құбырларды (қаптар) орыс төсеу бойынша жұмыстарды жүргізу көзделген, ал жұмыстарды 1 және 3-топтардың топырағында орындау кезінде нормаларға ескертпелерде келтірілген коэффициенттерді қолдану керек		

**1122-0202-0117 - кесте Ұзындығы 50 м-ге дейінгі болат құбырлармен топырақты
әзірлемей батыру (тесу), құбырдың диаметрі 200 мм**

бастыру м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бағыттаушы рамада құбырларды түсіру, төсеу және орталықтандыру. 2. Пышақты пісіре отыра құбырды дәнекерлеу. 3. Қысқыш құрылғылар орнату. 4. Тетіктерге қызмет көрсете отыра құбырларды топыраққа батыру. 5. Қысқыш құрылғыларды ұзарту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	2,72
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,106
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,032
314-401-0702	Жылжымалы крандар жүк көтергіштігі 1 т	маш.-с	0,768
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	1,537
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,186

1122-0202-0117 - кестенің соңы

1	2	3	4
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,0098
324-101-0502	Құбырларға арналған гидравтикалық қондырғылар сығу ұзындығы 20 м астам (УПК20)	маш.-с	0,769
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
261-301-0255	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм астам	т	П
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,072
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0092
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0031
Ескертпелер			
П-1122-014	1-топ топырағында топырақты әзірлемей болат құбырларды басу (тесу) кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 0,86; Кэм = 0,85		
П-1122-018	3-топ топырағында топырақты әзірлемей болат құбырларды басу (тесу) кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,18; Кэм = 1,19		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-007	Нормада 2-топ топырағында құбырларды (қаптар) орысиз төсеу бойынша жұмыстарды жүргізу көзделген, ал жұмыстарды 1 және 3-топтардың топырағында орындау кезінде нормаларға ескертпелерде келтірілген коэффициенттерді қолдану керек		

1122-0202-0118 - кесте Ұзындығы 50 м-ге дейінгі болат құбырлармен топырақты әзірлемей батыру (тесу), құбырдың диаметрі 250 мм

бастыру м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Бағыттаушы рамада құбырларды түсіру, төсеу және орталықтандыру. 2. Пышақты пісіре отыра құбырды дәнекерлеу. 3. Қысқыш құрылғылар орнату. 4. Тетіктерге қызмет көрсете отыра құбырларды топыраққа батыру. 5. Қысқыш құрылғыларды ұзарту.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	3,12
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,512
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,038
314-401-0702	Жылжымалы крандар жүк көтергіштігі 1 т	маш.-с	0,868
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	1,737
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,251
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,0130
324-101-0502	Құбырларға арналған гидравтикалық қондырғылар сығу ұзындығы 20 м астам (УПК20)	маш.-с	0,869
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
261-301-0255	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм астам	т	П
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,135
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0123
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0037
Ескертпелер			
П-1122-014	1-топ топырағында топырақты әзірлемей болат құбырларды басу (тесу) кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 0,86; Кэм = 0,85		
П-1122-018	3-топ топырағында топырақты әзірлемей болат құбырларды басу (тесу) кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,18; Кэм = 1,19		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		

1122-0202-0118 - кестенің соңы

1	2
ПР-1122-007	Нормада 2-топ топырағында құбырларды (қаптар) орысыз төсеу бойынша жұмыстарды жүргізу көзделген, ал жұмыстарды 1 және 3-топтардың топырағында орындау кезінде нормаларға ескертпелерде келтірілген коэффициенттерді қолдану керек

1122-0202-0119 - кесте Ұзындығы 50 м-ге дейінгі болат құбырлармен топырақты әзірлемей батыру (тесу), құбырдың диаметрі 300 мм

бастыру м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бағыттаушы рамада құбырларды түсіру, төсеу және орталықтандыру. 2. Пышақты пісіре отыра құбырды дәнекерлеу. 3. Қысқыш құрылғылар орнату. 4. Тетіктерге қызмет көрсете отыра құбырларды топыраққа батыру. 5. Қысқыш құрылғыларды ұзарту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	3,18
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,517
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,043
314-401-0702	Жылжымалы крандар жүк көтергіштігі 1 т	маш.-с	0,868
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	1,737
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,291
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,0183
324-101-0502	Құбырларға арналған гидравтикалық қондырғылар сығу ұзындығы 20 м астам (УПК20)	маш.-с	0,869
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
261-301-0255	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм астам	т	П
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,162
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0173
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0058
	Ескертпелер		
П-1122-014	1-топ топырағында топырақты әзірлемей болат құбырларды басу (тесу) кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 0,86; Кэм = 0,85		
П-1122-018	3-топ топырағында топырақты әзірлемей болат құбырларды басу (тесу) кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,18; Кэм = 1,19		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-007	Нормада 2-топ топырағында құбырларды (қаптар) орысыз төсеу бойынша жұмыстарды жүргізу көзделген, ал жұмыстарды 1 және 3-топтардың топырағында орындау кезінде нормаларға ескертпелерде келтірілген коэффициенттерді қолдану керек		

1122-0202-0120 - кесте Ұзындығы 50 м-ге дейінгі болат құбырлармен топырақты әзірлемей батыру (тесу), құбырдың диаметрі 350 мм

бастыру м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бағыттаушы рамада құбырларды түсіру, төсеу және орталықтандыру. 2. Пышақты пісіре отыра құбырды дәнекерлеу. 3. Қысқыш құрылғылар орнату. 4. Тетіктерге қызмет көрсете отыра құбырларды топыраққа батыру. 5. Қысқыш құрылғыларды ұзарту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	3,59

1122-0202-0120 - кестенің соңы

1	2	3	4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,934
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,058
314-401-0702	Жылжымалы крандар жүк көтергіштігі 1 т	маш.-с	0,968
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	1,938
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,316
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,0232
324-101-0502	Құбырларға арналған гидравтикалық қондырғылар сығу ұзындығы 20 м астам (УПК20)	маш.-с	0,97
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
261-301-0255	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм астам	т	П
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,212
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0232
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0087
Ескертпелер			
П-1122-014	1-топ топырағында топырақты әзірлемей болат құбырларды басу (тесу) кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 0,86; Кэм = 0,85		
П-1122-018	3-топ топырағында топырақты әзірлемей болат құбырларды басу (тесу) кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,18; Кэм = 1,19		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-007	Нормада 2-топ топырағында құбырларды (қаптар) орыс төсеу бойынша жұмыстарды жүргізу көзделген, ал жұмыстарды 1 және 3-топтардың топырағында орындау кезінде нормаларға ескертпелерде келтірілген коэффициенттерді қолдану керек		

1122-0202-0121 - кесте Ұзындығы 50 м-ге дейінгі болат құбырлармен топырақты әзірлемей батыру (тесу), құбырдың диаметрі 400 мм

бастыру м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бағыттаушы рамада құбырларды түсіру, төсеу және орталықтандыру. 2. Пышақты пісіре отыра құбырды дәнекерлеу. 3. Қысқыш құрылғылар орнату. 4. Тетіктерге қызмет көрсете отыра құбырларды топыраққа батыру. 5. Қысқыш құрылғыларды ұзарту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	3,62
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,934
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,058
314-401-0702	Жылжымалы крандар жүк көтергіштігі 1 т	маш.-с	0,968
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	1,938
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,34
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,0305
324-101-0502	Құбырларға арналған гидравтикалық қондырғылар сығу ұзындығы 20 м астам (УПК20)	маш.-с	0,97
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
261-301-0255	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм астам	т	П
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,212
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,0305
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0114

1122-0202-0121 - кестенің соңы

1	2
	Ескертпелер
П-1122-014	1-топ топырағында топырақты әзірлемей болат құбырларды басу (тесу) кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 0,86; Кэм = 0,85
П-1122-018	3-топ топырағында топырақты әзірлемей болат құбырларды басу (тесу) кезінде пайдаланыңыз Кзтр = 1,18; Кэм = 1,19
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.
ПР-1122-007	Нормада 2-топ топырағында құбырларды (қаптар) орысyz төсеу бойынша жұмыстарды жүргізу көзделген, ал жұмыстарды 1 және 3-топтардың топырағында орындау кезінде нормаларға ескертпелерде келтірілген коэффициенттерді қолдану керек

1122-0202-02 -топ Полимер құбырлардан жасалған құбырларды пневмотескішпен тесу әдісімен орысyz төсеу

1122-0202-0201 - кесте Пневмотескішпен тесу әдісі арқылы полимер құбырлардан тұратын құбырды траншеясыз ұзындығы 40 м-ге дейін төсеу, құбыр диаметрі 110 мм-ге дейін

М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Механизмдерді жұмыс жағдайына орнату, жұмысқа дайындау және жұмыстан кейін шығару. 2. Құбыр өткізгіштің жапсарын дайындау және дәнекерлеу. 3. Құбырды бір уақытта соза отырып, ұңғыманы үңгілеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	0,3334
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0384
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0003
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м3/мин	маш.-с	0,0378
315-202-0202	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 40-тан 100 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	0,0375
324-101-0102	Коммуникацияларды орысyz төсеуге арналған пневмотескіш, ұңғыманың диаметрі 200 м-ге дейін, ұңғыманың ұзындығы 40 м-ге дейін	маш.-с	0,0503
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0003
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0003
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1,02
	Ескертпелер		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		

1122-0202-0202 - кесте Пневмотескішпен тесу әдісі арқылы полимер құбырлардан тұратын құбырды траншеясыз ұзындығы 40 м-ге дейін төсеу, құбыр диаметрі 160 мм-ге дейін

М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Механизмдерді жұмыс жағдайына орнату, жұмысқа дайындау және жұмыстан кейін шығару. 2. Құбырөткізгіштің жапсарын дайындау және дәнекерлеу. 3. Пилоттық ұңғыманы үңгілеу. 4. Берілген диаметрге дейін кеңейте отырып және бір уақытта құбырларды соза отырып ұңғыманы үңгілеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	0,5589
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0757
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0007
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	0,0743
315-202-0203	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 100-ден астам 355 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	0,0488
324-101-0102	Коммуникацияларды орысyz төсеуге арналған пневмотескіш, ұңғыманың диаметрі 200 м-ге дейін, ұңғыманың ұзындығы 40 м-ге дейін	маш.-с	0,0968
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0007
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0007
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1,02
	Ескертпелер		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		

1122-0202-03 - топ Полимер құбырлардан жасалған құбырларды көлденең бағытталған тесу әдісімен орысyz төсеу

1122-0202-0301 - кесте 1-2 топ топырағында полимерлі құбырлардан жасалған құбыржолды көлденең бағытталған тесу әдісімен орысyz төсеу, ұзындығы 30 м-ге дейін, құбырдың диаметрі 110 мм-ге дейін

М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау траекториясын белгілеу. 2. Механизмдерді жұмыс жағдайына орнату, жұмысқа дайындау және жұмыстан кейін шығару. 3. Құбырдың жапсарын дайындау және дәнекерлеу. 4. Пилоттық бұрғылау ұңғымасын бұрғылау. 5. Бұрғылау жабдығын ауыстыру. 6. Пилоттық бұрғылау ұңғымасын қажетті диаметрге дейін құбырды соза отырып, кеңейту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	0,5837
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2087
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0003
315-202-0202	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 40-тан 100 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	0,0333
324-101-0701	Басқарылатын тесу қондырғысы ұңғымасының диаметрі 325 мм, гидравликалық станция қуаты 25 а.к.	маш.-с	0,2081
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0003
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0003
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		

1122-0202-0301 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1,02
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,011
218-103-0201	Шүберек	кг	0,007
236-104-0102	Уайт-спирит МЕМСТ 3134-78	т	0,0000013
	Ескертпелер		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		

1122-0203 -кіші бөлім Көлденең бұрғылау әдісі

1122-0203-01 -топ Бұрғылау арнасының ұзындығы 100 м дейін болғанда полимер құбырлардан жасалған құбырларды көлденең бағытталған бұрғылау әдісімен төсеу
1122-0203-0101 - кесте 1-3 топтағы топырақтарда, құбыр диаметрі 110 мм бұрғылау арнасының ұзындығы 100 м-ге дейін бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейтумен көлденең бағытта бұрғылауды қолдана отырып, полимер құбырлардан құбырды төсеу

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне ілдіру. 11. Құбырларды түйістіре дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Ұршықты кеңейткіштен және құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ӘӨС мен бұрғылау қоймасын бұрғылау ерітіндісінен тазарту. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	0,6115
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,396
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0008
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0054
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,0269
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,0882
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,0541
315-202-0203	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 100-ден астам 355 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	0,0498
321-211-0201	Су шашып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,0019
324-101-0801	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 12 тк тарту күшімен (D24x40)	маш.-с	0,0885
324-101-0901	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 12 тк)	маш.-с	0,0855
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,0027
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м3/сағ	маш.-с	0,0027
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0004
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0008

1122-0203-0101 - кестенің соңы

1	2	3	4
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м3	маш.-с	0,0022
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0069
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0069
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1,02
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,142
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,011
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	3,932
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	0,312
218-202-0202	Бұрғылау сұйықтығының серпімділік қасиеттері үшін бұйымдалған биополимері бар ксантан полимері	кг	0,284
241-213-0601	Дәнекерленетін полимер бітеме DN/OD 110 SN8 MEMCT P 54475-2011	дана	0,02
Ескертпелер			
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-006	Нормамен мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0203-0102 - кесте 1-3 топтағы топырақтарда, құбыр диаметрі 225 мм бұрғылау арнасының ұзындығы 100 м-ге дейін бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейтумен көлденең бағытта бұрғылауды қолдана отырып, полимер құбырлардан құбырды төсеу

М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы және кейіннен кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Әр кеңейтуден кейін кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне ілдіру. 11. Құбырларды түйістіре дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Соңғы кеңейтуді жүргізгеннен кейін ұршықты кеңейткіш пен құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ӘӨС мен бұрғылау қоймасын бұрғылау ерітіндісінен тазарту. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	0,7219
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,6055
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0022
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0584
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,1233
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,0077
315-101-0104	Жылжымалы электр станциялары қуаты 60-тан 100 кВт-қа дейін	маш.-с	0,0945
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,1005
315-202-0203	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 100-ден астам 355 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	0,0863
321-211-0201	Су шашып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,0054

1122-0203-0102 - кестенің соңы

1	2	3	4
324-101-0803	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 30 тк (D60x900) тарту күшімен	маш.-с	0,0945
324-101-0902	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 30-60-75 тк)	маш.-с	0,0945
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,0077
324-101-1101	Штангаларды бұрауға арналған гидравликалық кілт КББ 30-60-75 тк	маш.-с	0,0100
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м3/сағ	маш.-с	0,0077
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0012
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0022
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м3	маш.-с	0,0063
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0208
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0208
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1,02
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,407
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,011
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	11,295
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	0,897
218-202-0202	Бұрғылау сұйықтығының серпімділік қасиеттері үшін бұйымдалған биополимері бар ксантан полимері	кг	0,814
241-213-0604	Дәнекерленетін полимер бітеме DN/OD 250 SN8 MEMCT P 54475-2011	дана	0,02
Ескертпелер			
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-006	Нормамен мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0203-0103 - кесте 1-3 топтағы топырақтарда, құбыр диаметрі 315 мм бұрғылау арнасының ұзындығы 100 м-ге дейін бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейтумен көлденең бағытта бұрғылауды қолдана отырып, полимер құбырлардан құбырды төсеу

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы және кейіннен кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Әр кеңейтуден кейін кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне ілдіру. 11. Құбырларды түйістіре дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Соңғы кеңейтуді жүргізгеннен кейін ұршықты кеңейткіш пен құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ӨӨС мен бұрғылау қоймасын бұрғылау ерітіндісінен тазарту. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	1,0010

1122-0203-0103 - кестенің соңы

1	2	3	4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,947
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0037
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0592
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,1633
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	0,1073
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,0128
315-101-0104	Жылжымалы электр станциялары қуаты 60-тан 100 кВт-қа дейін	маш.-с	0,1423
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,0150
315-202-0203	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 100-ден астам 355 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	0,1030
321-211-0201	Су шашып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,0091
324-101-0803	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 30 тк (D60x900) тарту күшімен	маш.-с	0,1355
324-101-0902	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 30-60-75 тк)	маш.-с	0,1423
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,0128
324-101-1101	Штангаларды бұрауға арналған гидравликалық кілт КББ 30-60-75 тк	маш.-с	0,0150
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м3/сағ	маш.-с	0,0128
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0020
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0037
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м3	маш.-с	0,0095
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0208
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0208
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1,02
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,682
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,015
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	18,930
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	1,504
218-202-0202	Бұрғылау сұйықтығының серпімділік қасиеттері үшін бұйымдалған биополимері бар ксантан полимері	кг	1,364
241-213-0605	Дәнекерленетін полимер бітеме DN/OD 315 SN8 MEMCT P 54475-2011	дана	0,02
Ескертпелер			
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-006	Нормамен мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0203-0104 - кесте 1-3 топтағы топырақтарда, құбыр диаметрі 400 мм бұрғылау арнасының ұзындығы 100 м-ге дейін бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейтумен көлденең бағытта бұрғылауды қолдана отырып, полимер құбырлардан құбырды төсеу

М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы және кейіннен кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Әр кеңейтуден кейін кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне ілдіру. 11. Құбырларды түйістіре дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Соңғы кеңейтуді жүргізгеннен кейін ұршықты кеңейткіш пен құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ӘОС мен бұрғылау қоймасын бұрғылау ерітіндісінен тазарту. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	1,3779
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,286
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0056
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0602
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,2644
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	0,1260
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,0195
315-101-0104	Жылжымалы электр станциялары қуаты 60-тан 100 кВт-қа дейін	маш.-с	0,1964
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,0200
315-202-0204	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 355-тен астам 630 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	0,1190
321-211-0201	Су шашып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,0138
324-101-0803	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 30 т (D60x900) тарту күшімен	маш.-с	0,1803
324-101-0902	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 30-60-75 тс)	маш.-с	0,1964
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,0195
324-101-1101	Штангаларды бұрауға арналған гидравликалық кілт КББ 30-60-75 тс	маш.-с	0,0200
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м3/сағ	маш.-с	0,0195
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0030
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0056
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м3	маш.-с	0,0137
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0208
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0208
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1,02
217-603-0104	Техникалық су	м³	1,036
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,022
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	28,747
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	2,284

1122-0203-0104 - кестенің соңы

1	2	3	4
218-202-0202	Бұрғылау сұйықтығының серпімділік қасиеттері үшін бұйымдалған биополимері бар ксантан полимері	кг	2,072
241-213-0606	Дәнекерленетін полимер бітеме DN/OD 400 SN8 MEMCT P 54475-2011	дана	0,02
Ескертпелер			
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-006	Нормамен мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0203-0105 - кесте 1-3 топтағы топырақтарда, құбыр диаметрі 500 мм бұрғылау арнасының ұзындығы 100 м-ге дейін бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейтумен көлденең бағытта бұрғылауды қолдана отырып, полимер құбырлардан құбырды төсеу

<i>М</i>			
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы және кейіннен кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Әр кеңейтуден кейін кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне ілдіру. 11. Құбырларды түйістіре дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Соңғы кеңейтуді жүргізгеннен кейін ұршықты кеңейткіш пен құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ӘӨС мен бұрғылау қоймасын бұрғылау ерітіндісінен тазарту. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	1,7231
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,589
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0080
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0621
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,3048
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	0,1420
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,0276
315-101-0104	Жылжымалы электр станциялары қуаты 60-тан 100 кВт-қа дейін	маш.-с	0,2572
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,0250
315-202-0204	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 355-тен астам 630 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	0,1349
321-211-0201	Су шашып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,0195
324-101-0803	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 30 тк (D60x900) тарту күшімен	маш.-с	0,2294
324-101-0902	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 30-60-75 тк)	маш.-с	0,2572
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,0276
324-101-1101	Штангаларды бұрауға арналған гидравликалық кілт КББ 30-60-75 тк	маш.-с	0,0250
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м3/сағ	маш.-с	0,0276

1122-0203-0105 - кестенің соңы

1	2	3	4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0042
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0080
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м3	маш.-с	0,0188
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0208
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0208
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1,02
217-603-0104	Техникалық су	м³	1,468
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,026
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	40,745
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	3,238
218-202-0202	Бұрғылау сұйықтығының серпімділік қасиеттері үшін бұйымдалған биополимері бар ксантан полимері	кг	2,936
241-213-0607	Дәнекерленетін полимер бітеме DN/OD 500 SN8 MEMCT P 54475-2011	дана	0,02
Ескертпелер			
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-006	Нормамен мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0203-0106 - кесте 1-3 топтағы топырақтарда, құбыр диаметрі 630 мм бұрғылау арнасының ұзындығы 100 м-ге дейін бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейтумен көлденең бағытта бұрғылауды қолдана отырып, полимер құбырлардан құбырды төсеу

М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы және кейіннен кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Әр кеңейтуден кейін кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне ілдіріу. 11. Құбырларды түйістіре дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Соңғы кеңейтуді жүргізгеннен кейін ұршықты кеңейткіш пен құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ӘӨС мен бұрғылау қоймасынан бұрғылау ерітіндісін жою және кәдеге жарату. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	2,1852
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,0241
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0139
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0652
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,2731
314-401-1202	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,0899
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	0.1607

1122-0203-0106 - кестенің соңы

1	2	3	4
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,0483
315-101-0104	Жылжымалы электр станциялары қуаты 60-тан 100 кВт-қа дейін	маш.-с	0,3455
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,0350
315-202-0204	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 355-тен астам 630 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	0,1536
321-211-0201	Су шашып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,0342
324-101-0804	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 60 тк (D130x150) тарту күшімен	маш.-с	0,2869
324-101-0902	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 30-60-75 тк)	маш.-с	0,3455
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,0483
324-101-1101	Штангаларды бұрауға арналған гидравликалық кілт КББ 30-60-75 тк	маш.-с	0,0350
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м³/сағ	маш.-с	0,0483
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0074
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0139
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м³	маш.-с	0,0319
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0208
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0208
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1,02
217-603-0104	Техникалық су	м³	2,569
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,029
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	71,286
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	5,664
218-202-0202	Бұрғылау сұйықтығының серпімділік қасиеттері үшін бұйымдалған биополимері бар ксантан полимері	кг	3,8535
241-213-0608	Дәнекерленетін полимер бітеме DN/OD 630 SN8 MEMCT P 54475-2011	дана	0,02
Ескертпелер			
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-006	Нормамен мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0203-0107 - кесте 1-3 топтағы топырақтарда, құбыр диаметрі 710 мм бұрғылау арнасының ұзындығы 100 м-ге дейін бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейтумен көлденең бағытта бұрғылауды қолдана отырып, полимер құбырлардан құбырды төсеу

М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы және кейіннен кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Әр кеңейтуден кейін кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне ілдіру. 11. Құбырларды түйістіре дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Соңғы кеңейтуді жүргізгеннен кейін ұршықты кеңейткіш пен құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ӘӨС мен бұрғылау қоймасынан бұрғылау ерітіндісін жою және кәдеге жарату. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	2,8577
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,6012
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0175
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0672
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,3703
314-401-1202	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,0907
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	0,1685
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,0609
315-101-0104	Жылжымалы электр станциялары қуаты 60-тан 100 кВт-қа дейін	маш.-с	0,4627
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,0400
315-202-0205	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 630-дан астам 1200 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	0,1614
321-211-0201	Су шашып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,0431
324-101-0804	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 60 тк (D130x150) тарту күшімен	маш.-с	0,3851
324-101-0902	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 30-60-75 тк)	маш.-с	0,4627
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,0609
324-101-1101	Штангаларды бұрауға арналған гидравликалық кілт КББ 30-60-75 тк	маш.-с	0,0400
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м3/сағ	маш.-с	0,0609
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0093
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0175
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м3	маш.-с	0,0398
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0208
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0208
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1,02
217-603-0104	Техникалық су	м³	3,237
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,033
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	89,828
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	7,138

1122-0203-0107 - кестенің соңы

1	2	3	4
218-202-0202	Бұрғылау сұйықтығының серпімділік қасиеттері үшін бұйымдалған биополимері бар ксантан полимері	кг	4,8555
241-213-0609	Дәнекерленетін полимер бітеме DN/OD 800 SN8 MEMCT P 54475-2011	дана	0,02
	Ескертпелер		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-006	Нормамен мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0203-0108 - кесте 1-3 топтағы топырақтарда, құбыр диаметрі 800 мм бұрғылау арнасының ұзындығы 100 м-ге дейін бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейтумен көлденең бағытта бұрғылауды қолдана отырып, полимер құбырлардан құбырды төсеу

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы және кейіннен кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Әр кеңейтуден кейін кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне ілдіру. 11. Құбырларды түйістіре дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Соңғы кеңейтуді жүргізгеннен кейін ұршықты кеңейткіш пен құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ӘӨС мен бұрғылау қоймасын бұрғылау ерітіндісінен тазарту. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	3,2817
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,9807
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0216
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0693
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,4236
314-401-1202	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,0935
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	0,1863
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,0750
315-101-0104	Жылжымалы электр станциялары қуаты 60-тан 100 кВт-қа дейін	маш.-с	0,5385
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,0450
315-202-0205	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 630-дан астам 1200 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	0,1793
321-211-0201	Су шашып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,0530
324-101-0804	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 60 тк (D130x150) тарту күшімен	маш.-с	0,4394
324-101-0902	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 30-60-75 тк)	маш.-с	0,5385
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,0750
324-101-1101	Штангаларды бұрауға арналған гидравликалық кілт КББ 30-60-75 тк	маш.-с	0,0450
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100

1122-0203-0108 - кестенің соңы

1	2	3	4
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м³/сағ	маш.-с	0,0750
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0115
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0216
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м³	маш.-с	0,0487
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0208
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0208
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1,02
217-603-0104	Техникалық су	м³	3,984
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,037
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	110,553
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	8,784
218-202-0202	Бұрғылау сұйықтығының серпімділік қасиеттері үшін бұйымдалған биополимері бар ксантан полимері	кг	5,976
241-213-0609	Дәнекерленетін полимер бітеме DN/OD 800 SN8 MEMCT P 54475-2011	дана	0,02
Ескертпелер			
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-006	Нормамен мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0203-0109 - кесте 1-3 топтағы топырақтарда, құбыр диаметрі 900 мм бұрғылау арнасының ұзындығы 100 м-ге дейін бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейтумен көлденең бағытта бұрғылауды қолдана отырып, полимер құбырлардан құбырды төсеу

М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы және кейіннен кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Әр кеңейтуден кейін кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне ілдіру. 11. Құбырларды түйістіре дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Соңғы кеңейтуді жүргізгеннен кейін ұршықты кеңейткіш пен құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ӘӨС мен бұрғылау қоймасын бұрғылау ерітіндісінен тазарту. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	4,1779
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,78
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0325
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0751
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,5307
314-401-1202	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,0963

1122-0203-0109 - кестенің соңы

1	2	3	4
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	0,1991
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,1129
315-101-0104	Жылжымалы электр станциялары қуаты 60-тан 100 кВт-қа дейін	маш.-с	0,7067
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,0550
315-202-0205	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 630-дан астам 1200 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	0,1920
321-211-0201	Су шашып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,0798
324-101-0805	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 75 тк (D160x240) тарту күшімен	маш.-с	0,5485
324-101-0902	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 30-60-75 тк)	маш.-с	0,7067
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,1129
324-101-1101	Штангаларды бұрауға арналған гидравликалық кілт КББ 30-60-75 тк	маш.-с	0,0550
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м³/сағ	маш.-с	0,1129
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0173
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0325
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м³	маш.-с	0,0726
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0208
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0208
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1,02
217-603-0104	Техникалық су	м³	5,999
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,040
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	166,474
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	13,228
218-202-0202	Бұрғылау сұйықтығының серпімділік қасиеттері үшін бұйымдалған биополимері бар ксантан полимері	кг	8,9985
241-213-0610	Дәнекерленетін полимер бітеме DN/OD 1000 SN8 MEMCT P 54475-2011	дана	0,02
Ескертпелер			
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-006	Нормамен мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0203-0110 - кесте 1-3 топтағы топырақтарда, құбыр диаметрі 1000 мм бұрғылау арнасының ұзындығы 100 м-ге дейін бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейтумен көлденең бағытта бұрғылауды қолдана отырып, полимер құбырлардан құбырды төсеу

М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы және кейіннен кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Әр кеңейтуден кейін кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне ілдіру. 11. Құбырларды түйістіре дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Соңғы кеңейтуді жүргізгеннен кейін ұршықты кеңейткіш пен құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ӘӨС мен бұрғылау қоймасын бұрғылау ерітіндісінен тазарту. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	4,6398
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,194
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0378
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0779
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,5870
314-401-1202	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,0978
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	0,2090
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,1314
315-101-0104	Жылжымалы электр станциялары қуаты 60-тан 100 кВт-қа дейін	маш.-с	0,7928
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,0600
315-202-0205	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 630-дан астам 1200 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	0,2019
321-211-0201	Су шашып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,0929
324-101-0805	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 75 тк (D160x240) тарту күшімен	маш.-с	0,6058
324-101-0902	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 30-60-75 тк)	маш.-с	0,7928
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,1314
324-101-1101	Штангаларды бұрауға арналған гидравликалық кілт КББ 30-60-75 тк	маш.-с	0,0600
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м3/сағ	маш.-с	0,1314
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0201
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0378
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м3	маш.-с	0,0843
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0208
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0208
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1,02
217-603-0104	Техникалық су	м³	6,982
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,048
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	193,742
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	15,395

1122-0203-0110 - кестенің соңы

1	2	3	4
218-202-0202	Бұрғылау сұйықтығының серпімділік қасиеттері үшін бұйымдалған биополимері бар ксантан полимері	кг	10,473
241-213-0610	Дәнекерленетін полимер бітеме DN/OD 1000 SN8 MEMCT P 54475-2011	дана	0,02
	Ескертпелер		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-006	Нормамен мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0203-02 -топ Бұрғылау арнасының ұзындығы 200 м дейін болғанда полимер құбырлардан жасалған құбырларды көлденең бағытталған бұрғылау әдісімен төсеу
1122-0203-0201 - кесте 1-3 топтағы топырақтарда, құбыр диаметрі 110 мм, бұрғылау арнасының ұзындығы 200 м-ге дейін бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейтумен көлденең бағытта бұрғылауды қолдана отырып, полимер құбырлардан құбырды төсеу

М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне ілдіріу. 11. Құбырларды түйістіре дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Ұршықты кеңейткіштен және құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ЭӨС мен бұрғылау қоймасын бұрғылау ерітіндісінен тазарту. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	0,5889
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,3653
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0006
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0053
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,0269
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,0022
315-101-0104	Жылжымалы электр станциялары қуаты 60-тан 100 кВт-қа дейін	маш.-с	0,0798
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,0533
315-202-0203	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 100-ден астам 355 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	0,0490
321-211-0201	Су шапып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,0015
324-101-0803	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 30 тк (D60x900) тарту күшімен	маш.-с	0,0799
324-101-0902	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 30-60-75 тк)	маш.-с	0,0798
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,0022
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100

1122-0203-0201 - кестенің соңы

1	2	3	4
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м³/сағ	маш.-с	0,0022
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0003
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0006
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м³	маш.-с	0,0016
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0069
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0069
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1,02
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,115
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,011
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	3,193
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	0,254
218-202-0202	Бұрғылау сұйықтығының серпімділік қасиеттері үшін бұйымдалған биополимері бар ксантан полимері	кг	0,23
241-213-0601	Дәнекерленетін полимер бітеме DN/OD 110 SN8 MEMCT P 54475-2011	дана	0,01
Ескертпелер			
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-006	Нормамен мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0203-0202 - кесте 1-3 топтағы топырақтарда, құбыр диаметрі 225 мм, бұрғылау арнасының ұзындығы 200 м-ге дейін бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейтумен көлденең бағытта бұрғылауды қолдана отырып, полимер құбырлардан құбырды төсеу

М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы және кейіннен кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Әр кеңейтуден кейін кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне ілдіру. 11. Құбырларды түйістіре дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Соңғы кеңейтуді жүргізгеннен кейін ұршықты кеңейткіш пен құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ӘӨС мен бұрғылау қоймасын бұрғылау ерітіндісінен тазарту. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	0,6858
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,5449
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0021
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0583
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,1066
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,0072

1122-0203-0202 - кестенің соңы

1	2	3	4
315-101-0104	Жылжымалы электр станциялары қуаты 60-тан 100 кВт-қа дейін	маш.-с	0,0868
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,0942
315-202-0203	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 100-ден астам 355 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	0,0849
321-211-0201	Су шашып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,0051
324-101-0803	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 30 тк (D60x900) тарту күшімен	маш.-с	0,0814
324-101-0902	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 30-60-75 тк)	маш.-с	0,0868
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,0072
324-101-1101	Штангаларды бұрауға арналған гидравликалық кілт КББ 30-60-75 тк	маш.-с	0,0050
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м3/сағ	маш.-с	0,0072
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0011
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0021
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м3	маш.-с	0,0052
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0208
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0208
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1,02
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,380
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,011
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	10,556
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	0,839
218-202-0202	Бұрғылау сұйықтығының серпімділік қасиеттері үшін бұйымдалған биополимері бар ксантан полимері	кг	0,76
241-213-0603	Дәнекерленетін полимер бітеме DN/OD 200 SN8 MEMCT P 54475-2011	дана	0,01
Ескертпелер			
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-006	Нормамен мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0203-0203 - кесте 1-3 топтағы топырақтарда, құбыр диаметрі 315 мм, бұрғылау арнасының ұзындығы 200 м-ге дейін бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейтумен көлденең бағытта бұрғылауды қолдана отырып, полимер құбырлардан құбырды төсеу

М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы және кейіннен кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Әр кеңейтуден кейін кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне ілдіру. 11. Құбырларды түйістіре дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Соңғы кеңейтуді жүргізгеннен кейін ұршықты кеңейткіш пен құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ӘӨС мен бұрғылау қоймасын бұрғылау ерітіндісінен тазарту. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	0,9570
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,8721
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0036
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0591
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,1441
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	0,1057
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,0123
315-101-0104	Жылжымалы электр станциялары қуаты 60-тан 100 кВт-қа дейін	маш.-с	0,1325
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,0075
315-202-0203	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 100-ден астам 355 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	0,1015
321-211-0201	Су шашып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,0087
324-101-0803	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 30 тк (D60x900) тарту күшімен	маш.-с	0,1194
324-101-0902	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 30-60-75 тк)	маш.-с	0,1325
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,0123
324-101-1101	Штангаларды бұрауға арналған гидравликалық кілт КББ 30-60-75 тк	маш.-с	0,0075
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м3/сағ	маш.-с	0,0123
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0019
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0036
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м3	маш.-с	0,0085
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0208
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0208
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1,02
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,656
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,015
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	18,191
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	1,445
218-202-0202	Бұрғылау сұйықтығының серпімділік қасиеттері үшін бұйымдалған биополимері бар ксантан полимері	кг	1,312

1122-0203-0203 - кестенің соңы

1	2	3	4
241-213-0605	Дәнекерленетін полимер бітеме DN/OD 315 SN8 MEMCT P 54475-2011	дана	0,01
	Ескертпелер		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-006	Нормамен мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0203-0204 - кесте 1-3 топтағы топырақтарда, құбыр диаметрі 400 мм, бұрғылау арнасының ұзындығы 200 м-ге дейін бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейтумен көлденең бағытта бұрғылауды қолдана отырып, полимер құбырлардан құбырды төсеу

М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы және кейіннен кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Әр кеңейтуден кейін кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне ілдіру. 11. Құбырларды түйістіре дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Соңғы кеңейтуді жүргізгеннен кейін ұршықты кеңейткіш пен құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ӨӨС мен бұрғылау қоймасын бұрғылау ерітіндісінен тазарту. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	1,3262
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,1983
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0055
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0602
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,2428
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	0,1243
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,0190
315-101-0104	Жылжымалы электр станциялары қуаты 60-тан 100 кВт-қа дейін	маш.-с	0,1844
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,0100
315-202-0204	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 355-тен астам 630 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	0,1172
321-211-0201	Су шашып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,0134
324-101-0804	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 60 тк (D130x150) тарту күшімен	маш.-с	0,1612
324-101-0902	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 30-60-75 тк)	маш.-с	0,1844
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,0190
324-101-1101	Штангаларды бұрауға арналған гидравликалық кілт КББ 30-60-75 тк	маш.-с	0,0100
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м3/сағ	маш.-с	0,0190
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0029

1122-0203-0204 - кестенің соңы

1	2	3	4
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0055
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м3	маш.-с	0,0127
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0208
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0208
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1,02
217-603-0104	Техникалық су	м³	1,009
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,022
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	28,008
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	2,225
218-202-0202	Бұрғылау сұйықтығының серпімділік қасиеттері үшін бұйымдалған биополимері бар ксантан полимері	кг	2,018
241-213-0606	Дәнекерленетін полимер бітеме DN/OD 400 SN8 MEMCT P 54475-2011	дана	0,01
Ескертпелер			
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-006	Нормамен мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0203-0205 - кесте 1-3 топтағы топырақтарда, құбыр диаметрі 500 мм, бұрғылау арнасының ұзындығы 200 м-ге дейін бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейтумен көлденең бағытта бұрғылауды қолдана отырып, полимер құбырлардан құбырды төсеу

М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы және кейіннен кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Әр кеңейтуден кейін кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне ілдіріу. 11. Құбырларды түйістіре дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Соңғы кеңейтуді жүргізгеннен кейін ұршықты кеңейткіш пен құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ӘӨС мен бұрғылау қоймасын бұрғылау ерітіндісінен тазарту. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	1,6637
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,493
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0078
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0620
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,2856
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	0,1400
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,0271
315-101-0104	Жылжымалы электр станциялары қуаты 60-тан 100 кВт-қа дейін	маш.-с	0,2431
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,0125

1122-0203-0205 - кестенің соңы

1	2	3	4
315-202-0204	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 355-тен астам 630 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	0,1330
321-211-0201	Су шашып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,0192
324-101-0804	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 60 тк (D130x150) тарту күшімен	маш.-с	0,2073
324-101-0902	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 30-60-75 тк)	маш.-с	0,2431
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,0271
324-101-1101	Штангаларды бұрауға арналған гидравликалық кілт КББ 30-60-75 тк	маш.-с	0,0125
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м3/сағ	маш.-с	0,0271
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0041
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0078
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м3	маш.-с	0,0178
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0208
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0208
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1,02
217-603-0104	Техникалық су	м³	1,442
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,026
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	40,006
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	3,179
218-202-0202	Бұрғылау сұйықтығының серпімділік қасиеттері үшін бұйымдалған биополимері бар ксантан полимері	кг	2,884
241-213-0607	Дәнекерленетін полимер бітеме DN/OD 500 SN8 MEMCT P 54475-2011	дана	0,01
Ескертпелер			
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-006	Нормамен мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0203-0206 - кесте 1-3 топтағы топырақтарда, құбыр диаметрі 630 мм, бұрғылау арнасының ұзындығы 200 м-ге дейін бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейтумен көлденең бағытта бұрғылауды қолдана отырып, полимер құбырлардан құбырды төсеу

М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы және кейіннен кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Әр кеңейтуден кейін кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне ілдіру. 11. Құбырларды түйістіре дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Соңғы кеңейтуді жүргізгеннен кейін ұршықты кеңейткіш пен құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ӘӨС мен бұрғылау қоймасын бұрғылау ерітіндісінен тазарту. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		

1122-0203-0206 - кестенің соңы

1	2		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	2,1090
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,901
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0138
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0652
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,2487
314-401-1202	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,0899
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	0,1586
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,0478
315-101-0104	Жылжымалы электр станциялары қуаты 60-тан 100 кВт-қа дейін	маш.-с	0,3267
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,0175
315-202-0204	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 355-тен астам 630 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	0,1515
321-211-0201	Су шашып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,0338
324-101-0804	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 60 тк (D130x150) тарту күшімен	маш.-с	0,2585
324-101-0902	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 30-60-75 тк)	маш.-с	0,3267
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,0478
324-101-1101	Штангаларды бұрауға арналған гидравликалық кілт КББ 30-60-75 тк	маш.-с	0,0175
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м3/сағ	маш.-с	0,0478
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0073
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0138
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м3	маш.-с	0,0309
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0208
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0208
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1,02
217-603-0104	Техникалық су	м³	2,542
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,029
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	70,547
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	5,606
218-202-0202	Бұрғылау сұйықтығының серпімділік қасиеттері үшін бұйымдалған биополимері бар ксантан полимері	кг	3,813
241-213-0608	Дәнекерленетін полимер бітеме DN/OD 630 SN8 MEMCT P 54475-2011	дана	0,01
	Ескертпелер		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-006	Нормамен мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0203-0207 - кесте 1-3 топтағы топырақтарда, құбыр диаметрі 710 мм, бұрғылау арнасының ұзындығы 200 м-ге дейін бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейтумен көлденең бағытта бұрғылауды қолдана отырып, полимер құбырлардан құбырды төсеу

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы және кейіннен кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Әр кеңейтуден кейін кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне ілдіріу. 11. Құбырларды түйістіре дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Соңғы кеңейтуді жүргізгеннен кейін ұршықты кеңейткіш пен құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ӘӨС мен бұрғылау қоймасын бұрғылау ерітіндісінен тазарту. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	2,7938
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,4843
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0182
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0675
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,3437
314-401-1202	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,0907
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	0,1664
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,0631
315-101-0104	Жылжымалы электр станциялары қуаты 60-тан 100 кВт-қа дейін	маш.-с	0,4465
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,0200
315-202-0205	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 630-дан астам 1200 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	0,1593
321-211-0201	Су шашып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,0446
324-101-0805	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 75 тк (D160x240) тарту күшімен	маш.-с	0,354
324-101-0902	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 30-60-75 тк)	маш.-с	0,4465
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,0631
324-101-1101	Штангаларды бұрауға арналған гидравликалық кілт КББ 30-60-75 тк	маш.-с	0,0200
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м3/сағ	маш.-с	0,0631
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0096
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0182
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м3	маш.-с	0,0405
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0208
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0208
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1,02
217-603-0104	Техникалық су	м³	3,353
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,033
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	93,054
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	7,394
218-202-0202	Бұрғылау сұйықтығының серпімділік қасиеттері үшін бұйымдалған биополимері бар ксантан полимері	кг	5,0295
241-213-0609	Дәнекерленетін полимер бітеме DN/OD 800 SN8 MEMCT P 54475-2011	дана	0,01
	Ескертпелер		

1122-0203-0207 - кестенің соңы

1	2
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.
ПР-1122-006	Нормамен мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген

1122-0203-0208 - кесте 1-3 топтағы топырақтарда, құбыр диаметрі 800 мм, бұрғылау арнасының ұзындығы 200 м-ге дейін бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейтумен көлденең бағытта бұрғылауды қолдана отырып, полимер құбырлардан құбырды төсеу

М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы және кейіннен кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Әр кеңейтуден кейін кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне ілдіру. 11. Құбырларды түйістіре дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Соңғы кеңейтуді жүргізгеннен кейін ұршықты кеңейткіш пен құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ӨӨС мен бұрғылау қоймасын бұрғылау ерітіндісінен тазарту. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	3,2099
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,8503
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0222
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0696
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,3945
314-401-1202	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,0935
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	0,1838
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,0772
315-101-0104	Жылжымалы электр станциялары қуаты 60-тан 100 кВт-қа дейін	маш.-с	0,5201
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,0225
315-202-0205	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 630-дан астам 1200 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	0,1768
321-211-0201	Су шашып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,0545
324-101-0805	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 75 тк (D160x240) тарту күшімен	маш.-с	0,4053
324-101-0902	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 30-60-75 тк)	маш.-с	0,5201
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,0772
324-101-1101	Штангаларды бұрауға арналған гидравликалық кілт КББ 30-60-75 тк	маш.-с	0,0225
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м3/сағ	маш.-с	0,0772
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0118
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0222
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м3	маш.-с	0,0494

1122-0203-0208 - кестенің соңы

1	2	3	4
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0208
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0208
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1,02
217-603-0104	Техникалық су	м³	4,100
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,037
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	113,778
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	9,041
218-202-0202	Бұрғылау сұйықтығының серпімділік қасиеттері үшін бұйымдалған биополимері бар ксантан полимері	кг	6,15
241-213-0609	Дәнекерленетін полимер бітеме DN/OD 800 SN8 MEMCT P 54475-2011	дана	0,01
Ескертпелер			
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-006	Нормамен мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0203-0209 - кесте 1-3 топтағы топырақтарда, құбыр диаметрі 900 мм, бұрғылау арнасының ұзындығы 200 м-ге дейін бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейтумен көлденең бағытта бұрғылауды қолдана отырып, полимер құбырлардан құбырды төсеу

М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы және кейіннен кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Әр кеңейтуден кейін кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне ілдіру. 11. Құбырларды түйістіре дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Соңғы кеңейтуді жүргізгеннен кейін ұршықты кеңейткіш пен құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ӘӨС мен бұрғылау қоймасын бұрғылау ерітіндісінен тазарту. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	4,0541
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,589
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0316
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0746
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,4966
314-401-1202	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,0963
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	0,1966
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,1097
315-101-0104	Жылжымалы электр станциялары қуаты 60-тан 100 кВт-қа дейін	маш.-с	0,6751
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,0275
315-202-0205	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 630-дан астам 1200 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	0,1895

1122-0203-0209 - кестенің соңы

1	2	3	4
321-211-0201	Су шашып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,0775
324-101-0806	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 100 тк (D220x300) тарту күшімен	маш.-с	0,5084
324-101-0903	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 100 тк)	маш.-с	0,6751
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,1097
324-101-1102	Штангаларды бұрауға арналған гидравликалық кілт КББ 100 тк	маш.-с	0,0275
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м³/сағ	маш.-с	0,1097
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0168
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0316
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м³	маш.-с	0,0699
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0208
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0208
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1,02
217-603-0104	Техникалық су	м³	5,830
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,040
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	161,770
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	12,854
218-202-0202	Бұрғылау сұйықтығының серпімділік қасиеттері үшін бұйымдалған биополимері бар ксантан полимері	кг	8,745
241-213-0610	Дәнекерленетін полимер бітеме DN/OD 1000 SN8 MEMCT P 54475-2011	дана	0,01
Ескертпелер			
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-006	Нормамен мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0203-0210 - кесте 1-3 топтағы топырақтарда, құбыр диаметрі 1000 мм, бұрғылау арнасының ұзындығы 200 м-ге дейін бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейтумен көлденең бағытта бұрғылауды қолдана отырып, полимер құбырлардан құбырды төсеу

М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы және кейіннен кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Әр кеңейтуден кейін кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне ілдіру. 11. Құбырларды түйістіре дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Соңғы кеңейтуді жүргізгеннен кейін ұршықты кеңейткіш пен құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ӨӨС мен бұрғылау қоймасын бұрғылау ерітіндісінен тазарту. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		

1122-0203-0210 - кестенің соңы

1	2	3	4
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	4,5085
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,99
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0369
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0774
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,5504
314-401-1202	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,0978
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	0,2065
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,1282
315-101-0104	Жылжымалы электр станциялары қуаты 60-тан 100 кВт-қа дейін	маш.-с	0,7590
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,0300
315-202-0205	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 630-дан астам 1200 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	0,1994
321-211-0201	Су шашып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,0906
324-101-0806	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 100 тк (D220x300) тарту күшімен	маш.-с	0,5627
324-101-0903	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 100 тк)	маш.-с	0,7590
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,1282
324-101-1102	Штангаларды бұрауға арналған гидравликалық кілт КББ 100 тк	маш.-с	0,0300
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м3/сағ	маш.-с	0,1282
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0196
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0369
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м3	маш.-с	0,0815
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0208
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0208
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1,02
217-603-0104	Техникалық су	м³	6,812
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,048
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	189,039
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	15,021
218-202-0202	Бұрғылау сұйықтығының серпімділік қасиеттері үшін бұйымдалған биополимері бар ксантан полимері	кг	10,218
241-213-0610	Дәнекерленетін полимер бітеме DN/OD 1000 SN8 MEMCT P 54475-2011	дана	0,01
Ескертпелер			
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-006	Нормамен мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0203-03 - топ Бұрғылау арнасының ұзындығы 100 м дейін болғанда болат құбырлардан жасалған құбырларды көлденең бағытталған бұрғылау әдісімен төсеу
1122-0203-0301 - кесте Бұрғылау арнасының ұзындығы 100 м-ге дейін, 1-3 топтағы топырақтарда, құбыр диаметрі 325 мм бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейте отырып, көлденең бағытта бұрғылауды қолдана отырып, болат құбырлардан құбырды төсеу

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне іліндіру. 11. Құбырларды дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Ұршықты кеңейткіштен және құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ӘӨС мен бұрғылау қоймасын бұрғылау ерітіндісінен тазарту. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	1,0132
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,8232
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0035
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0997
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,1263
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,0122
315-101-0104	Жылжымалы электр станциялары қуаты 60-тан 100 кВт-қа дейін	маш.-с	0,1423
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,0306
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,1966
321-211-0201	Су шашып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,0086
324-101-0803	Көлденен бағытталған бұрғылау қондырғысы 30 тк (D60x900) тарту күшімен	маш.-с	0,1355
324-101-0902	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 30-60-75 тк)	маш.-с	0,1413
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,0122
324-101-1101	Штангаларды бұрауға арналған гидравликалық кілт КББ 30-60-75 тк	маш.-с	0,0150
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м3/сағ	маш.-с	0,0122
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0019
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0035
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м3	маш.-с	0,0091
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0038
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0038
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0156
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,13
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,648
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,015
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	17,978
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	1,429
218-202-0202	Бұрғылау сұйықтығының серпімділік қасиеттері үшін бұйымдалған биополимері бар ксантан полимері	кг	1,296
261-301-0280	Болат бітеуіштер	дана	0,02
	Ескертпелер		

1122-0203-0301 - кестенің соңы

1	2
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.
ПР-1122-006	Нормамен мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген

1122-0203-0302 - кесте Бұрғылау арнасының ұзындығы 100 м-ге дейін, 1-3 топтағы топырақтарда, құбыр диаметрі 426 мм бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейте отырып, көлденең бағытта бұрғылауды қолдана отырып, болат құбырлардан құбырды төсеу

М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы және кейіннен кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Әр кеңейтуден кейін кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне ілдіріу. 11. Құбырларды дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Соңғы кеңейтуді жүргізгеннен кейін ұршықты кеңейткіш пен құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ӨӨС мен бұрғылау қоймасын бұрғылау ерітіндісінен тазарту. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,3438
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,0968
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0053
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1142
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,1701
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,0185
315-101-0104	Жылжымалы электр станциялары қуаты 60-тан 100 кВт-қа дейін	маш.-с	0,1948
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,0404
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,2224
321-211-0201	Су шашып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,0128
324-101-0803	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 30 тк (D60x900) тарту күшімен	маш.-с	0,1803
324-101-0902	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 30-60-75 тк)	маш.-с	0,1948
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,0185
324-101-1101	Штангаларды бұрауға арналған гидравликалық кілт КББ 30-60-75 тк	маш.-с	0,0200
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м3/сағ	маш.-с	0,0185
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0028
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0053
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м3	маш.-с	0,0131
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0045
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0045
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0204
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		

1122-0203-0302 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,14
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,982
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,022
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	27,259
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	2,166
218-202-0202	Бұрғылау сұйықтығының серпімділік қасиеттері үшін бұйымдалған биополимері бар ксантан полимері	кг	1,964
261-301-0280	Болат бітеуіштер	дана	0,02
Ескертпелер			
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-006	Нормамен мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0203-0303 - кесте Бұрғылау арнасының ұзындығы 100 м-ге дейін, 1-3 топтағы топырақтарда, құбыр диаметрі 530 мм бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейте отырып, көлденең бағытта бұрғылауды қолдана отырып, болат құбырлардан құбырды төсеу

М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы және кейіннен кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Әр кеңейтуден кейін кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне ілдіру. 11. Құбырларды дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Соңғы кеңейтуді жүргізгеннен кейін ұршықты кеңейткіш пен құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ӘӨС мен бұрғылау қоймасын бұрғылау ерітіндісінен тазарту. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	2,0985
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,7299
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0102
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1411
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,2776
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,0353
315-101-0104	Жылжымалы электр станциялары қуаты 60-тан 100 кВт-қа дейін	маш.-с	0,3186
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,0554
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,2832
321-211-0201	Су шашып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,0249
324-101-0804	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 60 тк (D130x150) тарту күшімен	маш.-с	0,2798
324-101-0902	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 30-60-75 тк)	маш.-с	0,3186

1122-0203-0303 - кестенің соңы

1	2	3	4
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,0353
324-101-1101	Штангаларды бұрауға арналған гидравликалық кілт КББ 30-60-75 тк	маш.-с	0,0300
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м3/сағ	маш.-с	0,0353
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0054
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0102
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м3	маш.-с	0,0237
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0047
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0047
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0254
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,15
217-603-0104	Техникалық су	м³	1,874
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,026
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	52,009
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	4,133
218-202-0202	Бұрғылау сұйықтығының серпімділік қасиеттері үшін бұйымдалған биополимері бар ксантан полимері	кг	2,811
261-301-0280	Болат бітеуіштер	дана	0,02
Ескертпелер			
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-006	Нормамен мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0203-0304 - кесте Бұрғылау арнасының ұзындығы 100 м-ге дейін, 1-3 топтағы топырақтарда, құбыр диаметрі 630 мм бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейте отырып, көлденең бағытта бұрғылауды қолдана отырып, болат құбырлардан құбырды төсеу

М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы және кейіннен кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Әр кеңейтуден кейін кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне ілдіріу. 11. Құбырларды дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Соңғы кеңейтуді жүргізгеннен кейін ұршықты кеңейткіш пен құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ЭӨС мен бұрғылау қоймасын бұрғылау ерітіндісінен тазарту. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	2,5233
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,0626
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		

1122-0203-0304 - кестенің соңы

1	2	3	4
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0132
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1628
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,3183
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,0458
315-101-0104	Жылжымалы электр станциялары қуаты 60-тан 100 кВт-қа дейін	маш.-с	0,3859
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,0652
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,3319
321-211-0201	Су шашып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,0323
324-101-0804	Көлденен бағытталған бұрғылау қондырғысы 60 тк (D130x150) тарту күшімен	маш.-с	0,3315
324-101-0902	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 30-60-75 тк)	маш.-с	0,3859
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,0458
324-101-1101	Штангаларды бұрауға арналған гидравликалық кілт КББ 30-60-75 тк	маш.-с	0,0350
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м3/сағ	маш.-с	0,0458
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0070
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0132
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м3	маш.-с	0,0303
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0049
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0049
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0302
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,16
217-603-0104	Техникалық су	м³	2,432
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,029
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	67,478
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	5,362
218-202-0202	Бұрғылау сұйықтығының серпімділік қасиеттері үшін бұйымдалған биополимері бар ксантан полимері	кг	3,648
261-301-0280	Болат бітеуіштер	дана	0,02
Ескертпелер			
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-006	Нормамен мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0203-0305 - кесте Бұрғылау арнасының ұзындығы 100 м-ге дейін, 1-3 топтағы топырақтарда, құбыр диаметрі 720 мм бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейте отырып, көлденең бағытта бұрғылауды қолдана отырып, болат құбырлардан құбырды төсеу

М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы және кейіннен кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Әр кеңейтуден кейін кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне ілдіру. 11. Құбырларды дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Соңғы кеңейтуді жүргізгеннен кейін ұршықты кеңейткіш пен құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ӨӨС мен бұрғылау қоймасын бұрғылау ерітіндісінен тазарту. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	2,9595
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,423
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0166
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1862
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,3703
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,0577
315-101-0104	Жылжымалы электр станциялары қуаты 60-тан 100 кВт-қа дейін	маш.-с	0,4568
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,0745
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,3740
321-211-0201	Су шашып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,0407
324-101-0804	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 60 тк (D130x150) тарту күшімен	маш.-с	0,3845
324-101-0902	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 30-60-75 тк)	маш.-с	0,4568
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,0577
324-101-1101	Штангаларды бұрауға арналған гидравликалық кілт КББ 30-60-75 тк	маш.-с	0,0400
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м3/сағ	маш.-с	0,0577
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0088
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0166
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м3	маш.-с	0,0378
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0057
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0057
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0345
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,18
217-603-0104	Техникалық су	м³	3,063
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,033
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	85,009
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	6,755
218-202-0202	Бұрғылау сұйықтығының серпімділік қасиеттері үшін бұйымдалған биополимері бар ксантан полимері	кг	4,5945

1122-0203-0305 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-301-0280	Болат бітеуіштер	дана	0,02
	Ескертпелер		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-006	Нормамен мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0203-0306 - кесте Бұрғылау арнасының ұзындығы 100 м-ге дейін, 1-3 топтағы топырақтарда, құбыр диаметрі 820 мм бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейте отырып, көлденең бағытта бұрғылауды қолдана отырып, болат құбырлардан құбырды төсеу

М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы және кейіннен кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Әр кеңейтуден кейін кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне ілдіру. 11. Құбырларды дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Соңғы кеңейтуді жүргізгеннен кейін ұршықты кеңейткіш пен құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ӨӨС мен бұрғылау қоймасын бұрғылау ерітіндісінен тазарту. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	3,8586
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,1859
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0247
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,2175
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,4803
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,0856
315-101-0104	Жылжымалы электр станциялары қуаты 60-тан 100 кВт-қа дейін	маш.-с	0,6120
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,0927
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,4370
321-211-0201	Су шашып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,0605
324-101-0804	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 60 тк (D130x150) тарту күшімен	маш.-с	0,4971
324-101-0902	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 30-60-75 тк)	маш.-с	0,6120
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,0856
324-101-1101	Штангаларды бұрауға арналған гидравликалық кілт КББ 30-60-75 тк	маш.-с	0,0533
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м3/сағ	маш.-с	0,0856
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0131
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0247
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м3	маш.-с	0,0554
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0059

1122-0203-0306 - кестенің соңы

1	2	3	4
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0059
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0394
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,23
217-603-0104	Техникалық су	м³	4,550
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,037
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	126,259
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	10,033
218-202-0202	Бұрғылау сұйықтығының серпімділік қасиеттері үшін бұйымдалған биополимері бар ксантан полимері	кг	6,825
261-301-0280	Болат бітеуіштер	дана	0,02
Ескертпелер			
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-006	Нормамен мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0203-0307 - кесте Бұрғылау арнасының ұзындығы 100 м-ге дейін, 1-3 топтағы топырақтарда, құбыр диаметрі 920 мм бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейте отырып, көлденең бағытта бұрғылауды қолдана отырып, болат құбырлардан құбырды төсеу

М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы және кейіннен кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Әр кеңейтуден кейін кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне іліндіру. 11. Құбырларды дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Соңғы кеңейтуді жүргізгеннен кейін ұршықты кеңейткіш пен құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ӨӨС мен бұрғылау қоймасын бұрғылау ерітіндісінен тазарту. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	4,3744
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,6018
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0308
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,2440
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,5307
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,1071
315-101-0104	Жылжымалы электр станциялары қуаты 60-тан 100 кВт-қа дейін	маш.-с	0,6971
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,0991
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,4889
321-211-0201	Су шашып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,0757

1122-0203-0307 - кестенің соңы

1	2	3	4
324-101-0805	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 75 тк (D160x240) тарту күшімен	маш.-с	0,5485
324-101-0902	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 30-60-75 тк)	маш.-с	0,6971
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,1071
324-101-1101	Штангаларды бұрауға арналған гидравликалық кілт КББ 30-60-75 тк	маш.-с	0,0550
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м3/сағ	маш.-с	0,1071
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0164
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0308
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м3	маш.-с	0,0689
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0062
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0062
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0441
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,32
217-603-0104	Техникалық су	м³	5,690
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,044
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	157,906
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	12,547
218-202-0202	Бұрғылау сұйықтығының серпімділік қасиеттері үшін бұйымдалған биополимері бар ксантан полимері	кг	8,535
261-301-0280	Болат бітеуіштер	дана	0,02
Ескертпелер			
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-006	Нормамен мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0203-0308 - кесте Бұрғылау арнасының ұзындығы 100 м-ге дейін, 1-3 топтағы топырақтарда, құбыр диаметрі 1020 мм бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейте отырып, көлденең бағытта бұрғылауды қолдана отырып, болат құбырлардан құбырды төсеу

М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы және кейіннен кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Әр кеңейтуден кейін кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне ілдіру. 11. Құбырларды дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Соңғы кеңейтуді жүргізгеннен кейін ұршықты кеңейткіш пен құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ӨӨС мен бұрғылау қоймасын бұрғылау ерітіндісінен тазарту. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		

1122-0203-0308 - кестенің соңы

1	2	3	4
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	4,9109
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,0296
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0359
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,2777
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,5870
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,1246
315-101-0104	Жылжымалы электр станциялары қуаты 60-тан 100 кВт-қа дейін	маш.-с	0,7815
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,1106
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,5630
321-211-0201	Су шашып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,0880
324-101-0805	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 75 тк (D160x240) тарту күшімен	маш.-с	0,6058
324-101-0902	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 30-60-75 тк)	маш.-с	0,7815
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,1246
324-101-1101	Штангаларды бұрауға арналған гидравликалық кілт КББ 30-60-75 тк	маш.-с	0,0600
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м3/сағ	маш.-с	0,1246
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0190
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0359
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м3	маш.-с	0,0800
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0069
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0069
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0506
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,50
217-603-0104	Техникалық су	м³	6,619
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,048
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	183,688
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	14,596
218-202-0202	Бұрғылау сұйықтығының серпімділік қасиеттері үшін бұйымдалған биополимері бар ксантан полимері	кг	9,9285
261-301-0280	Болат бітеуіштер	дана	0,02
Ескертпелер			
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-006	Нормамен мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0203-0309 - кесте Бұрғылау арнасының ұзындығы 100 м-ге дейін, 1-3 топтағы топырақтарда, құбыр диаметрі 1220 мм бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейте отырып, көлденең бағытта бұрғылауды қолдана отырып, болат құбырлардан құбырды төсеу

М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы және кейіннен кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Әр кеңейтуден кейін кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне ілдіру. 11. Құбырларды дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Соңғы кеңейтуді жүргізгеннен кейін ұршықты кеңейткіш пен құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ЭОС мен бұрғылау қоймасын бұрғылау ерітіндісінен тазарту. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	5,9894
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,9073
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0471
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,3354
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,7008
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,1638
315-101-0104	Жылжымалы электр станциялары қуаты 60-тан 100 кВт-қа дейін	маш.-с	0,9585
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,1270
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,6897
321-211-0201	Су шашып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,1157
324-101-0805	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 75 тк (D160x240) тарту күшімен	маш.-с	0,7216
324-101-0902	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 30-60-75 тк)	маш.-с	0,9585
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,1638
324-101-1101	Штангаларды бұрауға арналған гидравликалық кілт КББ 30-60-75 тк	маш.-с	0,0700
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м3/сағ	маш.-с	0,1638
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0250
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0471
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м3	маш.-с	0,1047
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0075
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0075
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0570
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,62
217-603-0104	Техникалық су	м³	8,700
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,055
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	241,437
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	19,184

1122-0203-0309 - кестенің соңы

1	2	3	4
218-202-0202	Бұрғылау сұйықтығының серпімділік қасиеттері үшін бұйымдалған биополимері бар ксантан полимері	кг	13,05
261-301-0280	Болат бітеуіштер	дана	0,02
	Ескертпелер		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-006	Нормамен мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0203-0310 - кесте Бұрғылау арнасының ұзындығы 100 м-ге дейін, 1-3 топтағы топырақтарда, құбыр диаметрі 1420 мм бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейте отырып, көлденең бағытта бұрғылауды қолдана отырып, болат құбырлардан құбырды төсеу

М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы және кейіннен кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Әр кеңейтуден кейін кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне ілдіру. 11. Құбырларды дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Соңғы кеңейтуді жүргізгеннен кейін ұршықты кеңейткіш пен құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ЭӨС мен бұрғылау қоймасын бұрғылау ерітіндісінен тазарту. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	7,1663
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,8509
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0600
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,4065
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,8178
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,2085
315-101-0104	Жылжымалы электр станциялары қуаты 60-тан 100 кВт-қа дейін	маш.-с	1,1478
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,1480
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,8490
321-211-0201	Су шашып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,1473
324-101-0805	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 75 тк (D160x240) тарту күшімен	маш.-с	0,8406
324-101-0902	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 30-60-75 тк)	маш.-с	1,1478
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,2085
324-101-1101	Штангаларды бұрауға арналған гидравликалық кілт КББ 30-60-75 тк	маш.-с	0,0800
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м3/сағ	маш.-с	0,2085
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0319

1122-0203-0310 - кестенің соңы

1	2	3	4
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0600
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м3	маш.-с	0,1329
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0092
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0092
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0680
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,82
217-603-0104	Техникалық су	м³	11,089
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,062
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	307,438
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	24,429
218-202-0202	Бұрғылау сұйықтығының серпімділік қасиеттері үшін бұйымдалған биополимері бар ксантан полимері	кг	16,6335
261-301-0280	Болат бітеуіштер	дана	0,02
Ескертпелер			
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-006	Нормамен мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0203-04 -топ Бұрғылау арнасының ұзындығы 200 м дейін болғанда болат құбырлардан жасалған құбырларды көлденең бағытталған бұрғылау әдісімен төсеу
1122-0203-0401 - кесте Бұрғылау арнасының ұзындығы 200 м-ге дейін, 1-3 топтағы топырақтарда, құбыр диаметрі 325 мм бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейте отырып, көлденең бағытта бұрғылауды қолдана отырып, болат құбырлардан құбырды төсеу

М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне ілдіру. 11. Құбырларды дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Ұршықты кеңейткіштен және құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ӘӨС мен бұрғылау қоймасын бұрғылау ерітіндісінен тазарту. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	0,9722
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,7544
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0034
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1001
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,1122

1122-0203-0401 - кестенің соңы

1	2	3	4
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,0117
315-101-0104	Жылжымалы электр станциялары қуаты 60-тан 100 кВт-қа дейін	маш.-с	0,1314
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,0232
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,1978
321-211-0201	Су шашып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,0083
324-101-0803	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 30 тк (D60x900) тарту күшімен	маш.-с	0,1194
324-101-0902	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 30-60-75 тк)	маш.-с	0,1314
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,0117
324-101-1101	Штангаларды бұрауға арналған гидравликалық кілт КББ 30-60-75 тк	маш.-с	0,0075
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м³/сағ	маш.-с	0,0117
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0018
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0034
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м³	маш.-с	0,0081
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0038
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0038
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0157
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,13
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,621
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,015
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	17,239
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	1,370
261-301-0280	Болат бітеуіштер	дана	0,01
Ескертпелер			
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-006	Нормамен мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0203-0402 - кесте Бұрғылау арнасының ұзындығы 200 м-ге дейін, 1-3 топтағы топырақтарда, құбыр диаметрі 426 мм бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейте отырып, көлденең бағытта бұрғылауды қолдана отырып, болат құбырлардан құбырды төсеу

М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы және кейіннен кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Әр кеңейтуден кейін кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне ілдіру. 11. Құбырларды дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Соңғы кеңейтуді жүргізгеннен кейін ұршықты кеңейткіш пен құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ӨӨС мен бұрғылау қоймасын бұрғылау ерітіндісінен тазарту. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	1,2961
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,0168
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0052
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1147
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,1535
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,0180
315-101-0104	Жылжымалы электр станциялары қуаты 60-тан 100 кВт-қа дейін	маш.-с	0,1828
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,0305
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,2237
321-211-0201	Су шашып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,0128
324-101-0804	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 60 тк (D130x150) тарту күшімен	маш.-с	0,1612
324-101-0902	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 30-60-75 тк)	маш.-с	0,1828
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,0180
324-101-1101	Штангаларды бұрауға арналған гидравликалық кілт КББ 30-60-75 тк	маш.-с	0,0100
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м3/сағ	маш.-с	0,0180
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0028
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0052
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м3	маш.-с	0,0121
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0045
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0045
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0205
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,14
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,956
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,022
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	26,520
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	2,107
261-301-0280	Болат бітеуіштер	дана	0,01

1122-0203-0402 - кестенің соңы

1	2
	Ескертпелер
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.
ПР-1122-006	Нормамен мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген

1122-0203-0403 - кесте Бұрғылау арнасының ұзындығы 200 м-ге дейін, 1-3 топтағы топырақтарда, құбыр диаметрі 530 мм бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейте отырып, көлденең бағытта бұрғылауды қолдана отырып, болат құбырлардан құбырды төсеу

М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы және кейіннен кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Әр кеңейтуден кейін кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне іліндіру. 11. Құбырларды дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Соңғы кеңейтуді жүргізгеннен кейін ұршықты кеңейткіш пен құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ӨӨС мен бұрғылау қоймасын бұрғылау ерітіндісінен тазарту. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	2,0354
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,6185
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0100
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1417
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,2510
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,0348
315-101-0104	Жылжымалы электр станциялары қуаты 60-тан 100 кВт-қа дейін	маш.-с	0,3022
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,0405
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,2848
321-211-0201	Су шашып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,0246
324-101-0804	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 60 тк (D130x150) тарту күшімен	маш.-с	0,2547
324-101-0902	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 30-60-75 тк)	маш.-с	0,3022
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,0348
324-101-1101	Штангаларды бұрауға арналған гидравликалық кілт КББ 30-60-75 тк	маш.-с	0,0150
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м3/сағ	маш.-с	0,0348
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0053
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0100
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м3	маш.-с	0,0226
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0047
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0047

1122-0203-0403 - кестенің соңы

1	2	3	4
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0255
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,15
217-603-0104	Техникалық су	м³	1,848
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,026
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	51,270
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	4,074
261-301-0280	Болат бітеуіштер	дана	0,01
Ескертпелер			
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-006	Нормамен мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0203-0404 - кесте Бұрғылау арнасының ұзындығы 200 м-ге дейін, 1-3 топтағы топырақтарда, құбыр диаметрі 630 мм бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейте отырып, көлденең бағытта бұрғылауды қолдана отырып, болат құбырлардан құбырды төсеу

М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы және кейіннен кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Әр кеңейтуден кейін кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне ілдіру. 11. Құбырларды дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Соңғы кеңейтуді жүргізгеннен кейін ұршықты кеңейткіш пен құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ЭӨС мен бұрғылау қоймасын бұрғылау ерітіндісінен тазарту. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	2,4529
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,9436
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0130
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1635
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,2942
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,0453
315-101-0104	Жылжымалы электр станциялары қуаты 60-тан 100 кВт-қа дейін	маш.-с	0,3674
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,0478
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,3339
321-211-0201	Су шашып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,0320
324-101-0804	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 60 тк (D130x150) тарту күшімен	маш.-с	0,3034
324-101-0902	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 30-60-75 тк)	маш.-с	0,3674

1122-0203-0404 - кестенің соңы

1	2	3	4
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,0453
324-101-1101	Штангаларды бұрауға арналған гидравликалық кілт КББ 30-60-75 тк	маш.-с	0,0175
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м3/сағ	маш.-с	0,0453
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0069
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0130
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м3	маш.-с	0,0292
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0049
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0049
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0303
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,16
217-603-0104	Техникалық су	м³	2,405
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,029
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	66,739
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	5,303
261-301-0280	Болат бітеуіштер	дана	0,01
Ескертпелер			
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-006	Нормамен мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0203-0405 - кесте Бұрғылау арнасының ұзындығы 200 м-ге дейін, 1-3 топтағы топырақтарда, құбыр диаметрі 720 мм бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейте отырып, көлденең бағытта бұрғылауды қолдана отырып, болат құбырлардан құбырды төсеу

М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы және кейіннен кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Әр кеңейтуден кейін кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне ілдіру. 11. Құбырларды дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Соңғы кеңейтуді жүргізгеннен кейін ұршықты кеңейткіш пен құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ӘӨС мен бұрғылау қоймасын бұрғылау ерітіндісінен тазарту. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	2,9003
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,3088
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0172

1122-0203-0405 - кестенің соңы

1	2	3	4
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1875
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,3437
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,0598
315-101-0104	Жылжымалы электр станциялары қуаты 60-тан 100 кВт-қа дейін	маш.-с	0,4405
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,0547
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,3762
321-211-0201	Су шашып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,0423
324-101-0805	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 75 тк (D160x240) тарту күшімен	маш.-с	0,3534
324-101-0902	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 30-60-75 тк)	маш.-с	0,4405
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,0598
324-101-1101	Штангаларды бұрауға арналған гидравликалық кілт КББ 30-60-75 тк	маш.-с	0,0200
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м³/сағ	маш.-с	0,0598
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0092
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0172
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м³	маш.-с	0,0384
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0057
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0057
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0347
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,18
217-603-0104	Техникалық су	м³	3,180
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,033
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	88,234
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	7,011
261-301-0280	Болат бітеуіштер	дана	0,01
Ескертпелер			
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-006	Нормамен мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0203-0406 - кесте Бұрғылау арнасының ұзындығы 200 м-ге дейін, 1-3 топтағы топырақтарда, құбыр диаметрі 820 мм бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейте отырып, көлденең бағытта бұрғылауды қолдана отырып, болат құбырлардан құбырды төсеу

М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы және кейіннен кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Әр кеңейтуден кейін кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне ілдіру. 11. Құбырларды дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Соңғы кеңейтуді жүргізгеннен кейін ұршықты кеңейткіш пен құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ӘӨС мен бұрғылау қоймасын бұрғылау ерітіндісінен тазарту. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	3,7813
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,0377
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0253
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,2189
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,4469
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,0878
315-101-0104	Жылжымалы электр станциялары қуаты 60-тан 100 кВт-қа дейін	маш.-с	0,5898
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,0663
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,4395
321-211-0201	Су шашып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,0621
324-101-0805	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 75 тк (D160x240) тарту күшімен	маш.-с	0,4582
324-101-0902	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 30-60-75 тк)	маш.-с	0,5898
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,0878
324-101-1101	Штангаларды бұрауға арналған гидравликалық кілт КББ 30-60-75 тк	маш.-с	0,0267
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м3/сағ	маш.-с	0,0878
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0134
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0253
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м3	маш.-с	0,0561
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0059
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0059
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0396
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,23
217-603-0104	Техникалық су	м³	4,666
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,037
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	129,484
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	10,289
261-301-0280	Болат бітеуіштер	дана	0,01

1122-0203-0406 - кестенің соңы

1	2
	Ескертпелер
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.
ПР-1122-006	Нормамен мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген

1122-0203-0407 - кесте Бұрғылау арнасының ұзындығы 200 м-ге дейін, 1-3 топтағы топырақтарда, құбыр диаметрі 920 мм бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейте отырып, көлденең бағытта бұрғылауды қолдана отырып, болат құбырлардан құбырды төсеу

М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы және кейіннен кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Әр кеңейтуден кейін кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне іліндіру. 11. Құбырларды дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Соңғы кеңейтуді жүргізгеннен кейін ұршықты кеңейткіш пен құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ӨӨС мен бұрғылау қоймасын бұрғылау ерітіндісінен тазарту. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	4,2565
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,4145
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0299
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,2447
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,4966
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,1039
315-101-0104	Жылжымалы электр станциялары қуаты 60-тан 100 кВт-қа дейін	маш.-с	0,6655
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,0718
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,4918
321-211-0201	Су шашып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,0734
324-101-0806	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 100 тк (D220x300) тарту күшімен	маш.-с	0,5084
324-101-0903	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 100 тк)	маш.-с	0,6655
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,1039
324-101-1102	Штангаларды бұрауға арналған гидравликалық кілт КББ 100 тк	маш.-с	0,0275
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м3/сағ	маш.-с	0,1039
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0159
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0299
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м3	маш.-с	0,0662
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0062
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0062

1122-0203-0407 - кестенің соңы

1	2	3	4
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0443
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,32
217-603-0104	Техникалық су	м³	5,521
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,044
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	153,203
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	12,173
261-301-0280	Болат бітеуіштер	дана	0,01
Ескертпелер			
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-006	Нормамен мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0203-0408 - кесте Бұрғылау арнасының ұзындығы 200 м-ге дейін, 1-3 топтағы топырақтарда, құбыр диаметрі 1020 мм бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейте отырып, көлденең бағытта бұрғылауды қолдана отырып, болат құбырлардан құбырды төсеу

М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы және кейіннен кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Әр кеңейтуден кейін кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне ілдіру. 11. Құбырларды дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Соңғы кеңейтуді жүргізгеннен кейін ұршықты кеңейткіш пен құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ӨӨС мен бұрғылау қоймасын бұрғылау ерітіндісінен тазарту. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	4,7249
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,7932
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0349
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,2421
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,5504
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,1214
315-101-0104	Жылжымалы электр станциялары қуаты 60-тан 100 кВт-қа дейін	маш.-с	0,7478
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,0763
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,5116
321-211-0201	Су шашып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,0858
324-101-0806	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 100 тк (D220x300) тарту күшімен	маш.-с	0,5627

1122-0203-0408 - кестенің соңы

1	2	3	4
324-101-0903	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 100 тк)	маш.-с	0,7478
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,1214
324-101-1102	Штангаларды бұрауға арналған гидравликалық кілт КББ 100 тк	маш.-с	0,0300
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м3/сағ	маш.-с	0,1214
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0186
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0349
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м3	маш.-с	0,0772
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0069
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0069
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0463
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,50
217-603-0104	Техникалық су	м³	6,450
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,048
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	178,984
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	14,222
261-301-0280	Болат бітеуіштер	дана	0,01
Ескертпелер			
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-006	Нормамен мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0203-0409 - кесте Бұрғылау арнасының ұзындығы 200 м-ге дейін, 1-3 топтағы топырақтарда, құбыр диаметрі 1220 мм бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейте отырып, көлденең бағытта бұрғылауды қолдана отырып, болат құбырлардан құбырды төсеу

М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы және кейіннен кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Әр кеңейтуден кейін кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне ілдіріу. 11. Құбырларды дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Соңғы кеңейтуді жүргізгеннен кейін ұршықты кеңейткіш пен құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ӨӨС мен бұрғылау қоймасын бұрғылау ерітіндісінен тазарту. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	5,8105
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,6675
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		

1122-0203-0409 - кестенің соңы

1	2	3	4
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0462
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,3221
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,6592
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,1606
315-101-0104	Жылжымалы электр станциялары қуаты 60-тан 100 кВт-қа дейін	маш.-с	0,9204
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,0923
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,6553
321-211-0201	Су шашып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,1135
324-101-0806	Көлденен бағытталған бұрғылау қондырғысы 100 тк (D220x300) тарту күшімен	маш.-с	0,6725
324-101-0903	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 100 тк)	маш.-с	0,9204
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,1606
324-101-1102	Штангаларды бұрауға арналған гидравликалық кілт КББ 100 тк	маш.-с	0,0350
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м3/сағ	маш.-с	0,1606
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0245
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0462
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м3	маш.-с	0,1019
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0075
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0075
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0573
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,62
217-603-0104	Техникалық су	м³	8,531
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,055
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	236,7343
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	18,811
261-301-0280	Болат бітеуіштер	дана	0,01
Ескертпелер			
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-006	Нормамен мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0203-0410 - кесте Бұрғылау арнасының ұзындығы 200 м-ге дейін, 1-3 топтағы топырақтарда, құбыр диаметрі 1420 мм бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейте отырып, көлденең бағытта бұрғылауды қолдана отырып, болат құбырлардан құбырды төсеу

М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы және кейіннен кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Әр кеңейтуден кейін кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне ілдіру. 11. Құбырларды дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Соңғы кеңейтуді жүргізгеннен кейін ұршықты кеңейткіш пен құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ӘОС мен бұрғылау қоймасын бұрғылау ерітіндісінен тазарту. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	6,9667
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,5837
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0591
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,3913
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,7712
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,2053
315-101-0104	Жылжымалы электр станциялары қуаты 60-тан 100 кВт-қа дейін	маш.-с	1,1054
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,1084
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,8091
321-211-0201	Су шашып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,1451
324-101-0806	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 100 тк (D220x300) тарту күшімен	маш.-с	0,7855
324-101-0903	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 100 тк)	маш.-с	1,1054
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,2053
324-101-1102	Штангаларды бұрауға арналған гидравликалық кілт КББ 100 тк	маш.-с	0,0400
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м3/сағ	маш.-с	0,2053
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0314
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0591
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м3	маш.-с	0,1302
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0092
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0092
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0684
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,84
217-603-0104	Техникалық су	м³	11,089
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,062
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	302,734
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	24,055

1122-0203-0410 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-301-0280	Болат бітеуіштер	дана	0,01
	Ескертпелер		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-006	Нормамен мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0203-05 - топ Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғыларын монтаждау және бөлшектеу

1122-0203-0501 - кесте Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысын монтаждау және бөлшектеу, тарту күші 60 тс

қондырғы

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау қондырғысын жерге тұйықтау. 2. КББ бұрғылау қондырғысы анкерлермен бекіту. 3. Бұрғылау қондырғысының жерге тұйықталуын бөлшектеу. 4. Бұрғылау қондырғысының анкерлік құрылғыларын бөлшектеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,0988
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,5672
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
324-101-0804	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 60 тс (D130x150) тарту күшімен	маш.-с	0,2836
	Ескертпелер		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		

1122-0203-0502 - кесте Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысын монтаждау және бөлшектеу, тарту күші 75 тс

қондырғы

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау қондырғысын жерге тұйықтау. 2. КББ бұрғылау қондырғысы анкерлермен бекіту. 3. Бұрғылау қондырғысының жерге тұйықталуын бөлшектеу. 4. Бұрғылау қондырғысының анкерлік құрылғыларын бөлшектеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,0988
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,5672
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
324-101-0805	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 75 тс (D160x240) тарту күшімен	маш.-с	0,2836
	Ескертпелер		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		

1122-0203-0503 - кесте Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысын монтаждау және бөлшектеу, тарту күші 100 тс

қондырғы

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау қондырғысын жерге тұйықтау. 2. КББ бұрғылау қондырғысы анкерлермен бекіту. 3. Бұрғылау қондырғысының жерге тұйықталуын бөлшектеу. 4. Бұрғылау қондырғысының анкерлік құрылғыларын бөлшектеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,0988
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,5672
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
324-101-0806	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 100 тк (D220x300) тарту күшімен	маш.-с	0,2836
	Ескертпелер		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		

1122-0203-06 - топ Бұрғылау арнасының ұзындығы 300 м-ге дейін болғанда болат құбырлардан жасалған құбырларды еңісті бағытталған бұрғылау әдісімен төсеу

1122-0203-0601 - кесте Бұрғылау арнасының ұзындығы 300 м дейін, бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейте отырып, 1-3 топтағы, диаметрі 219 мм болатын көлбеу бағытталған бұрғылау әдісімен болат құбырлардан құбыр төсеу

М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне ілдіріу. 11. Құбырларды дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Ұршықты кеңейткіштен және құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ӨӨС мен бұрғылау қоймасын бұрғылау ерітіндісінен тазарту. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,0526
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,8725
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0026
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0790
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,1339
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,0089
315-101-0104	Жылжымалы электр станциялары қуаты 60-тан 100 кВт-қа дейін	маш.-с	0,1607
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,0144
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,1236
321-211-0201	Су шашып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,0063
324-101-0803	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 30 тк (D60x900) тарту күшімен	маш.-с	0,1531
324-101-0902	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 30-60-75 тк)	маш.-с	0,1630

1122-0203-0601 - кестенің соңы

1	2	3	4
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,0089
324-101-1101	Штангаларды бұрауға арналған гидравликалық кілт КББ 30-60-75 тк	маш.-с	0,0061
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м3/сағ	маш.-с	0,0089
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0014
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0026
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м3	маш.-с	0,0061
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0018
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0018
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0105
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,12
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,470
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,013
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	13,126
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	1,043
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
261-301-0280	Болат бітеуіштер	дана	0,007
Ескертпелер			
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-006	Нормамен мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0203-0602 - кесте Бұрғылау арнасының ұзындығы 300 м дейін, бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейте отырып, 1-3 топтағы, диаметрі 325 мм болатын көлбеу бағытталған бұрғылау әдісімен болат құбырлардан құбыр төсеу

М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы және кейіннен кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Әр кеңейтуден кейін кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне ілдіру. 11. Құбырларды дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Соңғы кеңейтуді жүргізгеннен кейін ұршықты кеңейткіш пен құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ӘӨС мен бұрғылау қоймасын бұрғылау ерітіндісінен тазарту. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	1,4528
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,1745
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0042

1122-0203-0602 - кестенің соңы

1	2	3	4
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1110
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,1817
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,0145
315-101-0104	Жылжымалы электр станциялары қуаты 60-тан 100 кВт-қа дейін	маш.-с	0,2175
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,0234
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,1897
321-211-0201	Су шашып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,0103
324-101-0804	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 60 тк (D130x150) тарту күшімен	маш.-с	0,1990
324-101-0902	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 30-60-75 тк)	маш.-с	0,2175
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,0145
324-101-1101	Штангаларды бұрауға арналған гидравликалық кілт КББ 30-60-75 тк	маш.-с	0,0078
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м³/сағ	маш.-с	0,0145
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0022
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0042
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м³	маш.-с	0,0096
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0038
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0038
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0156
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,13
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,777
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,018
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	21,376
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	1,698
261-301-0280	Болат бітеуіштер	дана	0,007
Ескертпелер			
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-006	Нормамен мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0203-0603 - кесте Бұрғылау арнасының ұзындығы 300 м дейін, бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейте отырып, 1-3 топтағы, диаметрі 426 мм болатын көлбеу бағытталған бұрғылау әдісімен болат құбырлардан құбыр төсеу

М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы және кейіннен кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Әр кеңейтуден кейін кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне ілдіру. 11. Құбырларды дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Соңғы кеңейтуді жүргізгеннен кейін ұршықты кеңейткіш пен құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ӨӨС мен бұрғылау қоймасын бұрғылау ерітіндісінен тазарту. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	1,8397
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,479
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0062
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1254
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,2309
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,0215
315-101-0104	Жылжымалы электр станциялары қуаты 60-тан 100 кВт-қа дейін	маш.-с	0,2776
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,0299
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,2232
321-211-0201	Су шашып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,0154
324-101-0804	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 60 тк (D130x150) тарту күшімен	маш.-с	0,2482
324-101-0902	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 30-60-75 тк)	маш.-с	0,2776
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,0215
324-101-1101	Штангаларды бұрауға арналған гидравликалық кілт КББ 30-60-75 тк	маш.-с	0,0094
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м3/сағ	маш.-с	0,0215
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0033
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0062
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м3	маш.-с	0,0140
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0045
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0045
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0205
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,14
217-603-0104	Техникалық су	м³	1,161
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,022
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	31,688
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	2,518
261-301-0280	Болат бітеуіштер	дана	0,007

1122-0203-0603 - кестенің соңы

1	2
	Ескертпелер
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.
ПР-1122-006	Нормамен мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген

1122-0203-0604 - кесте Бұрғылау арнасының ұзындығы 300 м дейін, бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейте отырып, 1-3 топтағы, диаметрі 530 мм болатын көлбеу бағытталған бұрғылау әдісімен болат құбырлардан құбыр төсеу

М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы және кейіннен кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Әр кеңейтуден кейін кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне іліндіру. 11. Құбырларды дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Соңғы кеңейтуді жүргізгеннен кейін ұршықты кеңейткіш пен құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ӨӨС мен бұрғылау қоймасын бұрғылау ерітіндісінен тазарту. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	2,6623
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,1488
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0114
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1514
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,3364
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,0397
315-101-0104	Жылжымалы электр станциялары қуаты 60-тан 100 кВт-қа дейін	маш.-с	0,4130
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,0383
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,2843
321-211-0201	Су шашып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,0280
324-101-0805	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 75 тк (D160x240) тарту күшімен	маш.-с	0,3547
324-101-0902	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 30-60-75 тк)	маш.-с	0,4130
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,0397
324-101-1101	Штангаларды бұрауға арналған гидравликалық кілт КББ 30-60-75 тк	маш.-с	0,0128
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м3/сағ	маш.-с	0,0397
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0061
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0114
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м3	маш.-с	0,0255
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0035
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0035

1122-0203-0604 - кестенің соңы

1	2	3	4
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0255
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,15
217-603-0104	Техникалық су	м³	2,158
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,029
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	58,500
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	4,648
261-301-0280	Болат бітеуіштер	дана	0,007
Ескертпелер			
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-006	Нормалар мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0203-0605 - кесте Бұрғылау арнасының ұзындығы 300 м дейін, бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейте отырып, 1-3 топтағы, диаметрі 630 мм болатын көлбеу бағытталған бұрғылау әдісімен болат құбырлардан құбыр төсеу

М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы және кейіннен кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Әр кеңейтуден кейін кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне ілдіру. 11. Құбырларды дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Соңғы кеңейтуді жүргізгеннен кейін ұршықты кеңейткіш пен құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ЭӨС мен бұрғылау қоймасын бұрғылау ерітіндісінен тазарту. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	3,1406
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,5288
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0152
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1748
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,3909
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,0527
315-101-0104	Жылжымалы электр станциялары қуаты 60-тан 100 кВт-қа дейін	маш.-с	0,4886
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,0447
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,3332
321-211-0201	Су шашып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,0372
324-101-0806	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 100 тк (D220x300) тарту күшімен	маш.-с	0,4095
324-101-0903	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 100 тк)	маш.-с	0,4886

1122-0203-0605 - кестенің соңы

1	2	3	4
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,0527
324-101-1102	Штангаларды бұрауға арналған гидравликалық кілт КББ 100 тк	маш.-с	0,0144
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м3/сағ	маш.-с	0,0527
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0080
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0152
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м3	маш.-с	0,0337
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0049
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0049
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0303
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,16
217-603-0104	Техникалық су	м³	2,772
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,033
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	77,643
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	6,169
261-301-0280	Болат бітеуіштер	дана	0,007
Ескертпелер			
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-006	Нормамен мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0203-0606 - кесте Бұрғылау арнасының ұзындығы 300 м дейін, бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейте отырып, 1-3 топтағы, диаметрі 720 мм болатын көлбеу бағытталған бұрғылау әдісімен болат құбырлардан құбыр төсеу

М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы және кейіннен кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Әр кеңейтуден кейін кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне ілдіру. 11. Құбырларды дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Соңғы кеңейтуді жүргізгеннен кейін ұршықты кеңейткіш пен құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ӘӨС мен бұрғылау қоймасын бұрғылау ерітіндісінен тазарту. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	3,6576
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,9597
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0228

1122-0203-0606 - кестенің соңы

1	2	3	4
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,2005
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,4380
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,0792
315-101-0104	Жылжымалы электр станциялары қуаты 60-тан 100 кВт-қа дейін	маш.-с	0,5792
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,0507
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,3755
321-211-0201	Су шашып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,0560
324-101-0806	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 100 тк (D220x300) тарту күшімен	маш.-с	0,4569
324-101-0903	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 100 тк)	маш.-с	0,5792
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,0792
324-101-1102	Штангаларды бұрауға арналған гидравликалық кілт КББ 100 тк	маш.-с	0,0161
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м³/сағ	маш.-с	0,0792
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0121
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0228
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м³	маш.-с	0,0504
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0057
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0057
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0346
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,18
217-603-0104	Техникалық су	м³	4,230
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,037
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	116,831
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	9,283
261-301-0280	Болат бітеуіштер	дана	0,007
Ескертпелер			
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		
ПР-1122-006	Нормамен мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару		
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген		

1122-0203-0607 - кесте Бұрғылау арнасының ұзындығы 300 м дейін, бұрғылау арнасын біртіндеп кеңейте отырып, 1-3 топтағы, диаметрі 820 мм болатын көлбеу бағытталған бұрғылау әдісімен болат құбырлардан құбыр төсеу

М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғылау басын құрастыру. 2. Пилоттық бұрғылау алдында бұрғылау қондырғысының жүйелерін тексеру. 3. Ұңғыманы пилоттық бұрғылау. 4. Бұрғылау басын бөлшектеу және жуу. 5. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 6. Алғашқы кеңейту алдында бұрғылау қондырғыларын тексеру. 7. Бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен ұңғыманы алғашқы және кейіннен кеңейту және шығу нүктесінде бұрғылау штангаларын ұлғайту. 8. Әр кеңейтуден кейін кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 9. Шығару нүктесінде шеткі штангаға кеңейткішті орнату. 10. Кеңейткішті ұршық арқылы құбырдың бастиегіне іліндіру. 11. Құбырларды дәнекерлеу. 12. Ролик тіректеріне орналастырылған дайын құбырды бұрғылау ерітіндісін тұрақты берумен өзіне тарту. 13. Соңғы кеңейтуді жүргізгеннен кейін ұршықты кеңейткіш пен құбырдан ажырату. 14. Кеңейткішті алу, тазалау және жуу. 15. Созылған құбырдан кейін трасса профилін тексеру. 16. ӨӨС мен бұрғылау қоймасын бұрғылау ерітіндісінен тазарту. 17. Салынған құбырдың ұштарына бітеуіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	4,5372
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,6579
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-402-0104	Пневмодөңгелекті жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,0272
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,2294
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,5535
315-101-0103	Жылжымалы электр станциялары қуаты 30-дан 60 кВт-қа дейін	маш.-с	0,0878
315-101-0104	Жылжымалы электр станциялары қуаты 60-тан 100 кВт-қа дейін	маш.-с	0,7196
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,0663
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,4387
321-211-0201	Су шашып жуу машиналары 6000 л	маш.-с	0,0669
324-101-0806	Көлденең бағытталған бұрғылау қондырғысы 100 тк (D220x300) тарту күшімен	маш.-с	0,5731
324-101-0903	Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және беруге арналған сорғы-араластыру торабының қондырғысы (КББ 100 тк)	маш.-с	0,7196
324-101-1003	Бұрғылау ерітіндісін кәдеге жарату қондырғысы өнімділігі 1000 л/мин	маш.-с	0,0946
324-101-1102	Штангаларды бұрауға арналған гидравликалық кілт КББ 100 тк	маш.-с	0,0194
324-203-1701	Құбырларын картографиялау жүйесі АВМ-90	маш.-с	0,0100
325-103-0701	Бензинді қозғалтқышы бар таза суды айдауға арналған сорғы өнімділігі 58 м3/сағ	маш.-с	0,0946
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0145
332-101-0101	Жалпы құрылыс (жол) өзі аударғыш автомобильдер жүк көтергіштігі 7 т	маш.-с	0,0272
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м3	маш.-с	0,0601
333-101-0101	Ершікті тартқыштар жүк көтергіштігі 12 т	маш.-с	0,0059
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,0059
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0395
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	1,004
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,23
217-603-0104	Техникалық су	м³	5,075
217-605-0306	Графитомедті майлау	кг	0,044
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	139,518
218-202-0201	Құрамында КББ кезінде сазды жыныстар қабаттарын тұрақтандыруға арналған ішінара гидролизденген полиакриламид / полиакрилат сополимері бар құрғақ түйіршікті полимер	кг	11,086
261-301-0280	Болат бітеуіштер	дана	0,007

1122-0203-0607 - кестенің соңы

1	2
	Ескертпелер
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.
ПР-1122-006	Нормамен мыналарға арналған шығындар ескерілмеген - суды жеткізуді; - негізі мен конструкциялары жобада көзделетін роликті тіректерді орнату; - бұрғылау шламын экскавациялау және шығару
ПР-1122-009	Нормада құбырларды жууға және гидравликалық сынауға арналған шығындар ескерілмеген

1122-0203-07 -топ Темірбетонды тоннель үңгілеу құбырларын тоннель үңгілеу кешенінің көмегімен орысyz төсеу

1122-0203-0701 - кесте 1-3-топ топырағында тоннель үңгілеу кешенінің көмегімен темірбетон тоннель үңгілеу құбырын орысyz төсеу, ұзындығы 100 м-ге дейін, шартты диаметрі 1600 мм

м тоннель

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Жұмыс құбырын бастапқы шахтаға басты басу рамасының бағыттауыштарына беру және орнату. 2. Көлік және қоректендіру магистральдарының құбырларын ұзарту және жалғау. 3. Коллектордың құбыр сабымен құбырдың тірек шығыршығының көмегімен алдын ала жеткізумен түйістіру. 4. Көлік және қоректендіру магистральдарын сорғылармен түйістіру. 5. Бентонит суспензиясын беру магистралымен құбыр буынын түйістіру. 6. Коммуникацияларды, қондырғылар мен жабдықтарды қосу. 7. Топырақты бір мезгілде әзірлей отырып және оны құбыр арқылы сепарациялық қондырғыға, содан кейін контейнер тұндырғышқа тасымалдай отырып, жұмыс құбырын басу. 8. Бентонит суспензиясын дайындау және беру. 9. Қондырғылардың жұмыс процесін бақылау және қадағалау. 10. Коммуникацияларды, қондырғылар мен жабдықтарды басу күшін алу, өшіру, ажырату. 11. Қондырғылардың жұмысын бақылау, көрсеткіштерді өңдеу. 12. Сепарациялық қондырғының контейнер-тұндырғыштарын тазалау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
002-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	6,6606
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,4666
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0104	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,0441
314-104-0105	Шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	0,1667
323-104-0202	Тоннельге арналған туннель үңгілеу кешені, сыртқы диаметрі 1940 мм, ішкі диаметрі 1600 мм	маш.-с	1,0000
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м3	маш.-с	0,0891
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-702-0500	Инженерлік жүйелерді траншеясыз төсеуге арналған темірбетон құбыры	м	1
217-603-0104	Техникалық су	м³	П
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	П
	Ескертпелер		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		

1122-0203-0702 - кесте Ұзындығы 500 м-ге дейін, шартты диаметрі 1600 мм 1-3 топтық топырақта туннельді-ұңғылау кешенін пайдалана отырып, темірбетонды туннельдік құбырды траншеясыз төсеу

м туннель

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Аралық домкраттық станцияны (АДС) құрастыру. 2. АДС бар құбырды басты басу рамасының бағыттауыштарына беру және орнату. 3. АДС алдыңғы құбырмен тірек шығыршығының көмегімен түйістіру. 4. Жұмыс құбырын бастапқы шахтаға басты басу рамасының бағыттауыштарына орнату. 5. Көлік және беру магистральдарының құбырларын ұзарту және жалғау. 6. Коллектордың құбыр сабымен құбырдың тірек шығыршығының көмегімен алдын ала жеткізумен түйістіру. 7. Көлік және коректендіру магистральдарын сорғылармен түйістіру. 8. Бентонит суспензиясын беру магистралымен құбыр буынын түйістіру. 9. Коммуникацияларды, қондырғылар мен жабдықтарды қосу. 10. Топырақты бір мезгілде эзирлей отырып және оны құбыр арқылы сепарациялық қондырғыға, содан кейін контейнер тұндырғышқа тасымалдай отырып, жұмыс құбырын басу. 11. Бентонит суспензиясын дайындау және беру. 12. Қондырғылардың, жабдықтардың жұмыс процесін бақылау және қадағалау. 13. Коммуникацияларды, қондырғылар мен жабдықтарды басу күшін алу, өшіру, ажырату. 14. Қондырғы жұмысын бақылау, көрсеткіштерді өңдеу. 15. Сепарациялық қондырғының контейнер-тұндырғыштарын тазалау. 16. АДС бөлшектеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
002-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	8,2088
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	6,2438
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0104	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,0441
314-102-0105	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 40 т	маш.-с	0,0395
314-104-0105	Шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	0,1783
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	0,0342
323-104-0202	Тоннельге арналған туннель үңгілеу кешені, сыртқы диаметрі 1940 мм, ішкі диаметрі 1600 мм	маш.-с	1,135
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м3	маш.-с	0,0891
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	0,0017
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-702-0500	Инженерлік жүйелерді траншеясыз төсеуге арналған темірбетон құбыры	м	1
217-603-0104	Техникалық су	м³	П
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	П
	Ескертпелер		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		

1122-0203-0703 - кесте Ұзындығы 500 м-ге дейін, шартты диаметрі 2400 мм 1-3 топтық топырақта туннельді-ұңғылау кешенін пайдалана отырып, темірбетонды туннельдік құбырды траншеясыз төсеу

м тоннель

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Аралық домкраттық станцияны (АДС) құрастыру. 2. АДС бар құбырды басты басу рамасының бағыттауыштарына беру және орнату. 3. АДС алдыңғы құбырмен тірек шығыршығының көмегімен түйістіру. 4. Жұмыс құбырын бастапқы шахтаға басты басу рамасының бағыттауыштарына орнату. 5. Көлік және беру магистральдарының құбырларын ұзарту және жалғау. 6. Коллектордың құбыр сабымен құбырдың тірек шығыршығының көмегімен алдын ала жеткізумен түйістіру. 7. Көлік және коректендіру магистральдарын сорғылармен түйістіру. 8. Бентонит суспензиясын беру магистралымен құбыр буынын түйістіру. 9. Коммуникацияларды, қондырғылар мен жабдықтарды қосу. 10. Топырақты бір мезгілде эзирлей отырып және оны құбыр арқылы сепарациялық қондырғыға, содан кейін контейнер тұндырғышқа тасымалдай отырып, жұмыс құбырын басу. 11. Бентонит суспензиясын дайындау және беру. 12. Қондырғылардың, жабдықтардың жұмыс процесін бақылау және қадағалау. 13. Коммуникацияларды, қондырғылар мен жабдықтарды басу күшін алу, өшіру, ажырату. 14. Қондырғы жұмысын бақылау, көрсеткіштерді өңдеу. 15. Сепарациялық қондырғының контейнер-тұндырғыштарын тазалау. 16. АДС бөлшектеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	13,3225
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	11,3094
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0104	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,0587
314-102-0105	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 40 т	маш.-с	0,0693
314-104-0105	Шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	0,2953
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	0,0805
323-104-0201	Тоннельге арналған туннель үңгілеу кешені, сыртқы диаметрі 3000 мм, ішкі диаметрі 2400 мм	маш.-с	1,7180
332-204-0101	Илосос машиналары, сыйымдылығы 7 м3	маш.-с	0,2135
343-202-0201	Бұрыштық тегістеу машиналары	маш.-с	0,0017
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-702-0500	Инженерлік жүйелерді траншеясыз төсеуге арналған темірбетон құбыры	м	1
217-603-0104	Техникалық су	м³	П
218-202-0101	КББ қолданылатын, бұрғылау қоспалары үшін бентонитті сазұнтақ	кг	П
	Ескертпелер		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		

1122-0203-08 -топ Тоннель ішіндегі туннель өткізу кешенінің коммуникацияларын бөлшектеу

1122-0203-0801 - кесте Тоннель ішіндегі туннель өткізу кешенінің коммуникацияларын демонтаждау, шартты диаметрі 1600 мм

м тоннель

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Беру және тасымалдау құбырларын өшіру және ажырату. 2. Коммуникациялық шлангілер мен кабельдерді ажырату. 3. Ауа өткізгішті бөлшектеу. 4. Бентонит құбырын бөлшектеу. 5. Бөлшектелген коммуникацияларды бастапқы шахтаға өткізу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
002-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	2,0600
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,3472
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		

1122-0203-0801 - кестенің соңы

1	2	3	4
314-102-0105	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 40 т	маш.-с	0,1736
	Ескертпелер		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		

1122-0203-0802 - кесте Тоннель ішіндегі тоннель өткізу кешенінің коммуникацияларын демонтаждау, шартты диаметрі 2400 мм

м тоннель

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Беру және тасымалдау құбырларын өшіру және ажырату. 2. Коммуникациялық шлангілер мен кабельдерді ажырату. 3. Ауа өткізгішті бөлшектеу. 4. Бентонит құбырын бөлшектеу. 5. Бөлшектелген коммуникацияларды бастапқы шахтаға өткізу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	3,0900
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,3612
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0105	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 40 т	маш.-с	0,1806
	Ескертпелер		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		

**1122-0203-09 -топ Тоннельді үңгілеу кешенін монтаждау
1122-0203-0901 - кесте Тоннельді бұрғылау кешенін орнату, шартты диаметрі 1600 мм**

процесс

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бастапқы шахтада бастапқы тығыздау құрылғысы. 2. Тесіктерді бұрғылау, анкерлер, бұрансұқпаларды орнату және тесіктерді толтыру. 3. Бастапқы шахтада басты басу рамасын монтаждау. 4. Сепарациялық жабдықты жиынтықта монтаждау. 5. Кейіннен кенжарда топырақты басу және эзірлеу арқылы бастапқы қазаншұңқырға тоннель үңгілеу машинаның төрт технологиялық бөлігін беру. 6. Жабдықты, беруші және көліктік құбырды, бентонит беру құбырын монтаждау. 7. Тоннель үңгілеу кешенінің коммуникацияларын қосу. 8. Бентонит суспензиясын дайындау және беру. 9. Коммуникацияларды, қондырғылар мен жабдықтарды қосу. 10. Қондырғылардың, жабдықтардың жұмыс процесін бақылау және қадағалау. 11. Коммуникацияларды, қондырғылар мен жабдықтарды басу күшін алу, өшіру, ажырату. 12. Қондырғылардың жұмысын бақылау, көрсеткіштерді өңдеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
002-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	388,6705
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	121,0806
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0105	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 40 т	маш.-с	16,4999
314-104-0105	Шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	13,5404
323-104-0202	Тоннельге арналған туннель үңгілеу кешені, сыртқы диаметрі 1940 мм, ішкі диаметрі 1600 мм	маш.-с	12,2000
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	10,1826
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-402-0103	Әрлеу ерітінді МЕМСТ 28013-98 ауыр цементті 1:3	м³	0,5
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,0161

1122-0203-0901 - кестенің соңы

1	2	3	4
217-103-0200	Химиялық анкер	дана	30
217-104-0102	Шпилька МЕМСТ ISO 8992-2015 бұрандалы	кг	150
217-701-0120	Кальцийленген сода (натрий көмірқышқыл газы) техникалық МЕМСТ 5100-85	т	0,025
235-201-0203	Суықтай қолданылатын битумдық-эмбебаб МБУ шайыры МЕМСТ 30693-2000	кг	12
235-202-0118	Бітеме бір құрауышты полиуретанды 750 мл (монтаждау көбігі)	дана	7,5
Ескертпелер			
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		

1122-0203-0902 - кесте Тоннельді бұрғылау кешенін орнату, шартты диаметрі 2400 мм

процесс

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бастапқы шахтада бастапқы тығыздау құрылғысы. 2. Тесіктерді бұрғылау, анкерлер, бұрансұқпаларды орнату және тесіктерді толтыру. 3. Бастапқы шахтада басты басу рамасын монтаждау. 4. Сепарациялық жабдықты жиынтықта монтаждау. 5. Кейіннен кенжарда топырақты басу және әзірлеу арқылы бастапқы қазаншұңқырға тоннель үңгілеу машинаның төрт технологиялық бөлігін беру. 6. Жабдықты, беруші және көліктік құбырды, бентонит беру құбырын монтаждау. 7. Тоннель үңгілеу кешенінің коммуникацияларын қосу. 8. Бентонит суспензиясын дайындау және беру. 9. Коммуникацияларды, қондырғылар мен жабдықтарды қосу. 10. Қондырғылардың, жабдықтардың жұмыс процесін бақылау және қадағалау. 11. Коммуникацияларды, қондырғылар мен жабдықтарды басу күшін алу, өшіру, ажырату. 12. Қондырғылардың жұмысын бақылау, көрсеткіштерді өңдеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
002-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	603,6319
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	230,468
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0105	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 40 т	маш.-с	23,9167
314-104-0105	Шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	20,6667
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	23,9167
323-104-0201	Тоннельге арналған туннель үңгілеу кешені, сыртқы диаметрі 3000 мм, ішкі диаметрі 2400 мм	маш.-с	23,5502
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	15,4167
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-402-0103	Өрлеу ерітінді МЕМСТ 28013-98 ауыр цементті 1:3	м³	0,008
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,0161
217-103-0200	Химиялық анкер	дана	40,0
217-104-0102	Шпилька МЕМСТ ISO 8992-2015 бұрандалы	кг	200,0
217-701-0120	Кальцийленген сода (натрий көмірқышқыл газы) техникалық МЕМСТ 5100-85	т	0,025
235-202-0118	Бітеме бір құрауышты полиуретанды 750 мл (монтаждау көбігі)	дана	7,5
	Ескертпелер		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		

1122-0203-10 -топ Тоннель үңгілеу кешенін бөлшектеу

**1122-0203-1001 - кесте Шартты диаметрі 1600 мм туннельді бұрғылау кешенін
демонтаждау**

процесс

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қабылдау шахтасында раманы (бағыттағыштарды) монтаждау. 2. Кейіннен шахтаның бетіне өткізумен қабылдау шахтасында тоннель үңгілеу машинасының төрт технологиялық бөлігін сығып шығару және бөлшектеу. 3. Бастапқы шахтада басты басу рамасын бөлшектеу. 4. Бастапқы шахтада бастапқы тығыздауды бөлшектеу. 5. Қабылдау шахтасындағы раманы (бағыттағыштарды) бөлшектеу. 6. Сепарациялық жабдықты бөлшектеу. 7. Тоннель үңгілеу кешенінің коммуникацияларын ажырату және бастапқы және қабылдау шахталарындағы коммуникациялар мен жабдықтарды бөлшектеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
002-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	376,3632
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	90,1545
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0105	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 40 т	маш.-с	14,8666
314-104-0105	Шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	8,3349
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	5,4999
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	2,2333
323-104-0202	Тоннельге арналған тоннель үңгілеу кешені, сыртқы диаметрі 1940 мм, ішкі диаметрі 1600 мм	маш.-с	8,7503
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	1,2660
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,125
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,06
	Ескертпелер		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		

**1122-0203-1002 - кесте Шартты диаметрі 2400 мм туннельді бұрғылау кешенін
демонтаждау**

процесс

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қабылдау шахтасында раманы (бағыттағыштарды) монтаждау. 2. Кейіннен шахтаның бетіне өткізумен қабылдау шахтасында тоннель үңгілеу машинасының төрт технологиялық бөлігін сығып шығару және бөлшектеу. 3. Бастапқы шахтада басты басу рамасын бөлшектеу. 4. Бастапқы шахтада бастапқы тығыздауды бөлшектеу. 5. Қабылдау шахтасындағы раманы (бағыттағыштарды) бөлшектеу. 6. Сепарациялық жабдықты бөлшектеу. 7. Тоннель үңгілеу кешенінің коммуникацияларын ажырату және бастапқы және қабылдау шахталарындағы коммуникациялар мен жабдықтарды бөлшектеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	504,0172
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	151,1664
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0105	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 40 т	маш.-с	19,3998
314-104-0105	Шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 100 т	маш.-с	16,5834
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	12,5000
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	2,9167
323-104-0201	Тоннельге арналған тоннель үңгілеу кешені, сыртқы диаметрі 3000 мм, ішкі диаметрі 2400 мм	маш.-с	13,2000
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	1,5000
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,170

1122-0203-1002 - кестенің соңы

1	2	3	4
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,08
	Ескертпелер		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		

1122-0204 -кіші бөлім Футляр

1122-0204-01 -топ Болат құтыны бұрғылау-шнекті машиналарымен орсыз төсеу

1122-0204-0101 - кесте Ұзындығы 30 м-ге дейін, қаптаманың диаметрі 400 мм

шнектер көмегімен болат корпусты траншеясыз төсеу

қаптама м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғы иірмелікті қондырғыны монтаждау және қайта монтаждау. 2. Сынамалы бұрғылау. 3. Бұрғы иірмелікті қондырғымен болат құтыны төсеу. 4. Иірлік бағананы қайта монтаждау. 5. Құтының түйіндерін дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	2,5936
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,3142
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,753
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,083
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,9
324-101-0601	Құбырларды траншеяларсыз төсеу үшін бұрғышнекті гидравликалық қондырғылар диаметрі 800 мм дейінгі	маш.-с	0,7391
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-102-0252	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр диаметрі 127 мм ден 630 мм ге дейін , МЕМСТ 10705-80 өлшемі 426x8,0 мм	м	1,01
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,093
	Ескертпелер		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		

1122-0204-0102 - кесте Ұзындығы 30 м-ге дейін, қаптаманың диаметрі 500 мм

шнектер көмегімен болат корпусты траншеясыз төсеу

қаптама м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғы иірмелікті қондырғыны монтаждау және қайта монтаждау. 2. Сынамалы бұрғылау. 3. Бұрғы иірмелікті қондырғымен болат құтыны төсеу. 4. Иірлік бағананы қайта монтаждау. 5. Құтының түйіндерін дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	2,7971
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,4637
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,8023
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,088
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	1

1122-0204-0102 - кестенің соңы

1	2	3	4
324-101-0601	Құбырларды траншеяларсыз төсеу үшін бұрғышнекті гидравликалық қондырғылар диаметрі 800 мм дейінгі	маш.-с	0,7867
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
241-102-0256	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр диаметрі 127 мм ден 630 мм ге дейін , МЕМСТ 10705-80 өлшемі 530x8,0 мм	м	1,01
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,12
Ескертпелер			
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		

1122-0204-0103 - кесте Ұзындығы 30 м-ге дейін, қаптаманың диаметрі 600 мм шнектер көмегімен болат корпусы траншеясыз төсеу

қаптама м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғы иірмелікті қондырғыны монтаждау және қайта монтаждау. 2. Сынамалы бұрғылау. 3. Бұрғы иірмелікті қондырғымен болат құтыны төсеу. 4. Иірлік бағананы қайта монтаждау. 5. Құтының түйіндерін дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	3,11
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,6196
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,853
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,094
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	1,2
324-101-0601	Құбырларды траншеяларсыз төсеу үшін бұрғышнекті гидравликалық қондырғылар диаметрі 800 мм дейінгі	маш.-с	0,8363
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-102-0263	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр диаметрі 127 мм ден 630 мм ге дейін , МЕМСТ 10705-80 өлшемі 630х10,0 мм	м	1,01
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,24
	Ескертпелер		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		

1122-0204-0104 - кесте Ұзындығы 30 м-ге дейін, қаптаманың диаметрі 700 мм шнектер көмегімен болат корпусы траншеясыз төсеу

қаптама м			
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғы иірмелікті қондырғыны монтаждау және қайта монтаждау. 2. Сынамалы бұрғылау. 3. Бұрғы иірмелікті қондырғымен болат құтыны төсеу. 4. Иірлік бағананы қайта монтаждау. 5. Құтының түйіндерін дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	3,2239
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,79
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		

1122-0204-0104 - кестенің соңы

1	2	3	4
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,908
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,1
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	1,2
324-101-0601	Құбырларды траншеяларсыз төсеу үшін бұрғышпенгі гидравликалық қондырғылар диаметрі 800 мм дейінгі	маш.-с	0,891
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
241-102-0304	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр, диаметрі 720 мм ден 1420 мм ге дейін МЕМСТ 10706-76 өлшемі 720x10,0 мм	м	1,01
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,24
Ескертпелер			
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		

1122-0204-0105 - кесте Ұзындығы 30 м-ге дейін, қаптаманың диаметрі 800 мм шнектер көмегімен болат корпусты траншеясыз төсеу

қаптама м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрғы иірмелікті қондырғыны монтаждау және қайта монтаждау. 2. Сынамалы бұрғылау. 3. Бұрғы иірмелікті қондырғымен болат құтыны төсеу. 4. Иірлік бағананы қайта монтаждау. 5. Құтының түйіндерін дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	3,5971
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,9727
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,9663
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,107
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	1,4
324-101-0601	Құбырларды траншеяларсыз төсеу үшін бұрғышпенгі гидравликалық қондырғылар диаметрі 800 мм дейінгі	маш.-с	0,9497
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-102-0310	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр, диаметрі 720 мм ден 1420 мм ге дейін МЕМСТ 10706-76 өлшемі 820x10,0 мм	м	1,01
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,27
	Ескертпелер		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		

1122-0204-02 - топ Құтының ұштарын битуммен және жіппен бітеу
1122-0204-0201 - кесте Қаптаманың ұшын битуммен және жіптермен тығыздау, диаметрі 800 мм

қаптама

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тірек үшкілдер дәнекерлеу. 2. Битум дайындау. 3. Ағаш бітеулер орнату. 4. Шайырлы жіппен бітеу. 5. Битум құю.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		

1122-0204-0201 - кестенің соңы

1	2	3	4
004-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	7,99
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,05
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	2,44
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	2,13
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,05
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
216-201-0103	Мұнай-құрылыс битумы, МЕМСТ 6617-76, маркасы БН 90/10	т	0,025
218-103-0208	Қаттама	т	0,0098
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	П
215-203-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілмеген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, кез-келген енде, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм-ге дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,0005
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	4,75
Ескертпелер			
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		

1122-0204-0202 - кесте Қаптаманың ұшын битуммен және жіптермен тығыздау, диаметрі 900 мм

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	қаптама	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Тірек үшкілдер дәнекерлеу. 2. Битум дайындау. 3. Ағаш бітеулер орнату. 4. Шайырлы жіппен бітеу. 5. Битум құю.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	9,13
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,05
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	2,44
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	2,7
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,05
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
216-201-0103	Мұнай-құрылыс битумы, МЕМСТ 6617-76, маркасы БН 90/10	т	0,0284
218-103-0208	Қаттама	т	0,0112
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	П
215-203-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілмеген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, кез-келген енде, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм-ге дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,0005
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	5,8
Ескертпелер			
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		

**1122-0204-0203 - кесте Қаптаманың ұшын битуммен және жіптермен тығыздау,
диаметрі 1000 мм**

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	қаптама
			Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тірек үшкілдер дәнекерлеу. 2. Битум дайындау. 3. Ағаш бітеулер орнату. 4. Шайырлы жіппен бітеу. 5. Битум құю.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	9,15
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,06
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	2,44
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	2,7
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,06
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
216-201-0103	Мұнай-құрылыс битумы, МЕМСТ 6617-76, маркасы БН 90/10	т	0,032
218-103-0208	Қаттама	т	0,0126
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	П
215-203-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілмеген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, кез-келген енде, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм-ге дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,00064
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	7,3
	Ескертпелер		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		

**1122-0204-0204 - кесте Қаптаманың ұшын битуммен және жіптермен тығыздау,
диаметрі 1200 мм**

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	қаптама
			Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тірек үшкілдер дәнекерлеу. 2. Битум дайындау. 3. Ағаш бітеулер орнату. 4. Шайырлы жіппен бітеу. 5. Битум құю.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	10,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,07
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	2,44
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	3,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,07
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
216-201-0103	Мұнай-құрылыс битумы, МЕМСТ 6617-76, маркасы БН 90/10	т	0,0392
218-103-0208	Қаттама	т	0,0152
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	П
215-203-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілмеген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, кез-келген енде, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм-ге дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,0008
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	8,6
	Ескертпелер		

1122-0204-0204 - кестенің соңы

1	2
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.

**1122-0204-0205 - кесте Қаптаманың ұшын битуммен және жіптермен тығыздау,
диаметрі 1400 мм**

қаптама

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тірек үшкілдер дәнекерлеу. 2. Битум дайындау. 3. Ағаш бітеулер орнату. 4. Шайырлы жіппен бітеу. 5. Битум құю.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	11,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,08
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	2,44
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	3,95
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,08
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
216-201-0103	Мұнай-құрылыс битумы, МЕМСТ 6617-76, маркасы БН 90/10	т	0,0469
218-103-0208	Қаптама	т	0,0188
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	П
215-203-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілмеген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, кез-келген енде, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм-ге дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,001
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	10,4
	Ескертпелер		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		

**1122-0204-0206 - кесте Қаптаманың ұшын битуммен және жіптермен тығыздау,
диаметрі 1600 мм**

қаптама

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тірек үшкілдер дәнекерлеу. 2. Битум дайындау. 3. Ағаш бітеулер орнату. 4. Шайырлы жіппен бітеу. 5. Битум құю.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	13,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	2,44
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	4,57
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,1
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
216-201-0103	Мұнай-құрылыс битумы, МЕМСТ 6617-76, маркасы БН 90/10	т	0,0544
218-103-0208	Қаптама	т	0,0244
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	П

1122-0204-0206 - кестенің соңы

1	2	3	4
215-203-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілмеген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, кез-келген енде, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм-ге дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,0012
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	11,6
	Ескертпелер		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		

1122-0204-03 -топ Болат құбырларды құтыға тарту
1122-0204-0301 - кесте Болат құбырды қаптамаға тарту, диаметрі 100 мм

құндаққа салынған құбырдың 1 м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Такелаж икемдегіштерді қазу және орнату. 2. Диэлектр тайғанақ тіректер орнату. 3. Жұкарбамен құбырды қапқа тасу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,844
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0017
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	0,2608
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0017
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	0,000538
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,000037
261-107-0746	Вулканизацияланған түрлі-түсті табақ резеңке	кг	0,226
	Ескертпелер		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		

1122-0204-0302 - кесте Болат құбырды қаптамаға тарту, диаметрі 150 мм

құндаққа салынған құбырдың 1 м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Такелаж икемдегіштерді орнату және бөлшектеу. 2. Диэлектр тайғанақ тіректер орнату. 3. Жұкарбамен құбырды қапқа тасу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,897
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0019
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	0,2608
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0019
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	0,000641
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,000048
261-107-0746	Вулканизацияланған түрлі-түсті табақ резеңке	кг	0,31
	Ескертпелер		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		

1122-0204-0303 - кесте Болат құбырды қаптамаға тарту, диаметрі 200 мм

құндаққа салынған құбырдың 1 м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Такелаж икемдегіштерді орнату және бөлшектеу. 2. Диэлектр тайғанақ тіректер орнату. 3. Жұқарбамен құбырды қапқа тасу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,898
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0021
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	0,2608
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0021
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	0,000754
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,000059
261-107-0746	Вулканизацияланған түрлі-түсті табақ резеңке	кг	0,402
	Ескертпелер		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		

1122-0204-0304 - кесте Болат құбырды қаптамаға тарту, диаметрі 250 мм

құндаққа салынған құбырдың 1 м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Такелаж икемдегіштерді орнату және бөлшектеу. 2. Диэлектр тайғанақ тіректер орнату. 3. Жұқарбамен құбырды қапқа тасу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,907
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0027
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	0,336
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0027
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	0,00109
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,000086
261-107-0746	Вулканизацияланған түрлі-түсті табақ резеңке	кг	0,601
	Ескертпелер		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		

1122-0204-0305 - кесте Болат құбырды қаптамаға тарту, диаметрі 300 мм

құндаққа салынған құбырдың 1 м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Такелаж икемдегіштерді орнату және бөлшектеу. 2. Диэлектр тайғанақ тіректер орнату. 3. Жұқарбамен құбырды қапқа тасу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,907
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,003
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	0,336
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,003
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	0,00127

1122-0204-0305 - кестенің соңы

1	2	3	4
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,000104
261-107-0746	Вулканизацияланған түрлі-түсті табақ резеңке	кг	0,742
	Ескертпелер		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		

1122-0204-0306 - кесте Болат құбырды қаптамаға тарту, диаметрі 350 мм

құндаққа салынған құбырдың 1 м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Такелаж икемдегіштерді орнату және бөлшектеу. 2. Диэлектр тайғанақ тіректер орнату. 3. Жұкарбамен құбырды қапқа тасу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0033
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	0,264
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0033
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	0,00148
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,000123
261-107-0746	Вулканизацияланған түрлі-түсті табақ резеңке	кг	0,882
	Ескертпелер		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		

1122-0204-0307 - кесте Болат құбырды қаптамаға тарту, диаметрі 400 мм

құндаққа салынған құбырдың 1 м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Такелаж икемдегіштерді орнату және бөлшектеу. 2. Диэлектр тайғанақ тіректер орнату. 3. Жұкарбамен құбырды қапқа тасу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0038
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0204	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 29,43 кН (3 т)	маш.-с	0,296
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0038
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	0,00186
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,000139
261-107-0746	Вулканизацияланған түрлі-түсті табақ резеңке	кг	0,922
	Ескертпелер		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		

1122-0204-0308 - кесте Болат құбырды қаптамаға тарту, диаметрі 450 мм*құндаққа салынған құбырдың 1 м*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Такелаж икемдегіштерді орнату және бөлшектеу. 2. Диэлектр тайғанақ тіректер орнату. 3. Жұқарбамен құбырды қапқа тасу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,12
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,004
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0204	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 29,43 кН (3 т)	маш.-с	0,344
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,004
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	0,00201
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,000152
261-107-0746	Вулканизацияланған түрлі-түсті табақ резеңке	кг	1,02
	Ескертпелер		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		

1122-0204-0309 - кесте Болат құбырды қаптамаға тарту, диаметрі 500 мм*құндаққа салынған құбырдың 1 м*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Такелаж икемдегіштерді орнату және бөлшектеу. 2. Диэлектр тайғанақ тіректер орнату. 3. Жұқарбамен құбырды қапқа тасу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,12
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0053
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0204	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 29,43 кН (3 т)	маш.-с	0,344
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0053
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	0,00302
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,000214
261-107-0746	Вулканизацияланған түрлі-түсті табақ резеңке	кг	1,36
	Ескертпелер		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		

1122-0204-0310 - кесте Болат құбырды қаптамаға тарту, диаметрі 600 мм*құндаққа салынған құбырдың 1 м*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Такелаж икемдегіштерді орнату және бөлшектеу. 2. Диэлектр тайғанақ тіректер орнату. 3. Жұқарбамен құбырды қапқа тасу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,12
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0058
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0204	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 29,43 кН (3 т)	маш.-с	0,344
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0058
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		

1122-0204-0310 - кестенің соңы

1	2	3	4
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	0,00337
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,000246
261-107-0746	Вулканизацияланған түрлі-түсті табақ резеңке	кг	1,54
	Ескертпелер		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		

1122-0204-0311 - кесте Болат құбырды қаптамаға тарту, диаметрі 700 мм

құндаққа салынған құбырдың 1 м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Такелаж икемдегіштерді орнату және бөлшектеу. 2. Диэлектр тайғанақ тіректер орнату. 3. Жұкарбамен құбырды қапқа тасу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,24
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0064
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0204	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 29,43 кН (3 т)	маш.-с	0,32
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0064
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	0,00369
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,000266
261-107-0746	Вулканизацияланған түрлі-түсті табақ резеңке	кг	1,73
	Ескертпелер		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		

1122-0204-0312 - кесте Болат құбырды қаптамаға тарту, диаметрі 800 мм

құндаққа салынған құбырдың 1 м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Такелаж икемдегіштерді орнату және бөлшектеу. 2. Диэлектр тайғанақ тіректер орнату. 3. Жұкарбамен құбырды қапқа тасу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,24
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0069
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0204	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 29,43 кН (3 т)	маш.-с	0,32
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0069
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	0,00404
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,000298
261-107-0746	Вулканизацияланған түрлі-түсті табақ резеңке	кг	1,97
	Ескертпелер		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		

1122-0204-0313 - кесте Болат құбырды қаптамаға тарту, диаметрі 900 мм*құндаққа салынған құбырдың 1 м*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Такелаж икемдегіштерді орнату және бөлшектеу. 2. Диэлектр тайғанақ тіректер орнату. 3. Жұқарбамен құбырды қапқа тасу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,38
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0076
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0204	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 29,43 кН (3 т)	маш.-с	0,384
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0076
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	0,0044
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,000334
261-107-0746	Вулканизацияланған түрлі-түсті табақ резеңке	кг	2,22
	Ескертпелер		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		

1122-0204-0314 - кесте Болат құбырды қаптамаға тарту, диаметрі 1000 мм*құндаққа салынған құбырдың 1 м*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Такелаж икемдегіштерді орнату және бөлшектеу. 2. Диэлектр тайғанақ тіректер орнату. 3. Жұқарбамен құбырды қапқа тасу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,38
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0087
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0204	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 29,43 кН (3 т)	маш.-с	0,384
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0087
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	0,00507
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,000394
261-107-0746	Вулканизацияланған түрлі-түсті табақ резеңке	кг	2,68
	Ескертпелер		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		

1122-0204-0315 - кесте Болат құбырды қаптамаға тарту, диаметрі 1100 мм*құндаққа салынған құбырдың 1 м*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Такелаж икемдегіштерді орнату және бөлшектеу. 2. Диэлектр тайғанақ тіректер орнату. 3. Жұқарбамен құбырды қапқа тасу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,49
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0087
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0204	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 29,43 кН (3 т)	маш.-с	0,448
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0087
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		

1122-0204-0315 - кестенің соңы

1	2	3	4
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	0,00507
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,000394
261-107-0746	Вулканизацияланған түрлі-түсті табақ резеңке	кг	2,68
	Ескертпелер		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		

1122-0204-0316 - кесте Болат құбырды қаптамаға тарту, диаметрі 1200 мм

құндаққа салынған құбырдың 1 м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Такелаж икемдегіштерді орнату және бөлшектеу. 2. Диэлектр тайғанақ тіректер орнату. 3. Жұкарбамен құбырды қапқа тасу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,49
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0092
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0204	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 29,43 кН (3 т)	маш.-с	0,448
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0092
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	0,0054
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,00042
261-107-0746	Вулканизацияланған түрлі-түсті табақ резеңке	кг	2,9
	Ескертпелер		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		

1122-0204-0317 - кесте Болат құбырды қаптамаға тарту, диаметрі 1400 мм

құндаққа салынған құбырдың 1 м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Такелаж икемдегіштерді орнату және бөлшектеу. 2. Диэлектр тайғанақ тіректер орнату. 3. Жұкарбамен құбырды қапқа тасу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0099
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0204	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 29,43 кН (3 т)	маш.-с	0,512
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0099
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	0,0058
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,000459
261-107-0746	Вулканизацияланған түрлі-түсті табақ резеңке	кг	3,2
	Ескертпелер		
ПР-1122-001	Жұмыс және шығу қазаншұңқырларының құрылғысы бойынша жер жұмыстары және тіреуіш қабырға құрылысы қарастырылмайды. Аталған жұмыстар бойынша шығындарды тиісті жинақтардың нормалары бойынша анықтау керек.		

1122-0204-04 -топ Шыны пластик құбырды футлярға салу

1122-0204-0403 - кесте Шыны пластик құбырды футлярға салу, диаметр 500 мм*футлярға төселген құбыр, м*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырға сырғанайтын тіректерді монтаждау. 2. Монтаждық қамыттарды орнату және алып тастау. 3. Құбырға нығыздаушы төсемдерді орнату және майлау. 4. Құбырды шұңқырға түсіру. 5. Қол шығырының көмегімен құбырларды белгілеу, центрлеу, қосу. 6. Құбырды футлярға тасу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	1,42
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0539
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,0537
314-502-0201	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 9,81 кН (1 т)	маш.-с	0,0595
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0002
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0175	Шыны талшықпен арматураланған пластикалық құбырлар МЕМСТ 1128-2002	м	1
215-204-0402	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 2-ші сұрып	м³	0,000257
217-605-0305	Графитті жакпа май МЕМСТ 3333-80	кг	0,0128
218-103-0201	Шүберек	кг	0,0017
241-229-0400	Құбырларға арналған диэлектрлік тірек-бағыттағыш шығыр	дана	П

1122-0204-0404 - кесте Шыны пластик құбырды футлярға салу, диаметр 600 мм*футлярға төселген құбыр, м*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырға сырғанайтын тіректерді монтаждау. 2. Монтаждық қамыттарды орнату және алып тастау. 3. Құбырға нығыздаушы төсемдерді орнату және майлау. 4. Құбырды шұңқырға түсіру. 5. Қол шығырының көмегімен құбырларды белгілеу, центрлеу, қосу. 6. Құбырды футлярға тасу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	1,56
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0552
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,0550
314-502-0201	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 9,81 кН (1 т)	маш.-с	0,0612
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0002
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0175	Шыны талшықпен арматураланған пластикалық құбырлар МЕМСТ 1128-2002	м	1
215-204-0402	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 2-ші сұрып	м³	0,000257
217-605-0305	Графитті жакпа май МЕМСТ 3333-80	кг	0,0170
218-103-0201	Шүберек	кг	0,0025
241-229-0400	Құбырларға арналған диэлектрлік тірек-бағыттағыш шығыр	дана	П

1122-0204-0405 - кесте Шыны пластик құбырды футлярға салу, диаметр 700 мм*футлярға төселген құбыр, м*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырға сырғанайтын тіректерді монтаждау. 2. Монтаждық қамыттарды орнату және алып тастау. 3. Құбырға нығыздаушы төсемдерді орнату және майлау. 4. Құбырды шұңқырға түсіру. 5. Қол шығырының көмегімен құбырларды белгілеу, центрлеу, қосу. 6. Құбырды футлярға тасу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	1,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0566
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,0564
314-502-0201	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 9,81 кН (1 т)	маш.-с	0,0663
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0002
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0175	Шыны талшықпен арматураланған пластикалық құбырлар МЕМСТ 1128-2002	м	1
215-204-0402	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 2-ші сұрып	м³	0,000299
217-605-0305	Графитті жакпа май МЕМСТ 3333-80	кг	0,0170
218-103-0201	Шүберек	кг	0,0030
241-229-0400	Құбырларға арналған диэлектрлік тірек-бағыттағыш шығыр	дана	П

1122-0204-0406 - кесте Шыны пластик құбырды футлярға салу, диаметр 800 мм*футлярға төселген құбыр, м*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырға сырғанайтын тіректерді монтаждау. 2. Монтаждық қамыттарды орнату және алып тастау. 3. Құбырға нығыздаушы төсемдерді орнату және майлау. 4. Құбырды шұңқырға түсіру. 5. Қол шығырының көмегімен құбырларды белгілеу, центрлеу, қосу. 6. Құбырды футлярға тасу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	1,65
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0582
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,0580
314-502-0201	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 9,81 кН (1 т)	маш.-с	0,0731
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0002
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0175	Шыны талшықпен арматураланған пластикалық құбырлар МЕМСТ 1128-2002	м	1
215-204-0402	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 2-ші сұрып	м³	0,000343
217-605-0305	Графитті жакпа май МЕМСТ 3333-80	кг	0,0170
218-103-0201	Шүберек	кг	0,0033
241-229-0400	Құбырларға арналған диэлектрлік тірек-бағыттағыш шығыр	дана	П

1122-0204-0407 - кесте Шыны пластик құбырды футлярға салу, диаметр 900 мм*футлярға төселген құбыр, м*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырға сырғанайтын тіректерді монтаждау. 2. Монтаждық қамыттарды орнату және алып тастау. 3. Құбырға нығыздаушы төсемдерді орнату және майлау. 4. Құбырды шұңқырға түсіру. 5. Қол шығырының көмегімен құбырларды белгілеу, центрлеу, қосу. 6. Құбырды футлярға тасу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	1,68
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0602
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,0599
314-502-0201	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 9,81 кН (1 т)	маш.-с	0,0765
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0003
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0175	Шыны талшықпен арматураланған пластикалық құбырлар МЕМСТ 1128-2002	м	1
215-204-0402	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 2-ші сұрып	м³	0,000386
217-605-0305	Графитті жакпа май МЕМСТ 3333-80	кг	0,0255
218-103-0201	Шүберек	кг	0,0042
241-229-0400	Құбырларға арналған диэлектрлік тірек-бағыттағыш шығыр	дана	П

1122-0204-0408 - кесте Шыны пластик құбырды футлярға салу, диаметр 1000 мм*футлярға төселген құбыр, м*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырға сырғанайтын тіректерді монтаждау. 2. Монтаждық қамыттарды орнату және алып тастау. 3. Құбырға нығыздаушы төсемдерді орнату және майлау. 4. Құбырды шұңқырға түсіру. 5. Қол шығырының көмегімен құбырларды белгілеу, центрлеу, қосу. 6. Құбырды футлярға тасу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	1,804
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0607
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,0604
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	0,0850
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0003
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0175	Шыны талшықпен арматураланған пластикалық құбырлар МЕМСТ 1128-2002	м	1
215-204-0402	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 2-ші сұрып	м³	0,000386
217-605-0305	Графитті жакпа май МЕМСТ 3333-80	кг	0,0255
218-103-0201	Шүберек	кг	0,0050
241-229-0400	Құбырларға арналған диэлектрлік тірек-бағыттағыш шығыр	дана	П

1122-0204-0409 - кесте Шыны пластик құбырды футлярға салу, диаметр 1200 мм*футлярға төселген құбыр, м*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырға сырғанайтын тіректерді монтаждау. 2. Монтаждық қамыттарды орнату және алып тастау. 3. Құбырға нығыздаушы төсемдерді орнату және майлау. 4. Құбырды шұңқырға түсіру. 5. Қол шығырының көмегімен құбырларды белгілеу, центрлеу, қосу. 6. Құбырды футлярға тасу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	1,88
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0633
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,0629
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	0,0952
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0004
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0175	Шыны талшықпен арматураланған пластикалық құбырлар МЕМСТ 1128-2002	м	1
215-204-0402	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 2-ші сұрып	м³	0,000472
217-605-0305	Графитті жакпа май МЕМСТ 3333-80	кг	0,0340
218-103-0201	Шүберек	кг	0,0067
241-229-0400	Құбырларға арналған диэлектрлік тірек-бағыттағыш шығыр	дана	П

1122-0204-0411 - кесте Шыны пластик құбырды футлярға салу, диаметр 1500 мм*футлярға төселген құбыр, м*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырға сырғанайтын тіректерді монтаждау. 2. Монтаждық қамыттарды орнату және алып тастау. 3. Құбырға нығыздаушы төсемдерді орнату және майлау. 4. Құбырды шұңқырға түсіру. 5. Қол шығырының көмегімен құбырларды белгілеу, центрлеу, қосу. 6. Құбырды футлярға тасу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	2,34
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0679
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,0674
314-502-0204	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 29,43 кН (3 т)	маш.-с	0,1071
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0005
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0175	Шыны талшықпен арматураланған пластикалық құбырлар МЕМСТ 1128-2002	м	1
215-204-0402	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 2-ші сұрып	м³	0,000557
217-605-0305	Графитті жакпа май МЕМСТ 3333-80	кг	0,0510
218-103-0201	Шүберек	кг	0,0092
241-229-0400	Құбырларға арналған диэлектрлік тірек-бағыттағыш шығыр	дана	П

1122-0204-0414 - кесте Шыны пластик құбырды футлярға салу, диаметр 2000 мм*футлярға төселген құбыр, м*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырға сырғанайтын тіректерді монтаждау. 2. Монтаждық қамыттарды орнату және алып тастау. 3. Құбырға нығыздаушы төсемдерді орнату және майлау. 4. Құбырды шұңқырға түсіру. 5. Қол шығырының көмегімен құбырларды белгілеу, центрлеу, қосу. 6. Құбырды футлярға тасу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	2,39
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0688
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,0682
314-502-0204	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 29,43 кН (3 т)	маш.-с	0,1156
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0006
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0175	Шыны талшықпен арматураланған пластикалық құбырлар МЕМСТ 1128-2002	м	1
215-204-0402	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 2-ші сұрып	м³	0,000729
217-605-0305	Графитті жакпа май МЕМСТ 3333-80	кг	0,0680
218-103-0201	Шүберек	кг	0,0134
241-229-0400	Құбырларға арналған диэлектрлік тірек-бағыттағыш шығыр	дана	П

1122-0204-05 - топ Полимерлі құбырды футлярға салу**1122-0204-0504 - кесте Полимерлі құбырды футлярға салу, диаметр 110 мм***футлярға төселген құбыр, м*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Болат сымды, болат тросты тасу. 2. Футлярдың шеттерін тазарту және қорғау. 3. Құбырды футлярға тасу. 4. Құбырды қабылдау шұңғырында кесу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,7167
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0003
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0003
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	0,211
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1,01
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	0,00052
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,222

1122-0204-0505 - кесте Полимерлі құбырды футлярға салу, диаметр 160 мм*футлярға төселген құбыр, м*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Болат сымды, болат тросты тасу. 2. Футлярдың шеттерін тазарту және қорғау. 3. Құбырды футлярға тасу. 4. Құбырды қабылдау шұңғырында кесу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,7602
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0004
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0004
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	0,225

1122-0204-0505 - кестенің соңы

1	2		
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1,01
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	0,00062
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,302

1122-0204-0506 - кесте Полимерлі құбырды футлярға салу, диаметр 200 мм

футлярға төселген құбыр, м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Болат сымды, болат тросты тасу. 2. Футлярдың шеттерін тазарту және қорғау. 3. Құбырды футлярға тасу. 4. Құбырды қабылдау шұңғырында кесу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,7952
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0006
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0006
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	0,236
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1,01
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	0,00073
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,394

1122-0204-0507 - кесте Полимерлі құбырды футлярға салу, диаметр 250 мм

футлярға төселген құбыр, м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Болат сымды, болат тросты тасу. 2. Футлярдың шеттерін тазарту және қорғау. 3. Құбырды футлярға тасу. 4. Құбырды қабылдау шұңғырында кесу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,8352
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0008
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0008
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	0,249
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1,01
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	0,00107
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,588

1122-0204-0508 - кесте Полимерлі құбырды футлярға салу, диаметр 315 мм

футлярға төселген құбыр, м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Болат сымды, болат тросты тасу. 2. Футлярдың шеттерін тазарту және қорғау. 3. Құбырды футлярға тасу. 4. Құбырды қабылдау шұңғырында кесу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,8881
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0009
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0009
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	0,266

1122-0204-0508 - кестенің соңы

1	2		
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1,01
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	0,00125
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,726

1122-0204-0509 - кесте Полимерлі құбырды футлярға салу, диаметр 355 мм

футлярға төселген құбыр, м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Болат сымды, болат тросты тасу. 2. Футлярдың шеттерін тазарту және қорғау. 3. Құбырды футлярға тасу. 4. Құбырды қабылдау шұңғырында кесу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,9236
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0012
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0012
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	0,277
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1,01
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	0,00147
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,866

1122-0204-0510 - кесте Полимерлі құбырды футлярға салу, диаметр 400 мм

футлярға төселген құбыр, м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Болат сымды, болат тросты тасу. 2. Футлярдың шеттерін тазарту және қорғау. 3. Құбырды футлярға тасу. 4. Құбырды қабылдау шұңғырында кесу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,9653
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0015
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0015
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	0,29
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1,01
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	0,00183
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,902

1122-0204-0511 - кесте Полимерлі құбырды футлярға салу, диаметр 450 мм

футлярға төселген құбыр, м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Болат сымды, болат тросты тасу. 2. Футлярдың шеттерін тазарту және қорғау. 3. Құбырды футлярға тасу. 4. Құбырды қабылдау шұңғырында кесу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,9986
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0016
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0016
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	0,3

1122-0204-0511 - кестенің соңы

1	2		
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1,01
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	0,00197
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	1

1122-0204-0512 - кесте Полимерлі құбырды футлярға салу, диаметр 500 мм

футлярға төселген құбыр, м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Болат сымды, болат тросты тасу. 2. Футлярдың шеттерін тазарту және қорғау. 3. Құбырды футлярға тасу. 4. Құбырды қабылдау шұңғырында кесу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,028
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0018
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0018
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	0,31
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1,01
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	0,00294
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	1,336

1122-0204-0513 - кесте Полимерлі құбырды футлярға салу, диаметр 560 мм

футлярға төселген құбыр, м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Болат сымды, болат тросты тасу. 2. Футлярдың шеттерін тазарту және қорғау. 3. Құбырды футлярға тасу. 4. Құбырды қабылдау шұңғырында кесу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,078
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0021
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0021
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	0,326
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1,01
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	0,00316
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	1,4404

1122-0204-0514 - кесте Полимерлі құбырды футлярға салу, диаметр 630 мм

футлярға төселген құбыр, м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Болат сымды, болат тросты тасу. 2. Футлярдың шеттерін тазарту және қорғау. 3. Құбырды футлярға тасу. 4. Құбырды қабылдау шұңғырында кесу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,1342
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0025
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0025
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	0,344

1122-0204-0514 - кестенің соңы

1	2		
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1,01
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	0,00331
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	1,51

1122-0204-0515 - кесте Полимерлі құбырды футлярға салу, диаметр 710 мм

футлярға төселген құбыр, м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Болат сымды, болат тросты тасу. 2. Футлярдың шеттерін тазарту және қорғау. 3. Құбырды футлярға тасу. 4. Құбырды қабылдау шұңғырында кесу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,1997
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0028
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0028
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	0,365
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1,01
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	0,00362
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	1,702

1122-0204-0516 - кесте Полимерлі құбырды футлярға салу, диаметр 800 мм

футлярға төселген құбыр, м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Болат сымды, болат тросты тасу. 2. Футлярдың шеттерін тазарту және қорғау. 3. Құбырды футлярға тасу. 4. Құбырды қабылдау шұңғырында кесу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,266
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0034
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0034
314-502-0205	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 31,39 кН (3,2 т)	маш.-с	0,00386
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1,01
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	0,00396
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	1,93

1122-0204-0517 - кесте Полимерлі құбырды футлярға салу, диаметр 900 мм

футлярға төселген құбыр, м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Болат сымды, болат тросты тасу. 2. Футлярдың шеттерін тазарту және қорғау. 3. Құбырды футлярға тасу. 4. Құбырды қабылдау шұңғырында кесу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,3417
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,004
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,004
314-502-0205	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 31,39 кН (3,2 т)	маш.-с	0,0041

1122-0204-0517 - кестенің соңы

1	2		
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1,01
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	0,00432
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	2,18

1122-0204-0518 - кесте Полимерлі құбырды футлярға салу, диаметр 1000 мм

футлярға төселген құбыр, м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Болат сымды, болат тросты тасу. 2. Футлярдың шеттерін тазарту және қорғау. 3. Құбырды футлярға тасу. 4. Құбырды қабылдау шұңғырында кесу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,4147
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0049
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0049
314-502-0205	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 31,39 кН (3,2 т)	маш.-с	0,00433
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1,01
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	0,00465
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	2,42

1122-0204-0519 - кесте Полимерлі құбырды футлярға салу, диаметр 1200 мм

футлярға төселген құбыр, м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Болат сымды, болат тросты тасу. 2. Футлярдың шеттерін тазарту және қорғау. 3. Құбырды футлярға тасу. 4. Құбырды қабылдау шұңғырында кесу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,511
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0066
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,0066
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	0,00463
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0191	Полимерлік құбырлар	м	1,01
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	0,00531
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	2,85

1122-0204-06 - топ Шойын құбырларды футлярға салу

1122-0204-0601 - кесте Шойын құбырды футлярға салу, диаметрі 100 мм

футлярға төселген құбыр, м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тірек-орталандырғыш сақиналарды орнату. 2. Құбырларды қаптамаға механизмдермен сүйреп өткізу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	0,56
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0007
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		

1122-0204-0601 - кестенің соңы

1	2	3	4
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,1300
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0007
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,00004
241-229-0400	Құбырларға арналған диэлектрлік тірек-бағыттағыш шығыр	дана	П

1122-0204-0602 - кесте Шойын құбырды футлярға салу, диаметрі 150 мм

футлярға төселген құбыр, м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тірек-орталандырғыш сақиналарды орнату. 2. Құбырларды қаптамаға механизмдермен сүйреп өткізу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	0,60
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0013
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,1370
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0013
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,00005
241-229-0400	Құбырларға арналған диэлектрлік тірек-бағыттағыш шығыр	дана	П

1122-0204-0603 - кесте Шойын құбырды футлярға салу, диаметрі 200 мм

футлярға төселген құбыр, м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тірек-орталандырғыш сақиналарды орнату. 2. Құбырларды қаптамаға механизмдермен сүйреп өткізу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	0,65
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0017
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,1500
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0017
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,00006
241-229-0400	Құбырларға арналған диэлектрлік тірек-бағыттағыш шығыр	дана	П

1122-0204-0604 - кесте Шойын құбырды футлярға салу, диаметрі 250 мм

футлярға төселген құбыр, м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тірек-орталандырғыш сақиналарды орнату. 2. Құбырларды қаптамаға механизмдермен сүйреп өткізу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	0,67
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0021
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		

1122-0204-0604 - кестенің соңы

1	2	3	4
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,1600
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0021
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,00009
241-229-0400	Құбырларға арналған диэлектрлік тірек-бағыттағыш шығыр	дана	П

1122-0204-0605 - кесте Шойын құбырды футлярға салу, диаметрі 300 мм

футлярға төселген құбыр, м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тірек-орталандырғыш сақиналарды орнату. 2. Құбырларды қаптамаға механизмдермен сүйреп өткізу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	0,76
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0029
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,1671
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0029
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,00010
241-229-0400	Құбырларға арналған диэлектрлік тірек-бағыттағыш шығыр	дана	П

1122-0204-0606 - кесте Шойын құбырды футлярға салу, диаметрі 350 мм

футлярға төселген құбыр, м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тірек-орталандырғыш сақиналарды орнату. 2. Құбырларды қаптамаға механизмдермен сүйреп өткізу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	0,78
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0038
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,1700
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0038
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,00012
241-229-0400	Құбырларға арналған диэлектрлік тірек-бағыттағыш шығыр	дана	П

1122-0204-0607 - кесте Шойын құбырды футлярға салу, диаметрі 400 мм

футлярға төселген құбыр, м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тірек-орталандырғыш сақиналарды орнату. 2. Құбырларды қаптамаға механизмдермен сүйреп өткізу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	0,83
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0061
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		

1122-0204-0607 - кестенің соңы

1	2	3	4
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,1772
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0061
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,00014
241-229-0400	Құбырларға арналған диэлектрлік тірек-бағыттағыш шығыр	дана	П

1122-0204-0608 - кесте Шойын құбырды футлярға салу, диаметрі 500 мм

футлярға төселген құбыр, м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тірек-орталандырғыш сақиналарды орнату. 2. Құбырларды қаптамаға механизмдермен сүйреп өткізу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	0,85
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0063
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	0,1871
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0063
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,00015
241-229-0400	Құбырларға арналған диэлектрлік тірек-бағыттағыш шығыр	дана	П

1122-0204-0609 - кесте Шойын құбырды футлярға салу, диаметрі 600 мм

футлярға төселген құбыр, м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тірек-орталандырғыш сақиналарды орнату. 2. Құбырларды қаптамаға механизмдермен сүйреп өткізу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,90
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2054
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0306	Электрлі шығырлар тарту күші 49,05-тен 78,48 кН-ге дейін (8 т)	маш.-с	0,1971
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0083
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,00021
241-229-0400	Құбырларға арналған диэлектрлік тірек-бағыттағыш шығыр	дана	П

1122-0204-0610 - кесте Шойын құбырды футлярға салу, диаметрі 700 мм

футлярға төселген құбыр, м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тірек-орталандырғыш сақиналарды орнату. 2. Құбырларды қаптамаға механизмдермен сүйреп өткізу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,95
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2175
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0306	Электрлі шығырлар тарту күші 49,05-тен 78,48 кН-ге дейін (8 т)	маш.-с	0,2071
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0104

1122-0204-0610 - кестенің соңы

1	2		
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,00027
241-229-0400	Құбырларға арналған диэлектрлік тірек-бағыттағыш шығыр	дана	П

1122-0204-0611 - кесте Шойын құбырды футлярға салу, диаметрі 800 мм

футлярға төселген құбыр, м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тірек-орталандырғыш сақиналарды орнату. 2. Құбырларды қаптамаға механизмдермен сүйреп өткізу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,99
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2284
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0306	Электрлі шығырлар тарту күші 49,05-тен 78,48 кН-ге дейін (8 т)	маш.-с	0,2171
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0113
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,00030
241-229-0400	Құбырларға арналған диэлектрлік тірек-бағыттағыш шығыр	дана	П

1122-0204-0612 - кесте Шойын құбырды футлярға салу, диаметрі 900 мм

футлярға төселген құбыр, м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тірек-орталандырғыш сақиналарды орнату. 2. Құбырларды қаптамаға механизмдермен сүйреп өткізу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,04
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2388
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0306	Электрлі шығырлар тарту күші 49,05-тен 78,48 кН-ге дейін (8 т)	маш.-с	0,2271
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0117
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,00039
241-229-0400	Құбырларға арналған диэлектрлік тірек-бағыттағыш шығыр	дана	П

1122-0204-0613 - кесте Шойын құбырды футлярға салу, диаметрі 1000 мм

футлярға төселген құбыр, м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тірек-орталандырғыш сақиналарды орнату. 2. Құбырларды қаптамаға механизмдермен сүйреп өткізу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,08
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2521
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0306	Электрлі шығырлар тарту күші 49,05-тен 78,48 кН-ге дейін (8 т)	маш.-с	0,2371
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0150
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,00039
241-229-0400	Құбырларға арналған диэлектрлік тірек-бағыттағыш шығыр	дана	П

1122-0204-0614 - кесте Шойын құбырды футлярға салу, диаметрі 1200 мм*футлярға төселген құбыр, м*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тірек-орталандырғыш сақиналарды орнату. 2. Құбырларды қаптамаға механизмдермен сүйреп өткізу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	1,31
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,4028
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0306	Электрлі шығырлар тарту күші 49,05-тен 78,48 кН-ге дейін (8 т)	маш.-с	0,3845
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0183
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,00049
241-229-0400	Құбырларға арналған диэлектрлік тірек-бағыттағыш шығыр	дана	П

1122-0204-0615 - кесте Шойын құбырды футлярға салу, диаметрі 1500 мм*футлярға төселген құбыр, м*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тірек-орталандырғыш сақиналарды орнату. 2. Құбырларды қаптамаға механизмдермен сүйреп өткізу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	1,51
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,4692
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0306	Электрлі шығырлар тарту күші 49,05-тен 78,48 кН-ге дейін (8 т)	маш.-с	0,4481
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0211
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,00056
241-229-0400	Құбырларға арналған диэлектрлік тірек-бағыттағыш шығыр	дана	П

1122-03 -бөлім Үлгілемді бөліктермен арматураны орнату**1122-0301 -кіші бөлім Пішіндік бөліктер****1122-0301-01 -топ Шойын үлгілемді бөліктерді орнату****1122-0301-0101 - кесте Диаметрі 50-100 мм шойын арматурасын орнату***қалыпқа келтірілген бөліктер, т*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фасондық бөліктерді түсіру және дайын негізге орнату. 2. Құбыр өткізгішті дәнекелеумен, ернемектерді шиыршықтаумен немесе келте құбырларды бітеп біріктіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	42,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,05
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,05
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0225	Шойын қысымды құбырларға фасондық бөліктер /МЕМСТ 6942-98 өзг. N1/, d 50-100 мм	т	1
218-103-0208	Қаттама	т	0,02327
233-402-0104	Асбестцементті ерігінді	м³	0,014

1122-0301-0102 - кесте Диаметрі 125-200 мм шойын арматурасын орнату*қалыпқа келтірілген бөліктер, т*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фасондық бөліктерді түсіру және дайын негізге орнату. 2. Құбыр өткізгішті дәнекелеумен, ернемектерді шиыршықтаумен немесе келте құбырларды бітеп біріктіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	32,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,69
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,28
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	1,56
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,85
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0222	Шойын қысымды құбырларға фасондық бөліктер /МЕМСТ 6942-98 өзг. N1/, d 125-200 мм	т	1
218-103-0208	Қаттама	т	0,01849
233-402-0104	Асбестцементті ерітінді	м³	0,012

1122-0301-0103 - кесте Диаметрі 250-450 мм шойын арматурасын орнату*қалыпқа келтірілген бөліктер, т*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фасондық бөліктерді түсіру және дайын негізге орнату. 2. Құбыр өткізгішті дәнекелеумен, ернемектерді шиыршықтаумен немесе келте құбырларды бітеп біріктіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	31,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,37
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,25
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	1,37
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,75
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0223	Шойын қысымды құбырларға фасондық бөліктер /МЕМСТ 6942-98 өзг. N1/, d 250-400 мм	т	1
218-103-0208	Қаттама	т	0,01415
233-402-0104	Асбестцементті ерітінді	м³	0,0081

1122-0301-0104 - кесте Диаметрі 500-1000 мм шойын арматурасын орнату*қалыпқа келтірілген бөліктер, т*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фасондық бөліктерді түсіру және дайын негізге орнату. 2. Құбыр өткізгішті дәнекелеумен, ернемектерді шиыршықтаумен немесе келте құбырларды бітеп біріктіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	19,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,31
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,35
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	1,91
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,05

1122-0301-0104 - кестенің соңы

1	2		
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0224	Шойын қысымды құбырларға фасондық бөліктер /МЕМСТ 6942-98 өзг. N1/, d 500-1000 мм	т	1
218-103-0208	Қаттама	т	0,00905
233-402-0104	Асбестцементті ерітінді	м³	0,0042

1122-0301-02 -топ Дәнекерленген болат фасонды бөлшектерді орнату
1122-0301-0201 - кесте Дәнекерленген болат арматураны орнату, диаметрі 100-250 мм
қалыпқа келтірілген бөліктер, т

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фасондық бөліктерді түсіру және дайын негізге орнату. 2. Құбыр өткізгішті дәнекелеумен, ернемектерді шиыршықтаумен немесе келте құбырларды бітеп біріктіру. 3. Ернемектерді фасондық бөліктерге және қарсы ернемектерді құбыр өткізгішке ерітіп жапсыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	312,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	94,3
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	92,11
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	2,19
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0254	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм дейін	т	1
217-301-0107	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 6 мм	кг	90
261-301-0282	Болат фланецтер	дана	П

1122-0301-0202 - кесте Дәнекерленген болат арматураны орнату, диаметрі 300-800 мм
қалыпқа келтірілген бөліктер, т

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фасондық бөліктерді түсіру және дайын негізге орнату. 2. Құбыр өткізгішті дәнекелеумен, ернемектерді шиыршықтаумен немесе келте құбырларды бітеп біріктіру. 3. Ернемектерді фасондық бөліктерге және қарсы ернемектерді құбыр өткізгішке ерітіп жапсыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	147,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	74,55
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	58,13
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	14,40
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	2,02
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0254	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм дейін	т	1
217-301-0107	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 6 мм	кг	60
261-301-0282	Болат фланецтер	дана	П

1122-0301-0203 - кесте Дәнекерленген болат арматураны орнату, диаметрі 900-1600 мм

қалыпқа келтірілген бөліктер, т

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фасондық бөліктерді түсіру және дайын негізге орнату. 2. Құбыр өткізгішті дәнекелеумен, ернемектерді шиыршықтаумен немесе келте құбырларды бітеп біріктіру. 3. Ернемектерді фасондық бөліктерге және қарсы ернемектерді құбыр өткізгішке ерітіп жапсыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	90
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	49,24
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	37,71
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	10,40
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерiмдiлiгi 5 т дейін	маш.-с	1,13
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0255	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм астам	т	1
217-301-0107	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 6 мм	кг	35
261-301-0282	Болат фланецтер	дана	П

1122-0301-03 -топ Полимерлі фасонды бөлшектерді орнату
1122-0301-0301 - кесте Полимерлі фитингтерді дәнекерленген қосылысқа орнату, диаметрі 50 мм

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Үлгілемдік бөліктерді ілмектеу және орға түсіру. 2. Дәнекерлеу жабдықтарын центраторға орнату және бекіту. 3. Кесіктерді өңдеу. 4. Өңделген кесіктерді қыздыру. 5. Гидравликалық жүйенің қысымымен түйіспелерді салқындату. 6. Дәнекерленген жапсарларды көз		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	0,7756
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0002
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,1750
315-202-0202	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 40-тан 100 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	0,1250
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерiмдiлiгi 5 т дейін	маш.-с	0,0002
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	1,0

1122-0301-0302 - кесте Полимерлі фитингтерді дәнекерленген қосылысқа орнату, диаметрі 63-75 мм

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Үлгілемдік бөліктерді ілмектеу және орға түсіру. 2. Дәнекерлеу жабдықтарын центраторға орнату және бекіту. 3. Кесіктерді өңдеу. 4. Өңделген кесіктерді қыздыру. 5. Гидравликалық жүйенің қысымымен түйіспелерді салқындату. 6. Дәнекерленген жапсарларды көз		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		

1122-0301-0302 - кестенің соңы

1	2	3	4
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	0,7927
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0002
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,2167
315-202-0202	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 40-тан 100 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	0,1667
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0002
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	1,0

1122-0301-0303 - кесте Полимерлі фитингтерді дәнекерленген қосылысқа орнату, диаметрі 110 мм

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
	1. Үлгілемдік бөліктерді ілмектеу және орға түсіру. 2. Дәнекерлеу жабдықтарын центраторға орнату және бекіту. 3. Кесіктерді өңдеу. 4. Өңделген кесіктерді қыздыру. 5. Гидравликалық жүйенің қысымымен түйіспелерді салқындату. 6. Дәнекерленген жапсарларды көз		
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	0,8278
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0007
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,2833
315-202-0203	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 100-ден астам 355 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	0,2333
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0007
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	1,0

1122-0301-0304 - кесте Полимерлі фитингтерді дәнекерленген қосылысқа орнату, 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. Үлгілемдік бөліктерді ілмектеу және орға түсіру. 2. Дәнекерлеу жабдықтарын центраторға орнату және бекіту. 3. Кесіктерді өңдеу. 4. Өңделген кесіктерді қыздыру. 5. Гидравликалық жүйенің қысымымен түйіспелерді салқындату. 6. Дәнекерленген жапсарларды көз		
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	1,0026
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0014
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,3083
315-202-0203	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 100-ден астам 355 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	0,2583
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0014
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	1,0

1122-0301-0305 - кесте Полимерлі фитингтерді дәнекерленген қосылысқа орнату, диаметрі 140 мм

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Үлгілемдік бөліктерді ілмектеу және орға түсіру. 2. Дәнекерлеу жабдықтарын центраторға орнату және бекіту. 3. Кесіктерді өңдеу. 4. Өңделген кесіктерді қыздыру. 5. Гидравликалық жүйенің қысымымен түйіспелерді салқындату. 6. Дәнекерленген жапсарларды көз		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	1,2112
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0018
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,3834
315-202-0203	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 100-ден астам 355 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	0,3334
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0018
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	1,0

1122-0301-0306 - кесте Полимерлі фитингтерді дәнекерленген қосылысқа орнату, диаметрі 160 мм

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Үлгілемдік бөліктерді ілмектеу және орға түсіру. 2. Дәнекерлеу жабдықтарын центраторға орнату және бекіту. 3. Кесіктерді өңдеу. 4. Өңделген кесіктерді қыздыру. 5. Гидравликалық жүйенің қысымымен түйіспелерді салқындату. 6. Дәнекерленген жапсарларды көз		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	1,3730
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0025
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,4000
315-202-0203	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 100-ден астам 355 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	0,3500
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0025
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	1,0

1122-0301-0307 - кесте Полимерлі фитингтерді дәнекерленген қосылысқа орнату, диаметрі 180 мм

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Үлгілемдік бөліктерді ілмектеу және орға түсіру. 2. Дәнекерлеу жабдықтарын центраторға орнату және бекіту. 3. Кесіктерді өңдеу. 4. Өңделген кесіктерді қыздыру. 5. Гидравликалық жүйенің қысымымен түйіспелерді салқындату. 6. Дәнекерленген жапсарларды көз		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	1,5180
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0035
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,4249
315-202-0203	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 100-ден астам 355 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	0,3749
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0035

1122-0301-0307 - кестенің соңы

1	2		
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	1,0

**1122-0301-0308 - кесте Полимерлі фитингтерді дәнекерленген қосылысқа орнату,
диаметрі 200 мм**

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Үлгілемдік бөліктерді ілмектеу және орға түсіру. 2. Дәнекерлеу жабдықтарын центраторға орнату және бекіту. 3. Кесіктерді өңдеу. 4. Өңделген кесіктерді қыздыру. 5. Гидравликалық жүйенің қысымымен түйіспелерді салқындату. 6. Дәнекерленген жапсарларды көз		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	1,5542
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0048
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,4751
315-202-0203	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 100-ден астам 355 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	0,4251
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0048
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	1,0

**1122-0301-0309 - кесте Полимерлі фитингтерді дәнекерленген қосылысқа орнату,
диаметрі 225 мм**

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Үлгілемдік бөліктерді ілмектеу және орға түсіру. 2. Дәнекерлеу жабдықтарын центраторға орнату және бекіту. 3. Кесіктерді өңдеу. 4. Өңделген кесіктерді қыздыру. 5. Гидравликалық жүйенің қысымымен түйіспелерді салқындату. 6. Дәнекерленген жапсарларды көз		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	1,7277
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0056
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,5167
315-202-0203	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 100-ден астам 355 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	0,4667
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0056
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	1,0

**1122-0301-0310 - кесте Полимерлі фитингтерді дәнекерленген қосылысқа орнату,
диаметрі 250 мм**

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Үлгілемдік бөліктерді ілмектеу және орға түсіру. 2. Дәнекерлеу жабдықтарын центраторға орнату және бекіту. 3. Кесіктерді өңдеу. 4. Өңделген кесіктерді қыздыру. 5. Гидравликалық жүйенің қысымымен түйіспелерді салқындату. 6. Дәнекерленген жапсарларды көз		

1122-0301-0310 - кестенің соңы

1	2		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	1,9212
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0081
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0301	Жылжымалы электр станциялары, қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,5500
315-202-0203	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 100-ден астам 355 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	0,5000
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0081
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	1,0

1122-0301-0311 - кесте Полимерлі фитингтерді дәнекерленген қосылысқа орнату, диаметрі 280 мм

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Үлгілемдік бөліктерді ілмектеу және орға түсіру. 2. Дәнекерлеу жабдықтарын центраторға орнату және бекіту. 3. Кесіктерді өңдеу. 4. Өңделген кесіктерді қыздыру. 5. Гидравликалық жүйенің қысымымен түйіспелерді салқындату. 6. Дәнекерленген жапсарларды көз		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	2,0957
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,6101
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,6000
315-202-0203	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 100-ден астам 355 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	0,5500
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0101
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	1,0

1122-0301-0312 - кесте Полимерлі фитингтерді дәнекерленген қосылысқа орнату, диаметрі 315 мм

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Үлгілемдік бөліктерді ілмектеу және орға түсіру. 2. Дәнекерлеу жабдықтарын центраторға орнату және бекіту. 3. Кесіктерді өңдеу. 4. Өңделген кесіктерді қыздыру. 5. Гидравликалық жүйенің қысымымен түйіспелерді салқындату. 6. Дәнекерленген жапсарларды көз		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	2,2601
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,675
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,6583
315-202-0203	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 100-ден астам 355 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	0,6083
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0167
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	1,0

**1122-0301-0313 - кесте Полимерлі фитингтерді дәнекерленген қосылысқа орнату,
диаметрі 355 мм**

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Үлгілемдік бөліктерді ілмектеу және орға түсіру. 2. Дәнекерлеу жабдықтарын центраторға орнату және бекіту. 3. Кесіктерді өңдеу. 4. Өңделген кесіктерді қыздыру. 5. Гидравликалық жүйенің қысымымен түйіспелерді салқындату. 6. Дәнекерленген жапсарларды көз		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	2,6919
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,1421
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,3417
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	0,7750
315-202-0203	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 100-ден астам 355 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	0,6917
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0254
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	1,0

**1122-0301-0314 - кесте Полимерлі фитингтерді дәнекерленген қосылысқа орнату,
диаметрі 400 мм**

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Үлгілемдік бөліктерді ілмектеу және орға түсіру. 2. Дәнекерлеу жабдықтарын центраторға орнату және бекіту. 3. Кесіктерді өңдеу. 4. Өңделген кесіктерді қыздыру. 5. Гидравликалық жүйенің қысымымен түйіспелерді салқындату. 6. Дәнекерленген жапсарларды көз		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	2,9843
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,2325
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,3583
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	0,8416
315-202-0204	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 355-тен астам 630 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	0,7583
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0326
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	1,0

**1122-0301-0315 - кесте Полимерлі фитингтерді дәнекерленген қосылысқа орнату,
диаметрі 450 мм**

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Үлгілемдік бөліктерді ілмектеу және орға түсіру. 2. Дәнекерлеу жабдықтарын центраторға орнату және бекіту. 3. Кесіктерді өңдеу. 4. Өңделген кесіктерді қыздыру. 5. Гидравликалық жүйенің қысымымен түйіспелерді салқындату. 6. Дәнекерленген жапсарларды көз		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	3,3495
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,3256

1122-0301-0315 - кестенің соңы

1	2		
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,3749
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	0,9082
315-202-0204	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 355-тен астам 630 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	0,8249
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0425
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	1,0

1122-0301-0316 - кесте Полимерлі фитингтерді дәнекерленген қосылысқа орнату, диаметрі 500 мм

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Үлгілемдік бөліктерді ілмектеу және орға түсіру. 2. Дәнекерлеу жабдықтарын центраторға орнату және бекіту. 3. Кесіктерді өңдеу. 4. Өңделген кесіктерді қыздыру. 5. Гидравликалық жүйенің қысымымен түйіспелерді салқындату. 6. Дәнекерленген жапсарларды көз		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	3,6762
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,3315
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0104	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,9351
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,3917
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	0,9917
315-202-0204	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 355-тен астам 630 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	0,9084
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0130
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	1,0

1122-0301-0317 - кесте Полимерлі фитингтерді дәнекерленген қосылысқа орнату, диаметрі 560 мм

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Үлгілемдік бөліктерді ілмектеу және орға түсіру. 2. Дәнекерлеу жабдықтарын центраторға орнату және бекіту. 3. Кесіктерді өңдеу. 4. Өңделген кесіктерді қыздыру. 5. Гидравликалық жүйенің қысымымен түйіспелерді салқындату. 6. Дәнекерленген жапсарларды көз		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	4,2296
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,6114
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0104	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	1,1071
314-401-1201	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 1,6 т	маш.-с	0,4083
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	1,0750
315-202-0204	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 355-тен астам 630 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	0,9917
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0210
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	1,0

**1122-0301-0318 - кесте Полимерлі фитингтерді дәнекерленген қосылысқа орнату,
диаметрі 630 мм**

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Үлгілемдік бөліктерді ілмектеу және орға түсіру. 2. Дәнекерлеу жабдықтарын центраторға орнату және бекіту. 3. Кесіктерді өңдеу. 4. Өңделген кесіктерді қыздыру. 5. Гидравликалық жүйенің қысымымен түйіспелерді салқындату. 6. Дәнекерленген жапсарларды көз		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	4,5747
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,8392
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0104	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	1,2112
314-401-1202	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,4249
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	1,1749
315-202-0204	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 355-тен астам 630 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	1,0916
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0282
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	1,0

**1122-0301-0319 - кесте Полимерлі фитингтерді дәнекерленген қосылысқа орнату,
диаметрі 710 мм**

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Үлгілемдік бөліктерді ілмектеу және орға түсіру. 2. Дәнекерлеу жабдықтарын центраторға орнату және бекіту. 3. Кесіктерді өңдеу. 4. Өңделген кесіктерді қыздыру. 5. Гидравликалық жүйенің қысымымен түйіспелерді салқындату. 6. Дәнекерленген жапсарларды көз		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	4,9375
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,0791
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0104	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	1,3324
314-401-1202	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,4333
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	1,2666
315-202-0205	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 630-дан астам 1200 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	1,1833
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0468
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	1,0

**1122-0301-0320 - кесте Полимерлі фитингтерді дәнекерленген қосылысқа орнату,
диаметрі 800 мм**

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Үлгілемдік бөліктерді ілмектеу және орға түсіру. 2. Дәнекерлеу жабдықтарын центраторға орнату және бекіту. 3. Кесіктерді өңдеу. 4. Өңделген кесіктерді қыздыру. 5. Гидравликалық жүйенің қысымымен түйіспелерді салқындату. 6. Дәнекерленген жапсарларды көз		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		

1122-0301-0320 - кестенің соңы

1	2	3	4
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	5,6007
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,4434
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0104	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	1,5321
314-401-1202	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,4666
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	1,3833
315-202-0205	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 630-дан астам 1200 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	1,3000
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0614
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	1,0

1122-0301-0321 - кесте Полимерлі фитингтерді дәнекерленген қосылысқа орнату, диаметрі 900 мм

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Үлгілемдік бөліктерді ілмектеу және орға түсіру. 2. Дәнекерлеу жабдықтарын центраторға орнату және бекіту. 3. Кесіктерді өңдеу. 4. Өңделген кесіктерді қыздыру. 5. Гидравликалық жүйенің қысымымен түйіспелерді салқындату. 6. Дәнекерленген жапсарларды көз			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	6,3349
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,8986
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0104	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	1,7663
314-401-1202	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,5000
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	1,5333
315-202-0205	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 630-дан астам 1200 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	1,4500
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0990
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	1,0

1122-0301-0322 - кесте Полимерлі фитингтерді дәнекерленген қосылысқа орнату, диаметрі 1000 мм

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Үлгілемдік бөліктерді ілмектеу және орға түсіру. 2. Дәнекерлеу жабдықтарын центраторға орнату және бекіту. 3. Кесіктерді өңдеу. 4. Өңделген кесіктерді қыздыру. 5. Гидравликалық жүйенің қысымымен түйіспелерді салқындату. 6. Дәнекерленген жапсарларды көз			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	7,0281
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,8029
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0104	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	1,5284
314-401-1202	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,5167
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	1,6500
315-202-0205	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 630-дан астам 1200 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	1,5667
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,1078

1122-0301-0322 - кестенің соңы

1	2		
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	1,0

**1122-0301-0323 - кесте Полимерлі фитингтерді дәнекерленген қосылысқа орнату,
диаметрі 1200 мм**

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Үлгілемдік бөліктерді ілмектеу және орға түсіру. 2. Дәнекерлеу жабдықтарын центраторға орнату және бекіту. 3. Кесіктерді өңдеу. 4. Өңделген кесіктерді қыздыру. 5. Гидравликалық жүйенің қысымымен түйіспелерді салқындату. 6. Дәнекерленген жапсарларды көз		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	8,3074
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,4269
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0104	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	1,8122
314-401-1202	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,5833
315-101-0102	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4-тен 30 кВт-қа дейін	маш.-с	1,9166
315-202-0205	Дәнекерленетін құбырлардың диаметрі 630-дан астам 1200 мм-ге дейінгі полимерлік құбырларды дәнекерлеуге арналған аппарат	маш.-с	1,8333
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,1148
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0277	Қалыпқа келтірілген бөліктер	дана	1,0

1122-0302 -кіші бөлім Ысырмалар, қақпақтар

**1122-0302-01 -топ Шойын ысырмаларды немесе кері клапандарды орнату
1122-0302-0101 - кесте Диаметрі 50 мм шойын қақпақшасын немесе бақылау
клапанын орнату**

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табандарға жылжитпалар (немесе кері клапандар) түсіру және орнату. 2. Болттар мен төсемелер орната отыра ернемектерді біріктіру. 3. Берілген белгі бойынша тексеру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	0,88
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,01
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,01
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-701-0115	Шойын ысырмалар МЕМСТ 5762-2002	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0008
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,05
	Ескертпелер		
ПР-1122-005	Нормада ернемектік фасондық бөліктерде арматураны қосу ескерілген. Арматураны құбыр өткізгішке орнату кезінде қарсы ернемектерді ерітіп жапсыруды 1122-0304-(0101-0117) нормалар бойынша ескеру керек		

**1122-0302-0102 - кесте Диаметрі 80 мм шойын қақпақшасын немесе бақылау
клапанын орнату**

ысырма немесе қақпақ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табандарға жылжитпалар (немесе кері клапандар) түсіру және орнату. 2. Болттар мен төсемелер орната отыра ернемектерді біріктіру. 3. Берілген белгі бойынша тексеру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	1,36
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,03
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,03
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-701-0115	Шойын ысырмалар МЕМСТ 5762-2002	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0015
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,1
	Ескертпелер		
ПР-1122-005	Нормада ернемектік фасондық бөліктерде арматураны қосу ескерілген. Арматураны құбыр өткізгішке орнату кезінде қарсы ернемектерді ерітіп жапсыруды 1122-0304-(0101-0117) нормалар бойынша ескеру керек		

1122-0302-0103 - кесте Диаметрі 100 мм шойын қақпақшасын немесе бақылау клапанын орнату

ысырма немесе қақпақ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табандарға жылжитпалар (немесе кері клапандар) түсіру және орнату. 2. Болттар мен төсемелер орната отыра ернемектерді біріктіру. 3. Берілген белгі бойынша тексеру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	1,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,03
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,03
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-701-0115	Шойын ысырмалар МЕМСТ 5762-2002	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0015
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,1
	Ескертпелер		
ПР-1122-005	Нормада ернемектік фасондық бөліктерде арматураны қосу ескерілген. Арматураны құбыр өткізгішке орнату кезінде қарсы ернемектерді ерітіп жапсыруды 1122-0304-(0101-0117) нормалар бойынша ескеру керек		

1122-0302-0104 - кесте Диаметрі 125 мм шойын қақпақшасын немесе бақылау клапанын орнату

ысырма немесе қақпақ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табандарға жылжитпалар (немесе кері клапандар) түсіру және орнату. 2. Болттар мен төсемелер орната отыра ернемектерді біріктіру. 3. Берілген белгі бойынша тексеру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	1,88
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,05

1122-0302-0104 - кестенің соңы

1	2		
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,05
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-701-0115	Шойын ысырмалар МЕМСТ 5762-2002	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0015
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,1
	Ескертпелер		
ПР-1122-005	Нормада ернемектік фасондық бөліктерде арматураны қосу ескерілген. Арматураны құбыр өткізгішке орнату кезінде қарсы ернемектерді ерітіп жапсыруды 1122-0304-(0101-0117) нормалар бойынша ескеру керек		

**1122-0302-0105 - кесте Диаметрі 150 мм шойын қақпақшасын немесе бақылау
клапанын орнату**

ысырма немесе қақпақ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табандарға жылжитпалар (немесе кері клапандар) түсіру және орнату. 2. Болттар мен төсемелер орната отыра ернемектерді біріктіру. 3. Берілген белгі бойынша тексеру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	1,93
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,07
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,07
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-701-0115	Шойын ысырмалар МЕМСТ 5762-2002	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0022
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,1
	Ескертпелер		
ПР-1122-005	Нормада ернемектік фасондық бөліктерде арматураны қосу ескерілген. Арматураны құбыр өткізгішке орнату кезінде қарсы ернемектерді ерітіп жапсыруды 1122-0304-(0101-0117) нормалар бойынша ескеру керек		

**1122-0302-0106 - кесте Диаметрі 200 мм шойын қақпақшасын немесе бақылау
клапанын орнату**

ысырма немесе қақпақ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табандарға жылжитпалар (немесе кері клапандар) түсіру және орнату. 2. Болттар мен төсемелер орната отыра ернемектерді біріктіру. 3. Берілген белгі бойынша тексеру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	3,04
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,36
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,03
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	0,22
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,11
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-701-0115	Шойын ысырмалар МЕМСТ 5762-2002	дана	1

1122-0302-0106 - кестенің соңы

1	2	3	4
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0025
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,2
	Ескертпелер		
ПР-1122-005	Нормада ернемектік фасондық бөліктерде арматураны қосу ескерілген. Арматураны құбыр өткізгішке орнату кезінде қарсы ернемектерді ерітіп жапсыруды 1122-0304-(0101-0117) нормалар бойынша ескеру керек		

**1122-0302-0107 - кесте Диаметрі 250 мм шойын қақпақшасын немесе бақылау
клапанын орнату**

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	ысырма немесе қақпақ	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табандарға жылжитпалар (немесе кері клапандар) түсіру және орнату. 2. Болттар мен төсемелер орната отыра ернемектерді біріктіру. 3. Берілген белгі бойынша тексеру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	3,86
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,89
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,09
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	0,54
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,26
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0032
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,2
261-701-0115	Шойын ысырмалар МЕМСТ 5762-2002	дана	1
	Ескертпелер		
ПР-1122-005	Нормада ернемектік фасондық бөліктерде арматураны қосу ескерілген. Арматураны құбыр өткізгішке орнату кезінде қарсы ернемектерді ерітіп жапсыруды 1122-0304-(0101-0117) нормалар бойынша ескеру керек		

**1122-0302-0108 - кесте Диаметрі 300 мм шойын қақпақшасын немесе бақылау
клапанын орнату**

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	ысырма немесе қақпақ	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табандарға жылжитпалар (немесе кері клапандар) түсіру және орнату. 2. Болттар мен төсемелер орната отыра ернемектерді біріктіру. 3. Берілген белгі бойынша тексеру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	5,29
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,22
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,12
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	0,74
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,36
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-701-0115	Шойын ысырмалар МЕМСТ 5762-2002	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0033

1122-0302-0108 - кестенің соңы

1	2	3	4
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,3
	Ескертпелер		
ПР-1122-005	Нормада ернемектік фасондық бөліктерде арматураны қосу ескерілген. Арматураны құбыр өткізгішке орнату кезінде қарсы ернемектерді ерітіп жапсыруды 1122-0304-(0101-0117) нормалар бойынша ескеру керек		

**1122-0302-0109 - кесте Диаметрі 350 мм шойын қақпақшасын немесе бақылау
клапанын орнату**

ысырма немесе қақпақ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табандарға жылжитпалар (немесе кері клапандар) түсіру және орнату. 2. Болттар мен төсемелер орната отыра ернемектерді біріктіру. 3. Берілген белгі бойынша тексеру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	6,33
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,44
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,14
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	0,87
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,43
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-701-0115	Шойын ысырмалар МЕМСТ 5762-2002	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0041
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,4
	Ескертпелер		
ПР-1122-005	Нормада ернемектік фасондық бөліктерде арматураны қосу ескерілген. Арматураны құбыр өткізгішке орнату кезінде қарсы ернемектерді ерітіп жапсыруды 1122-0304-(0101-0117) нормалар бойынша ескеру керек		

**1122-0302-0110 - кесте Диаметрі 400 мм шойын қақпақшасын немесе бақылау
клапанын орнату**

ысырма немесе қақпақ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табандарға жылжитпалар (немесе кері клапандар) түсіру және орнату. 2. Болттар мен төсемелер орната отыра ернемектерді біріктіру. 3. Берілген белгі бойынша тексеру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	8,1
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	0,17
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	1,11
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,53
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-701-0115	Шойын ысырмалар МЕМСТ 5762-2002	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0062
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,5
	Ескертпелер		

1122-0302-0110 - кестенің соңы

1	2
ПР-1122-005	Нормада ернемектік фасондық бөліктерде арматураны қосу ескерілген. Арматураны құбыр өткізгішке орнату кезінде қарсы ернемектерді ерітіп жапсыруды 1122-0304-(0101-0117) нормалар бойынша ескеру керек

**1122-0302-0111 - кесте Диаметрі 500 мм шойын қақпақшасын немесе бақылау
клапанын орнату**

ысырма немесе қақпақ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табандарға жылжитпалар (немесе кері клапандар) түсіру және орнату. 2. Болттар мен төсемелер орната отыра ернемектерді біріктіру. 3. Берілген белгі бойынша тексеру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	11,1
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	0,2
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	1,23
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,6
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-701-0115	Шойын ысырмалар МЕМСТ 5762-2002	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0094
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,65
	Ескертпелер		
ПР-1122-005	Нормада ернемектік фасондық бөліктерде арматураны қосу ескерілген. Арматураны құбыр өткізгішке орнату кезінде қарсы ернемектерді ерітіп жапсыруды 1122-0304-(0101-0117) нормалар бойынша ескеру керек		

**1122-0302-0112 - кесте Диаметрі 600 мм шойын қақпақшасын немесе бақылау
клапанын орнату**

ысырма немесе қақпақ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табандарға жылжитпалар (немесе кері клапандар) түсіру және орнату. 2. Болттар мен төсемелер орната отыра ернемектерді біріктіру. 3. Берілген белгі бойынша тексеру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	14,9
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	0,31
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	1,63
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,91
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-701-0115	Шойын ысырмалар МЕМСТ 5762-2002	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0156
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,75
	Ескертпелер		

1122-0302-0112 - кестенің соңы

1	2
ПР-1122-005	Нормада ернемектік фасондық бөліктерде арматураны қосу ескерілген. Арматураны құбыр өткізгішке орнату кезінде қарсы ернемектерді ерітіп жапсыруды 1122-0304-(0101-0117) нормалар бойынша ескеру керек

**1122-0302-0113 - кесте Диаметрі 800 мм шойын қақпақшасын немесе бақылау
клапанын орнату**

ысырма немесе қақпақ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табандарға жылжитпалар (немесе кері клапандар) түсіру және орнату. 2. Болттар мен төсемелер орната отыра ернемектерді біріктіру. 3. Берілген белгі бойынша тексеру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	26,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,74
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,51
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	2,71
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,52
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-701-0115	Шойын ысырмалар МЕМСТ 5762-2002	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0235
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	1,05
	Ескертпелер		
ПР-1122-005	Нормада ернемектік фасондық бөліктерде арматураны қосу ескерілген. Арматураны құбыр өткізгішке орнату кезінде қарсы ернемектерді ерітіп жапсыруды 1122-0304-(0101-0117) нормалар бойынша ескеру керек		

**1122-0302-0114 - кесте Диаметрі 1000 мм шойын қақпақшасын немесе бақылау
клапанын орнату**

ысырма немесе қақпақ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табандарға жылжитпалар (немесе кері клапандар) түсіру және орнату. 2. Болттар мен төсемелер орната отыра ернемектерді біріктіру. 3. Берілген белгі бойынша тексеру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	36,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	8,26
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,88
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	4,73
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	2,65
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-701-0115	Шойын ысырмалар МЕМСТ 5762-2002	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0267
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	1,7
	Ескертпелер		

1122-0302-0114 - кестенің соңы

1	2
ПР-1122-005	Нормада ернемектік фасондық бөліктерде арматураны қосу ескерілген. Арматураны құбыр өткізгішке орнату кезінде қарсы ернемектерді ерітіп жапсыруды 1122-0304-(0101-0117) нормалар бойынша ескеру керек

1122-0302-0115 - кесте Диаметрі 1200 мм шойын қақпақшасын немесе бақылау клапанын орнату

ысырма немесе қақпақ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табандарға жылжитпалар (немесе кері клапандар) түсіру және орнату. 2. Болттар мен төсемелер орната отыра ернемектерді біріктіру. 3. Берілген белгі бойынша тексеру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	52,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	11,37
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,22
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	6,51
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	3,64
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-701-0115	Шойын ысырмалар МЕМСТ 5762-2002	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0415
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	2,35
	Ескертпелер		
ПР-1122-005	Нормада ернемектік фасондық бөліктерде арматураны қосу ескерілген. Арматураны құбыр өткізгішке орнату кезінде қарсы ернемектерді ерітіп жапсыруды 1122-0304-(0101-0117) нормалар бойынша ескеру керек		

1122-0302-02 - топ Болат ысырмаларды немесе кері клапандарды орнату
1122-0302-0201 - кесте Диаметрі 50 мм болат ысырманы немесе бақылау клапанын орнату

ысырма немесе қақпақ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табандарға жылжитпалар (немесе кері клапандар) түсіру және орнату. 2. Болттар мен төсемелер орната отыра ернемектерді біріктіру. 3. Берілген белгі бойынша тексеру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	1,07
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,03
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,03
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-701-0108	Болат ысырмалар МЕМСТ 5761-2005	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0008
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,04
	Ескертпелер		
ПР-1122-005	Нормада ернемектік фасондық бөліктерде арматураны қосу ескерілген. Арматураны құбыр өткізгішке орнату кезінде қарсы ернемектерді ерітіп жапсыруды 1122-0304-(0101-0117) нормалар бойынша ескеру керек		

1122-0302-0202 - кесте Диаметрі 100 мм болат ысырманы немесе бақылау клапанын орнату

ысырма немесе қақпақ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табандарға жылжытпалар (немесе кері клапандар) түсіру және орнату. 2. Болттар мен төсемелер орната отыра ернемектерді біріктіру. 3. Берілген белгі бойынша тексеру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	2,03
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,05
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,05
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-701-0108	Болат ысырмалар МЕМСТ 5761-2005	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0015
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,08
	Ескертпелер		
ПР-1122-005	Нормада ернемектік фасондық бөліктерде арматураны қосу ескерілген. Арматураны құбыр өткізгішке орнату кезінде қарсы ернемектерді ерітіп жапсыруды 1122-0304-(0101-0117) нормалар бойынша ескеру керек		

1122-0302-0203 - кесте Диаметрі 150 мм болат ысырманы немесе бақылау клапанын орнату

ысырма немесе қақпақ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табандарға жылжытпалар (немесе кері клапандар) түсіру және орнату. 2. Болттар мен төсемелер орната отыра ернемектерді біріктіру. 3. Берілген белгі бойынша тексеру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	2,46
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,31
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,03
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	0,19
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,09
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-701-0108	Болат ысырмалар МЕМСТ 5761-2005	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0024
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,15
	Ескертпелер		
ПР-1122-005	Нормада ернемектік фасондық бөліктерде арматураны қосу ескерілген. Арматураны құбыр өткізгішке орнату кезінде қарсы ернемектерді ерітіп жапсыруды 1122-0304-(0101-0117) нормалар бойынша ескеру керек		

1122-0302-0204 - кесте Диаметрі 200 мм болат ысырманы немесе бақылау клапанын орнату

ысырма немесе қақпақ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табандарға жылжытпалар (немесе кері клапандар) түсіру және орнату. 2. Болттар мен төсемелер орната отыра ернемектерді біріктіру. 3. Берілген белгі бойынша тексеру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	3,91
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,47
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,04
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	0,29
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,14
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-701-0108	Болат ысырмалар МЕМСТ 5761-2005	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0026
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,15
	Ескертпелер		
ПР-1122-005	Нормада ернемектік фасондық бөліктерде арматураны қосу ескерілген. Арматураны құбыр өткізгішке орнату кезінде қарсы ернемектерді ерітіп жапсыруды 1122-0304-(0101-0117) нормалар бойынша ескеру керек		

1122-0302-0205 - кесте Диаметрі 250 мм болат ысырманы немесе бақылау клапанын орнату

ысырма немесе қақпақ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табандарға жылжытпалар (немесе кері клапандар) түсіру және орнату. 2. Болттар мен төсемелер орната отыра ернемектерді біріктіру. 3. Берілген белгі бойынша тексеру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	4,81
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,64
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,07
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	0,38
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,19
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-701-0108	Болат ысырмалар МЕМСТ 5761-2005	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0038
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,23
	Ескертпелер		
ПР-1122-005	Нормада ернемектік фасондық бөліктерде арматураны қосу ескерілген. Арматураны құбыр өткізгішке орнату кезінде қарсы ернемектерді ерітіп жапсыруды 1122-0304-(0101-0117) нормалар бойынша ескеру керек		

1122-0302-0206 - кесте Диаметрі 300 мм болат ысырманы немесе бақылау клапанын орнату

<i>ысырма немесе қақпақ</i>			
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табандарға жылжытпалар (немесе кері клапандар) түсіру және орнату. 2. Болттар мен төсемелер орната отыра ернемектерді біріктіру. 3. Берілген белгі бойынша тексеру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	7,17
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,81
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,08
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	0,49
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,24
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-701-0108	Болат ысырмалар МЕМСТ 5761-2005	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,004
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,23
	Ескертпелер		
ПР-1122-005	Нормада ернемектік фасондық бөліктерде арматураны қосу ескерілген. Арматураны құбыр өткізгішке орнату кезінде қарсы ернемектерді ерітіп жапсыруды 1122-0304-(0101-0117) нормалар бойынша ескеру керек		

1122-0302-0207 - кесте Диаметрі 400 мм болат ысырманы немесе бақылау клапанын орнату

<i>ысырма немесе қақпақ</i>			
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табандарға жылжытпалар (немесе кері клапандар) түсіру және орнату. 2. Болттар мен төсемелер орната отыра ернемектерді біріктіру. 3. Берілген белгі бойынша тексеру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	10,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,62
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,17
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	0,94
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,51
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-701-0108	Болат ысырмалар МЕМСТ 5761-2005	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0065
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,38
	Ескертпелер		
ПР-1122-005	Нормада ернемектік фасондық бөліктерде арматураны қосу ескерілген. Арматураны құбыр өткізгішке орнату кезінде қарсы ернемектерді ерітіп жапсыруды 1122-0304-(0101-0117) нормалар бойынша ескеру керек		

1122-0302-0208 - кесте Диаметрі 500 мм болат ысырманы немесе бақылау клапанын орнату

ысырма немесе қақпақ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табандарға жылжытпалар (немесе кері клапандар) түсіру және орнату. 2. Болттар мен төсемелер орната отыра ернемектерді біріктіру. 3. Берілген белгі бойынша тексеру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	15
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,87
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,2
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	1,08
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,59
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-701-0108	Болат ысырмалар МЕМСТ 5761-2005	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0092
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,49
	Ескертпелер		
ПР-1122-005	Нормада ернемектік фасондық бөліктерде арматураны қосу ескерілген. Арматураны құбыр өткізгішке орнату кезінде қарсы ернемектерді ерітіп жапсыруды 1122-0304-(0101-0117) нормалар бойынша ескеру керек		

1122-0302-0209 - кесте Диаметрі 600 мм болат ысырманы немесе бақылау клапанын орнату

ысырма немесе қақпақ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табандарға жылжытпалар (немесе кері клапандар) түсіру және орнату. 2. Болттар мен төсемелер орната отыра ернемектерді біріктіру. 3. Берілген белгі бойынша тексеру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	19,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,91
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,31
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	1,68
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,92
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-701-0108	Болат ысырмалар МЕМСТ 5761-2005	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0155
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,56
	Ескертпелер		
ПР-1122-005	Нормада ернемектік фасондық бөліктерде арматураны қосу ескерілген. Арматураны құбыр өткізгішке орнату кезінде қарсы ернемектерді ерітіп жапсыруды 1122-0304-(0101-0117) нормалар бойынша ескеру керек		

1122-0302-0210 - кесте Диаметрі 800 мм болат ысырманы немесе бақылау клапанын орнату

ысырма немесе қақпақ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дайын табандарға жылжытпалар (немесе кері клапандар) түсіру және орнату. 2. Болттар мен төсемелер орната отыра ернемектерді біріктіру. 3. Берілген белгі бойынша тексеру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	38,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	6,51
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,65
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	3,79
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	2,07
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-701-0108	Болат ысырмалар МЕМСТ 5761-2005	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0413
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,75
	Ескертпелер		
ПР-1122-005	Нормада ернемектік фасондық бөліктерде арматураны қосу ескерілген. Арматураны құбыр өткізгішке орнату кезінде қарсы ернемектерді ерітіп жапсыруды 1122-0304-(0101-0117) нормалар бойынша ескеру керек		

**1122-0303 -кіші бөлім Вантуздар, гидранттар, су алу колонкалары
1122-0303-01 -топ Вантуздарды, гидранттарды, колонкаларды орнату
1122-0303-0101 - кесте Бір қабат вантузды орнату**

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тесіктерді бұрғылау. 2. Арматураны орнату және түсіру және ернемектерді біріктіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	1,62
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,02
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,02
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0418	Вантуздар, шойын, ауаға және суға арналған	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0011
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,015

1122-0303-0102 - кесте Қос қабат вантузды орнату

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тесіктерді бұрғылау. 2. Арматураны орнату және түсіру және ернемектерді біріктіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	2,21
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,07

1122-0303-0102 - кестенің соңы

1	2		
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,03
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,04
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0418	Вантуздар, шойын, ауаға және суға арналған	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0013
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,03

1122-0303-0103 - кесте Өрт сөндіруші гидрантын орнату

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тесіктерді бұрғылау. 2. Арматураны орнату және түсіру және ернемектерді біріктіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	1,82
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,05
	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	0,03
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0512	Жер асты өрт гидранттары	дана	1
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0028
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,06

1122-0303-0104 - кесте Су бөлгіш бағананы орнату

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тесіктерді бұрғылау. 2. Арматураны орнату және түсіру және ернемектерді біріктіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	6,57
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
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,07
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
244-203-0101	Су алатын бағандар жер бетілік бөлігінің биіктігі 1,5 м-ге дейін	дана	1
211-201-0306	Құрылыс жұмыстарына арналған тығыз тау жыныстарынан жасалған қиыршықтас, маркасы М400 ҚР СТ 1284-2004 фракция 20-40 мм	м³	0,26
212-101-0301	Ауыр бетон класы В7,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,13
218-103-0208	Қаттама	т	0,005
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,01
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,03

1122-0304 - кіші бөлім Ернемектер

1122-0304-01 - топ Фланецтерді болат құбырларға ерітіп жапсыру

1122-0304-0101 - кесте Болат құбырға ернемекті дәнекерлеу, диаметрі 50 мм*ернемек*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырлардың ұштарына ернемектердің қондырмасы. 2. Ернемектерді дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	0,32
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,18
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0282	Болат фланецтер	дана	1
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,1

1122-0304-0102 - кесте Болат құбырға ернемекті дәнекерлеу, диаметрі 80 мм*ернемек*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырлардың ұштарына ернемектердің қондырмасы. 2. Ернемектерді дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	0,46
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,27
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0282	Болат фланецтер	дана	1
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,22

1122-0304-0103 - кесте Болат құбырға ернемекті дәнекерлеу, диаметрі 100 мм*ернемек*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырлардың ұштарына ернемектердің қондырмасы. 2. Ернемектерді дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	0,6
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,36
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0282	Болат фланецтер	дана	1
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,29

1122-0304-0104 - кесте Болат құбырға ернемекті дәнекерлеу, диаметрі 125 мм*ернемек*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырлардың ұштарына ернемектердің қондырмасы. 2. Ернемектерді дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	0,71
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,4

1122-0304-0104 - кестенің соңы

1	2		
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0282	Болат фланецтер	дана	1
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,35

1122-0304-0105 - кесте Болат құбырға ернемекті дәнекерлеу, диаметрі 150 мм

ернемек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырлардың ұштарына ернемектердің қондырмасы. 2. Ернемектерді дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	0,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,01
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,51
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,01
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0282	Болат фланецтер	дана	1
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,44

1122-0304-0106 - кесте Болат құбырға ернемекті дәнекерлеу, диаметрі 200 мм

ернемек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырлардың ұштарына ернемектердің қондырмасы. 2. Ернемектерді дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	1,43
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,01
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,94
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,01
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0282	Болат фланецтер	дана	1
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,58

1122-0304-0107 - кесте Болат құбырға ернемекті дәнекерлеу, диаметрі 250 мм

ернемек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырлардың ұштарына ернемектердің қондырмасы. 2. Ернемектерді дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	1,73
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,01
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	1,14
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,01
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0282	Болат фланецтер	дана	1

1122-0304-0107 - кестенің соңы

1	2	3	4
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	1,14

1122-0304-0108 - кесте Болат құбырға ернемекті дәнекерлеу, диаметрі 300 мм

ернемек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырлардың ұштарына ернемектердің қондырмасы. 2. Ернемектерді дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	2,45
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,02
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	1,69
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,02
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0282	Болат фланецтер	дана	1
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	1,36

1122-0304-0109 - кесте Болат құбырға ернемекті дәнекерлеу, диаметрі 350 мм

ернемек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырлардың ұштарына ернемектердің қондырмасы. 2. Ернемектерді дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	2,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,02
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	1,69
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,02
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0282	Болат фланецтер	дана	1
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	1,58

1122-0304-0110 - кесте Болат құбырға ернемекті дәнекерлеу, диаметрі 400 мм

ернемек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырлардың ұштарына ернемектердің қондырмасы. 2. Ернемектерді дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	2,89
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,03
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	1,87
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,03
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0282	Болат фланецтер	дана	1
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	1,8

1122-0304-0111 - кесте Болат құбырға ернемекті дәнекерлеу, диаметрі 500 мм*ернемек*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырлардың ұштарына ернемектердің қондырмасы. 2. Ернемектерді дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	3,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,35
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	2,1
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	2,32
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,03
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0282	Болат фланецтер	дана	1
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	2,3

1122-0304-0112 - кесте Болат құбырға ернемекті дәнекерлеу, диаметрі 600 мм*ернемек*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырлардың ұштарына ернемектердің қондырмасы. 2. Ернемектерді дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	3,44
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,46
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	2,12
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	2,42
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,04
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0282	Болат фланецтер	дана	1
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	2,7

1122-0304-0113 - кесте Болат құбырға ернемекті дәнекерлеу, диаметрі 700 мм*ернемек*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырлардың ұштарына ернемектердің қондырмасы. 2. Ернемектерді дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	4,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,85
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	2,31
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	2,77
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,08
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0282	Болат фланецтер	дана	1
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	3,1

1122-0304-0114 - кесте Болат құбырға ернемекті дәнекерлеу, диаметрі 800 мм*ернемек*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырлардың ұштарына ернемектердің қондырмасы. 2. Ернемектерді дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	5,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,21
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	3,44
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	4,12
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,09
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0282	Болат фланецтер	дана	1
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	3,9

1122-0304-0115 - кесте Болат құбырға ернемекті дәнекерлеу, диаметрі 900 мм*ернемек*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырлардың ұштарына ернемектердің қондырмасы. 2. Ернемектерді дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	6,15
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,62
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	3,75
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	4,50
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,12
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0282	Болат фланецтер	дана	1
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	5,4

1122-0304-0116 - кесте Болат құбырға ернемекті дәнекерлеу, диаметрі 1000 мм*ернемек*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырлардың ұштарына ернемектердің қондырмасы. 2. Ернемектерді дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	6,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,15
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	4,19
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	5,03
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,12
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0282	Болат фланецтер	дана	1
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	6,2

1122-0304-0117 - кесте Болат құбырға ернемекті дәнекерлеу, диаметрі 1200 мм*ернемек*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырлардың ұштарына ернемектердің қондырмасы. 2. Ернемектерді дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	8,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	6,21
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	5,06
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	6,07
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,14
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0282	Болат фланецтер	дана	1
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	7,4

1122-04 -бөлім Штуцерлер**1122-0401 -кіші бөлім Штуцерлер****1122-0401-01 -топ Болат құбырлардан, болат штуцерлерден (келте құбырлардан)****қолданыстағы желіге ойып салу****1122-0401-0101 - кесте Диаметрі 50 мм болат құбырлардың қолданыстағы желісіне болат штуцерді (келтеқұбырды) салу***ойым*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Штуцер дайындау. 2. Құбырдағы ұяшықтарды белгілеу. 3. Штуцерді орға түсіру. 4. Штуцерді орнына орнату және қуалау. 5. Штуцерді дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	1,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,48
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	0,37
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,09
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,11
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	0,4
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,1
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,074
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,018

1122-0401-0102 - кесте Диаметрі 80 мм болат құбырлардың қолданыстағы желісіне болат штуцерді (келтеқұбырды) салу*ойым*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Штуцер дайындау. 2. Құбырдағы ұяшықтарды белгілеу. 3. Штуцерді орға түсіру. 4. Штуцерді орнына орнату және қуалау. 5. Штуцерді дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		

1122-0401-0102 - кестенің соңы

1	2	3	4
004-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	1,86
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,68
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	0,53
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,13
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,15
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0172	Болат құбырлар	м	0,4
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,16
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,102
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,027

1122-0401-0103 - кесте Диаметрі 100 мм болат құбырлардың қолданыстағы желісіне болат штуцерді (келтекұбырды) салу

ойым

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Штуцер дайындау. 2. Құбырдағы ұяшықтарды белгілеу. 3. Штуцерді орға түсіру. 4. Штуцерді орнына орнату және қуалау. 5. Штуцерді дәнекерлеу.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	2,01
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,88
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	0,65
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,23
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,23
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0172	Болат құбырлар	м	0,4
217-301-0106	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 5 мм	кг	0,22
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,193
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,041

1122-0401-0104 - кесте Диаметрі 150 мм болат құбырлардың қолданыстағы желісіне болат штуцерді (келтекұбырды) салу

ойым

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Штуцер дайындау. 2. Құбырдағы ұяшықтарды белгілеу. 3. Штуцерді орға түсіру. 4. Штуцерді орнына орнату және қуалау. 5. Штуцерді дәнекерлеу.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0148	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,8)	адам-сағ	2,81
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,44
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	1,17
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,6
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,27

1122-0401-0104 - кестенің соңы

1	2		
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	0,4
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,41
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,51
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,089

**1122-0401-0105 - кесте Диаметрі 200 мм болат құбырлардың қолданыстағы желісіне
болат штуцерді (келтекұбырды) салу**

ойым

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Штуцер дайындау. 2. Құбырдағы ұяшықтарды белгілеу. 3. Штуцерді орға түсіру. 4. Штуцерді орнына орнату және қуалау. 5. Штуцерді дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0149	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,9)	адам-сағ	3,64
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,89
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	1,6
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,7
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,29
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	0,4
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,68
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,59
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,177

**1122-0401-0106 - кесте Диаметрі 250 мм болат құбырлардың қолданыстағы желісіне
болат штуцерді (келтекұбырды) салу**

ойым

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Штуцер дайындау. 2. Құбырдағы ұяшықтарды белгілеу. 3. Штуцерді орға түсіру. 4. Штуцерді орнына орнату және қуалау. 5. Штуцерді дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0149	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,9)	адам-сағ	5,02
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,8
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	2,46
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	1,51
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,34
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	0,4
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,93
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	1,28
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,176

**1122-0401-0107 - кесте Диаметрі 300 мм болат құбырлардың қолданыстағы желісіне
болат штуцерді (келтекұбырды) салу**

ойым

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Штуцер дайындау. 2. Құбырдағы ұяшықтарды белгілеу. 3. Штуцерді орға түсіру. 4. Штуцерді орнына орнату және қуалау. 5. Штуцерді дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0149	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,9)	адам-сағ	5,59
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,2
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	2,33
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	1,74
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	0,49
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,38
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	0,4
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	1,3
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	1,47
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,23

**1122-0401-0108 - кесте Диаметрі 400 мм болат құбырлардың қолданыстағы желісіне
болат штуцерді (келтекұбырды) салу**

ойым

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Штуцер дайындау. 2. Құбырдағы ұяшықтарды белгілеу. 3. Штуцерді орға түсіру. 4. Штуцерді орнына орнату және қуалау. 5. Штуцерді дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0149	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,9)	адам-сағ	6,94
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,11
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	2,85
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	2,32
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	0,83
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,43
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	0,4
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	1,5
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	1,9
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,3

**1122-0401-0109 - кесте Диаметрі 500 мм болат құбырлардың қолданыстағы желісіне
болат штуцерді (келтекұбырды) салу**

ойым

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Штуцер дайындау. 2. Құбырдағы ұяшықтарды белгілеу. 3. Штуцерді орға түсіру. 4. Штуцерді орнына орнату және қуалау. 5. Штуцерді дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0149	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,9)	адам-сағ	8,83
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,05
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	3,50
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	2,67
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	1,12
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,43
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	0,5
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	2,1
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	2,2
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,35

**1122-0401-0110 - кесте Диаметрі 600 мм болат құбырлардың қолданыстағы желісіне
болат штуцерді (келтекұбырды) салу**

ойым

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Штуцер дайындау. 2. Құбырдағы ұяшықтарды белгілеу. 3. Штуцерді орға түсіру. 4. Штуцерді орнына орнату және қуалау. 5. Штуцерді дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0149	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,9)	адам-сағ	9,38
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	8,41
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,09
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	4,28
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	3,36
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	3,57
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,47
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	0,6
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	2,6
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	2,8
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,42

**1122-0401-0111 - кесте Диаметрі 700 мм болат құбырлардың қолданыстағы желісіне
болат штуцерді (келтекұбырды) салу**

ойым

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Штуцер дайындау. 2. Құбырдағы ұяшықтарды белгілеу. 3. Штуцерді орға түсіру. 4. Штуцерді орнына орнату және қуалау. 5. Штуцерді дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0149	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,9)	адам-сағ	10,38
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	8,5
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,09
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	4,54
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	4,06
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	3,40
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,47
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	0,6
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	3,2
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	3,4
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,52

**1122-0401-0112 - кесте Диаметрі 800 мм болат құбырлардың қолданыстағы желісіне
болат штуцерді (келтекұбырды) салу**

ойым

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Штуцер дайындау. 2. Құбырдағы ұяшықтарды белгілеу. 3. Штуцерді орға түсіру. 4. Штуцерді орнына орнату және қуалау. 5. Штуцерді дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0149	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,9)	адам-сағ	12,13
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	9,97
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,09
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	5,44
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	4,51
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	3,94
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,5
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	0,7
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	5,8
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	3,8
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,61

**1122-0401-0113 - кесте Диаметрі 900 мм болат құбырлардың қолданыстағы желісіне
болат штуцерді (келтекұбырды) салу**

ойым

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Штуцер дайындау. 2. Құбырдағы ұяшықтарды белгілеу. 3. Штуцерді орға түсіру. 4. Штуцерді орнына орнату және қуалау. 5. Штуцерді дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0149	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,9)	адам-сағ	13,69
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	11,24
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	6,09
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	5,1
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	4,52
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,53
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	0,8
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	6,5
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	4,3
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,7

**1122-0401-0114 - кесте Диаметрі 1000 мм болат құбырлардың қолданыстағы желісіне
болат штуцерді (келтекұбырды) салу**

ойым

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Штуцер дайындау. 2. Құбырдағы ұяшықтарды белгілеу. 3. Штуцерді орға түсіру. 4. Штуцерді орнына орнату және қуалау. 5. Штуцерді дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0149	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,9)	адам-сағ	15,76
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	13,01
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,11
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	7,38
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	5,68
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	4,99
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,53
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	0,8
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	8,0
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	4,77
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,8

**1122-0401-0115 - кесте Диаметрі 1200 мм болат құбырлардың қолданыстағы желісіне
болат штуцерді (келтекқұбырды) салу**

ойым

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Штуцер дайындау. 2. Құбырдағы ұяшықтарды белгілеу. 3. Штуцерді орға түсіру. 4. Штуцерді орнына орнату және қуалау. 5. Штуцерді дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0149	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,9)	адам-сағ	18,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	14,85
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,12
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	8,03
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	6,03
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	6,10
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,6
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0172	Болат құбырлар	м	0,9
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	10,0
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	5,1
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,94

**1122-0401-02 - топ Шойын құбырлардан, шойын ұшайырлардан қолданыстағы
желілерге ойып салу**

**1122-0401-0201 - кесте Диаметрі 50 мм шойын құбырларының қолданыстағы
желісіне шойын ұшайырды салу**

ойым

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбыр өткізгіштің учаскесін қолмен жою. 2. Шойын үш тармақты және жылжымалы муфтаны орнату. 3. Келте құбырларды асбестцементпен және қарамай шүйкесімен бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3,06
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,12
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,12
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0225	Шойын қысымды құбырларға фасондық бөліктер /МЕМСТ 6942-98 өзг. N1/, d 50-100 мм	т	0,02
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,0006
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,0004
218-103-0208	Қаттама	т	0,0002
233-402-0104	Асбестцементті ерітінді	м³	0,001

**1122-0401-0202 - кесте Диаметрі 75 мм шойын құбырларының қолданыстағы
желісіне шойын ұшайырды салу**

ойым

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбыр өткізгіштің учаскесін қолмен жою. 2. Шойын үш тармақты және жылжымалы муфтаны орнату. 3. Келте құбырларды асбестцементпен және қарамай шүйкесімен бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	4,09
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,13
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,13
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0225	Шойын қысымды құбырларға фасондық бөліктер /МЕМСТ 6942-98 өзг. N1/, d 50-100 мм	т	0,03
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,0009
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,0006
218-103-0208	Қаттама	т	0,0003
233-402-0104	Асбестцементті ерітінді	м³	0,0015

**1122-0401-0203 - кесте Диаметрі 100 мм шойын құбырларының қолданыстағы
желісіне шойын ұшайырды салу**

ойым

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбыр өткізгіштің учаскесін қолмен жою. 2. Шойын үш тармақты және жылжымалы муфтаны орнату. 3. Келте құбырларды асбестцементпен және қарамай шүйкесімен бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	4,72
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,14
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,14
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0225	Шойын қысымды құбырларға фасондық бөліктер /МЕМСТ 6942-98 өзг. N1/, d 50-100 мм	т	0,04
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,0009
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,0007
218-103-0208	Қаттама	т	0,00039
233-402-0104	Асбестцементті ерітінді	м³	0,002

**1122-0401-0204 - кесте Диаметрі 125 мм шойын құбырларының қолданыстағы
желісіне шойын ұшайырды салу**

ойым

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбыр өткізгіштің учаскесін қолмен жою. 2. Шойын үш тармақты және жылжымалы муфтаны орнату. 3. Келте құбырларды асбестцементпен және қарамай шүйкесімен бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		

1122-0401-0204 - кестенің соңы

1	2	3	4
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	6,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,06
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,01
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	0,93
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,12
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0222	Шойын қысымды құбырларға фасондық бөліктер /МЕМСТ 6942-98 өзг. N1/, d 125-200 мм	т	0,06
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,0017
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,0009
218-103-0208	Қаттама	т	0,00062
233-402-0104	Асбестцементті ерітінді	м³	0,002

1122-0401-0205 - кесте Диаметрі 150 мм шойын құбырларының қолданыстағы желісіне шойын ұшайырды салу

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Құбыр өткізгіштің учаскесін қолмен жою. 2. Шойын үш тармақты және жылжымалы муфтаны орнату. 3. Келте құбырларды асбестцементпен және қарамай шүйкесімен бітеу.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	6,42
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,09
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,02
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	0,94
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,13
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0222	Шойын қысымды құбырларға фасондық бөліктер /МЕМСТ 6942-98 өзг. N1/, d 125-200 мм	т	0,08
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,0025
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,00126
218-103-0208	Қаттама	т	0,00095
233-402-0104	Асбестцементті ерітінді	м³	0,0025

1122-0401-0206 - кесте Диаметрі 200 мм шойын құбырларының қолданыстағы желісіне шойын ұшайырды салу

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Құбыр өткізгіштің учаскесін қолмен жою. 2. Шойын үш тармақты және жылжымалы муфтаны орнату. 3. Келте құбырларды асбестцементпен және қарамай шүйкесімен бітеу.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	7,74

1122-0401-0206 - кестенің соңы

1	2	3	4
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	0,02
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,13
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0222	Шойын қысымды құбырларға фасондық бөліктер /МЕМСТ 6942-98 өзг. N1/, d 125-200 мм	т	0,11
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,0014
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,0021
218-103-0208	Қаттама	т	0,0013
233-402-0104	Асбестцементті ерітінді	м³	0,0034

1122-0401-0207 - кесте Диаметрі 250 мм шойын құбырларының қолданыстағы желісіне шойын ұшайырды салу

ойым

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбыр өткізгіштің учаскесін қолмен жою. 2. Шойын үш тармақты және жылжымалы муфтаны орнату. 3. Келте құбырларды асбестцементпен және қарамай шүйкесімен бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	10,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,21
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,03
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	3,04
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,14
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0223	Шойын қысымды құбырларға фасондық бөліктер /МЕМСТ 6942-98 өзг. N1/, d 250-400 мм	т	0,15
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,0019
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,0034
218-103-0208	Қаттама	т	0,0018
233-402-0104	Асбестцементті ерітінді	м³	0,001

1122-0401-0208 - кесте Диаметрі 300 мм шойын құбырларының қолданыстағы желісіне шойын ұшайырды салу

ойым

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбыр өткізгіштің учаскесін қолмен жою. 2. Шойын үш тармақты және жылжымалы муфтаны орнату. 3. Келте құбырларды асбестцементпен және қарамай шүйкесімен бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	12,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,59
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,04

1122-0401-0208 - кестенің соңы

1	2	3	4
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	3,40
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,15
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0223	Шойын қысымды құбырларға фасондық бөліктер /МЕМСТ 6942-98 өзг. N1/, d 250-400 мм	т	0,2
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,0021
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,0054
218-103-0208	Қаттама	т	0,0019
233-402-0104	Асбестцементті ерітінді	м³	0,001

1122-0401-0209 - кесте Диаметрі 350 мм шойын құбырларының қолданыстағы желісіне шойын ұшайырды салу

ойым

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбыр өткізгіштің учаскесін қолмен жою. 2. Шойын үш тармақты және жылжымалы муфтаны орнату. 3. Келте құбырларды асбестцементпен және қарамай шүйкесімен бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	14,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,2
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,07
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	3,96
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,17
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0223	Шойын қысымды құбырларға фасондық бөліктер /МЕМСТ 6942-98 өзг. N1/, d 250-400 мм	т	0,26
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,0032
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,0081
218-103-0208	Қаттама	т	0,0023
233-402-0104	Асбестцементті ерітінді	м³	0,0027

1122-0401-0210 - кесте Диаметрі 400 мм шойын құбырларының қолданыстағы желісіне шойын ұшайырды салу

ойым

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбыр өткізгіштің учаскесін қолмен жою. 2. Шойын үш тармақты және жылжымалы муфтаны орнату. 3. Келте құбырларды асбестцементпен және қарамай шүйкесімен бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	18
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,01
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,08
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	4,74

1122-0401-0210 - кестенің соңы

1	2	3	4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,19
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0223	Шойын қысымды құбырларға фасондық бөліктер /МЕМСТ 6942-98 өзг. N1/, d 250-400 мм	т	0,33
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,0036
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,0163
218-103-0208	Қаттама	т	0,0026
233-402-0104	Асбестцементті ерітінді	м³	0,0019

1122-0401-0211 - кесте Диаметрі 450 мм шойын құбырларының қолданыстағы желісіне шойын ұшайырды салу

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
	1. Құбыр өткізгіштің учаскесін қолмен жою. 2. Шойын үш тармақты және жылжымалы муфтаны орнату. 3. Келте құбырларды асбестцементпен және қарамай шүйкесімен бітеу.		
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	23,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	6,43
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	6,12
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,21
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0223	Шойын қысымды құбырларға фасондық бөліктер /МЕМСТ 6942-98 өзг. N1/, d 250-400 мм	т	0,42
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,0037
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,0174
218-103-0208	Қаттама	т	0,0032
233-402-0104	Асбестцементті ерітінді	м³	0,0021

1122-0401-0212 - кесте Диаметрі 500 мм шойын құбырларының қолданыстағы желісіне шойын ұшайырды салу

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
	1. Құбыр өткізгіштің учаскесін қолмен жою. 2. Шойын үш тармақты және жылжымалы муфтаны орнату. 3. Келте құбырларды асбестцементпен және қарамай шүйкесімен бітеу.		
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	23,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	7,05
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,12
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	6,7
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,23
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			

1122-0401-0212 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-301-0224	Шойын қысымды құбырларға фасондық бөліктер /МЕМСТ 6942-98 өзг. N1/, d 500-1000 мм	т	0,5
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,0038
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,0185
218-103-0208	Қаттама	т	0,0037
233-402-0104	Асбестцементті ерітінді	м³	0,0024

1122-0401-0213 - кесте Диаметрі 600 мм шойын құбырларының қолданыстағы желісіне шойын ұшайырды салу

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбыр өткізгіштің учаскесін қолмен жою. 2. Шойын үш тармақты және жылжымалы муфтаны орнату. 3. Келте құбырларды асбестцементпен және қарамай шүйкесімен бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	27,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	7,58
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,19
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	7,10
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,29
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0224	Шойын қысымды құбырларға фасондық бөліктер /МЕМСТ 6942-98 өзг. N1/, d 500-1000 мм	т	0,7
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,0045
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,0225
218-103-0208	Қаттама	т	0,0052
233-402-0104	Асбестцементті ерітінді	м³	0,0029

1122-0401-0214 - кесте Диаметрі 700 мм шойын құбырларының қолданыстағы желісіне шойын ұшайырды салу

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбыр өткізгіштің учаскесін қолмен жою. 2. Шойын үш тармақты және жылжымалы муфтаны орнату. 3. Келте құбырларды асбестцементпен және қарамай шүйкесімен бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	36,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	9,98
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,25
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	9,37
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,36
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0224	Шойын қысымды құбырларға фасондық бөліктер /МЕМСТ 6942-98 өзг. N1/, d 500-1000 мм	т	1,02

1122-0401-0214 - кестенің соңы

1	2	3	4
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,0052
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,0298
218-103-0208	Қаттама	т	0,0065
233-402-0104	Асбестцементті ерітінді	м³	0,0035

1122-0401-0215 - кесте Диаметрі 800 мм шойын құбырларының қолданыстағы желісіне шойын ұшайырды салу

ойым

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбыр өткізгіштің учаскесін қолмен жою. 2. Шойын үш тармақты және жылжымалы муфтаны орнату. 3. Келте құбырларды асбестцементпен және қарамай шүйкесімен бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	44
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	11,34
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,33
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	10,57
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,44
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0224	Шойын қысымды құбырларға фасондық бөліктер /МЕМСТ 6942-98 өзг. N1/, d 500-1000 мм	т	1,34
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,0083
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,041
218-103-0208	Қаттама	т	0,0078
233-402-0104	Асбестцементті ерітінді	м³	0,0056

1122-0401-0216 - кесте Диаметрі 900 мм шойын құбырларының қолданыстағы желісіне шойын ұшайырды салу

ойым

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбыр өткізгіштің учаскесін қолмен жою. 2. Шойын үш тармақты және жылжымалы муфтаны орнату. 3. Келте құбырларды асбестцементпен және қарамай шүйкесімен бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	51,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	13,91
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,41
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	12,98
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,52
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0224	Шойын қысымды құбырларға фасондық бөліктер /МЕМСТ 6942-98 өзг. N1/, d 500-1000 мм	т	1,72
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,0097

1122-0401-0216 - кестенің соңы

1	2	3	4
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,053
218-103-0208	Қаттама	т	0,0097
233-402-0104	Асбестцементті ерітінді	м³	0,0065

1122-0401-0217 - кесте Диаметрі 1000 мм шойын құбырларының қолданыстағы желісіне шойын ұшайырды салу

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбыр өткізгіштің учаскесін қолмен жою. 2. Шойын үш тармақты және жылжымалы муфтаны орнату. 3. Келте құбырларды асбестцементпен және карамай шүйкесімен бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	58,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	15,64
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,52
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	14,49
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,63
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0224	Шойын қысымды құбырларға фасондық бөліктер /МЕМСТ 6942-98 өзг. N1/, d 500-1000 мм	т	2,16
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,0111
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,068
218-103-0208	Қаттама	т	0,0152
233-402-0104	Асбестцементті ерітінді	м³	0,0074

1122-05 -бөлім Су құбыры құдықтары

1122-0501 -кіші бөлім Су құбырының құдықтары

1122-0501-01 -топ Құрама темірбетоннан жасалған дөңгелек құдықтардың құрылғысы

1122-0501-0101 - кесте Құрғақ топырақта құрама темірбетоннан жасалған дөңгелек құдықты салу, диаметрі 1000 мм

құдықтың темір-бетон және бетон конструкцияларының м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Топырақты құммен тығыздау. 2. Құрама темірбетон конструкцияларды монтаждау. 3. Люк пен жүріс қапсырмаларын орнату		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	7,436
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,855
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-504-0201	Электрлі нығыздағыштар	маш.-с	0,026
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,17
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,02
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,013
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,652

1122-0501-0101 - кестенің соңы

1	2		
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
211-401-0101	Құм МЕМСТ 8736-2014 табиғи	м³	0,116
212-101-0301	Ауыр бетон класы В7,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,41
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,077
217-110-0103	Қапсырма жүрісті	дана	П
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,00031
225-101-0100	Құдықтарға арналған қабырғалық сақина МЕМСТ 8020-2016	дана	П
225-101-0600	Құдықтардың түбіне төсеуге арналған тақта МЕМСТ 8020-2016	дана	П
261-301-0502	Шойын люктер	жиынтық	П
	Ескертпелер		
ПР-1122-008	Құрастырма темірбетоннан жасалған дөңгелек құдықтардың құрылғысына арналған нормалар шығыршықтардан, жабындардың және түптердің тақталарынан, қылта шығыршықтарынан және тірек шығыршығынан тұратын құдықтарды көздейді		
ПР-1122-010	Жұмыстардың келесі түрлері: тесіктерді бетонмен бітеу; құбыр өткізгіштік арматураны орнатуға арналған тіреуіштердің және тіректердің құрылғысы; ылғалды топырақтағы бетон дайындаманың құрылғысы нормаларда ескерілген және су өткізу құдықтарының негізгі конструкцияларының көлемінде қосымша ескерілуге тиіс емес		
ПР-1122-012	Нормада люктерді және металл сатыларды орнату ескерілген. Люктердің санын және түрін, сондай-ақ металл сатылардың маркасын және салмағын жобалық деректер бойынша қосымша ескеру керек		
ПР-1122-013	Норма үлгілік жобалар бойынша құдықтардың, сондай-ақ бір құдыққа немесе камераға құрылыс конструкцияларының жалпы көлемі 35 м³ дейін жеке жобалаудағы ұқсас конструкциядағы құдықтардың құрылғысын анықтауға арналған. Құрылыс конструкцияларының жалпы көлемі 35 м³ астам құдықтардың немесе камералардың құрылғысын тиісті жинақтың нормалары бойынша анықтау керек		

1122-0501-0102 - кесте Құрғақ топырақта құрама темірбетоннан жасалған дөңгелек құдықты салу, диаметрі 1500 мм

құдықтың темір-бетон және бетон конструкцияларының м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Топырақты құммен тығыздау. 2. Құрама темірбетон конструкцияларды монтаждау. 3. Люк пен жүріс қапсырмаларын орнату		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	5,691
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,415
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-504-0201	Электрлі нығыздағыштар	маш.-с	0,02
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,89
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,016
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,01
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,499
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
211-401-0101	Құм МЕМСТ 8736-2014 табиғи	м³	0,168
212-101-0301	Ауыр бетон класы В7,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,52
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,082
217-110-0103	Қапсырма жүрісті	дана	П
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,00031
225-101-0100	Құдықтарға арналған қабырғалық сақина МЕМСТ 8020-2016	дана	П
225-101-0600	Құдықтардың түбіне төсеуге арналған тақта МЕМСТ 8020-2016	дана	П
261-301-0502	Шойын люктер	жиынтық	П
	Ескертпелер		
ПР-1122-008	Құрастырма темірбетоннан жасалған дөңгелек құдықтардың құрылғысына арналған нормалар шығыршықтардан, жабындардың және түптердің тақталарынан, қылта шығыршықтарынан және тірек шығыршығынан тұратын құдықтарды көздейді		

1122-0501-0102 - кестенің соңы

1	2
ПР-1122-010	Жұмыстардың келесі түрлері: тесіктерді бетонмен бітеу; құбыр өткізгіштік арматураны орнатуға арналған тіреуіштердің және тіректердің құрылғысы; ылғалды топырақтағы бетон дайындаманың құрылғысы нормаларда ескерілген және су өткізу құдықтарының негізгі конструкцияларының көлемінде қосымша ескерілуге тиіс емес
ПР-1122-012	Нормада люктерді және металл сатыларды орнату ескерілген. Люктердің санын және түрін, сондай-ақ металл сатылардың маркасын және салмағын жобалық деректер бойынша қосымша ескеру керек
ПР-1122-013	Норма үлгілік жобалар бойынша құдықтардың, сондай-ақ бір құдыққа немесе камераға құрылыс конструкцияларының жалпы көлемі 35 м ³ дейін жеке жобалаудағы ұқсас конструкциядағы құдықтардың құрылғысын анықтауға арналған. Құрылыс конструкцияларының жалпы көлемі 35 м ³ астам құдықтардың немесе камералардың құрылғысын тиісті жинақтың нормалары бойынша анықтау керек

1122-0501-0103 - кесте Құрғақ топырақта құрама темірбетоннан жасалған дөңгелек құдықты салу, диаметрі 2000 мм

құдықтың темір-бетон және бетон конструкцияларының м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Топырақты құммен тығыздау. 2. Құрама темірбетон конструкцияларды монтаждау. 3. Люк пен жүріс қапсырмаларын орнату		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	4,256
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,062
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-504-0201	Электрлі нығыздағыштар	маш.-с	0,15
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,67
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,012
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,007
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,373
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
211-401-0101	Құм МЕМСТ 8736-2014 табиғи	м ³	0,22
212-101-0301	Ауыр бетон класы В7,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м ³	0,573
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м ³	0,087
217-110-0103	Қапсырма жүрісті	дана	П
217-603-0104	Техникалық су	м ³	0,00031
225-101-0100	Құдықтарға арналған қабырғалық сақина МЕМСТ 8020-2016	дана	П
225-101-0600	Құдықтардың түбіне төсеуге арналған тақта МЕМСТ 8020-2016	дана	П
261-301-0502	Шойын люктер	жиынтық	П

1122-0501-0104 - кесте Дымқыл топырақта құрама темірбетоннан жасалған дөңгелек құдықты салу, диаметрі 1000 мм

құдықтың темір-бетон және бетон конструкцияларының м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бетон дайындама құрылғысы. 2. Құрама темірбетон конструкцияларды монтаждау. 3. Болат қаптамаларды орната отырып құбырларды бітеу. 4. Люкті, жүріс қапсырмаларын орнату. 5. Арматураны орнатуға арналған тіреулер мен тіректердің құрылғысы. 6. Ұңғыманың қабырғалары мен түбін гидроокшаулау		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	11,67
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,87
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,17

1122-0501-0104 - кестенің соңы

1	2	3	4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,7
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
212-101-0301	Ауыр бетон класы В7,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,41
212-101-0501	Ауыр бетон класы В12,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,101
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,077
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,004
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,08
217-110-0103	Қапсырма жүрісті	дана	П
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,00031
218-101-0102	Тақталардан жасалған қалқандар, қалыңдығы 40 мм	м²	0,12
218-103-0208	Қаттама	т	0,004
225-101-0100	Құдықтарға арналған қабырғалық сақина МЕМСТ 8020-2016	дана	П
225-101-0600	Құдықтардың түбіне төсеуге арналған тақта МЕМСТ 8020-2016	дана	П
235-201-0203	Суықтай қолданылатын битумдық-эмбебаб МБУ шайыры МЕМСТ 30693-2000	кг	21,1
241-102-0300	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр, диаметрі 720 мм ден 1420 мм-ге дейін МЕМСТ 10706-76	м	П
261-301-0502	Шойын люктер	жиынтық	П

1122-0501-0105 - кесте Дымқыл топырақта құрама темірбетоннан жасалған дөңгелек құдықты салу, диаметрі 1500 мм

құдықтың темір-бетон және бетон конструкцияларының м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
	1. Бетон дайындама құрылысы. 2. Құрама темірбетон конструкцияларды монтаждау. 3. Болат қаптамаларды орната отырып құбырларды бітеу. 4. Люкті, жүріс қапсырмаларын орнату. 5. Арматураны орнатуға арналған тіреулер мен тіректердің құрылысы. 6. Ұңғыманың қабырғалары мен түбін гидроокшаулау		
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	8,93
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,43
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,9
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,53
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
212-101-0301	Ауыр бетон класы В7,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,52
212-101-0501	Ауыр бетон класы В12,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,101
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,082
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,004
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,08
217-110-0103	Қапсырма жүрісті	дана	П
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,00031
218-101-0102	Тақталардан жасалған қалқандар, қалыңдығы 40 мм	м²	0,12
218-103-0208	Қаттама	т	0,004
225-101-0100	Құдықтарға арналған қабырғалық сақина МЕМСТ 8020-2016	дана	П
225-101-0600	Құдықтардың түбіне төсеуге арналған тақта МЕМСТ 8020-2016	дана	П
235-201-0203	Суықтай қолданылатын битумдық-эмбебаб МБУ шайыры МЕМСТ 30693-2000	кг	22,8
241-102-0300	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр, диаметрі 720 мм ден 1420 мм-ге дейін МЕМСТ 10706-76	м	П
261-301-0502	Шойын люктер	жиынтық	П

1122-0501-0106 - кесте Дымқыл топырақта құрама темірбетоннан жасалған дөңгелек құдықты салу, диаметрі 2000 мм

құдықтың темір-бетон және бетон конструкцияларының м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бетон дайындама құрылғысы. 2. Құрама темірбетон конструкцияларды монтаждау. 3. Болат қаптамаларды орната отырып құбырларды бітеу. 4. Люкті, жүріс қапсырмаларын орнату. 5. Арматураны орнатуға арналған тіреулер мен тіректердің құрылғысы. 6. Ұңғыманың қабырғалары мен түбін гидроокшаулау		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	6,68
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,08
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,68
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,4
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0301	Ауыр бетон класы В7,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,573
212-101-0501	Ауыр бетон класы В12,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,101
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,087
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,004
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,08
217-110-0103	Қапсырма жүрісті	дана	П
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,00031
218-101-0102	Тақталардан жасалған қалқандар, қалыңдығы 40 мм	м²	0,12
218-103-0208	Қаттама	т	0,004
225-101-0100	Құдықтарға арналған қабырғалық сақина МЕМСТ 8020-2016	дана	П
225-101-0600	Құдықтардың түбіне төсегуге арналған тақта МЕМСТ 8020-2016	дана	П
235-201-0203	Суықтай қолданылатын битумдық-эмбебаб МБУ шайыры МЕМСТ 30693-2000	кг	24,6
241-102-0300	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр, диаметрі 720 мм ден 1420 мм ге дейін МЕМСТ 10706-76	м	П
261-301-0502	Шойын люктер	жиынтық	П

1122-0501-02 - топ Су құбыры кірпіш құдықтарының құрылғысы

1122-0501-0201 - кесте Құрғақ топырақта конустық төбесі бар дөңгелек кірпіш су құдығын салу

құдық конструкциясы, м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Топырақты қиыршықтаспен тығыздау. 2. Монолиттік темірбетон түптің құрылғысы. 3. Құдықтың қабырғаларын және қылтасын кірпішпен қалау. 4. Люкті, жүріс қапсырмаларын және металл сатыларды орнату. 5. Арматураны орнатуға арналған тіректер және тіреулер құрылғысы.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	7,57
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,262
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-504-0201	Электрлі нығыздағыштар	маш.-с	0,009
313-302-0202	Беткі дірілдеткіш	маш.-с	0,056
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,13
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,006
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,032
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,094
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		

1122-0501-0201 - кестенің соңы

1	2	3	4
213-101-0101	Дара қатарлы қыш кірпіш, қуыссыз МЕМСТ 530-2012 маркасы М100	1000 шарт. дана	0,344
261-102-0301	Бейінделген илектен жасалған металл конструкциялар (құдықтарға арналған саты)	т	П
261-301-0502	Шойын люктер	жиынтық	П
211-201-0306	Құрылыс жұмыстарына арналған тығыз тау жыныстарынан жасалған қиыршықтас, маркасы М400 ҚР СТ 1284-2004 фракция 20-40 мм	м³	0,05
212-101-0301	Ауыр бетон класы В7,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,064
212-401-0102	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М50	м³	0,196
214-210-0101	Ыстықтай илемделген тегіс болат арматура, класы А-I (А240) ҚР СТ 2591-2014 диаметрі 6-дан 12 мм дейін	т	0,01
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,0025
216-102-0301	Сөндірілмеген түйірлі құрылыс әгі, МЕМСТ 9179-2018 1 сорт	т	0,000061
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,05
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,00017
218-101-0102	Тақталардан жасалған қалқандар, қалыңдығы 40 мм	м²	0,06
261-107-0626	Жүрісті қапсырмалар	дана	П
Ескертпелер			
ПР-1122-010	Жұмыстардың келесі түрлері: тесіктерді бетонмен бітеу; құбыр өткізгіштік арматураны орнатуға арналған тіреуіштердің және тіректердің құрылғысы; ылғалды топырақтағы бетон дайындаманың құрылғысы нормаларда ескерілген және су өткізу құдықтарының негізгі конструкцияларының көлемінде қосымша ескерілуге тиіс емес		
ПР-1122-011	Кірпіш құдықтардың құрылғысына арналған норма монолитті темірбетон немесе бетон түптен, кірпіш қабырғалар мен мойыннан, жабын тақталарынан және құрама темірбетон түптерден тұратын құдықтарды көздейді		
ПР-1122-012	Нормада люктерді және металл сатыларды орнату ескерілген. Люктердің санын және түрін, сондай-ақ металл сатылардың маркасын және салмағын жобалық деректер бойынша қосымша ескеру керек		
ПР-1122-013	Норма үлгілік жобалар бойынша құдықтардың, сондай-ақ бір құдыққа немесе камераға құрылыс конструкцияларының жалпы көлемі 35 м³ дейін жеке жобалаудағы ұқасас конструкциядағы құдықтардың құрылғысын анықтауға арналған. Құрылыс конструкцияларының жалпы көлемі 35 м³ астам құдықтардың немесе камералардың құрылғысын тиісті жинақтың нормалары бойынша анықтау керек		

1122-0501-0202 - кесте Ылғал топырақта конустық төбесі бар дөңгелек кірпіш су құдығын салу

құдық конструкциясы, м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бетон дайындама құрылғысы. 2. Монолиттік темірбетон түптің құрылғысы. 3. Құдықтың қабырғаларын және қылтасын кірпішпен қалау. 4. Болат қаптарды орната отырып, құбырларды бітеу. 5. Люкті, жүріс қапсырмаларын және металл сатыларды орнату. 6. Арматураны орнатуға арналған тіректер және тіреулер құрылғысы. 7. Қабырғаларды және түпті гидрооқшаулау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	10,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,194
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
313-302-0202	Беткі дірілдеткіш	маш.-с	0,092
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,013
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,046
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	0,0891
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,135
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
213-101-0101	Дара қатарлы қыш кірпіш, қуыссыз MEMCT 530-2012 маркасы М100	1000 шарт. дана	0,344

1122-0501-0202 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-102-0301	Бейінделген илектен жасалған металл конструкциялар (құдықтарға арналған саты)	т	П
261-301-0502	Шойын люктер	жиынтық	П
212-101-0301	Ауыр бетон класы В7,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,105
212-401-0102	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М50	м³	0,196
212-501-0203	Ұсақ түйіршікті тығыз ыстық асфальтбетон қоспасы ҚР СТ 1225-2019 типі Б, маркасы І	т	0,045
214-210-0101	Ыстықтай илемделген тегіс болат арматура, класы А-І (А240) ҚР СТ 2591-2014 диаметрі 6-дан 12 мм дейін	т	0,012
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,0025
216-102-0301	Сөндірілмеген түйірлі құрылыс әгі, МЕМСТ 9179-2018 1 сорт	т	0,000061
217-108-0101	Шөгесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,05
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,00017
217-606-0101	Дизельді отын	кг	1,5
218-101-0102	Тақталардан жасалған қалқандар, қалыңдығы 40 мм	м²	0,06
218-103-0208	Қаттама	т	0,00227
233-402-0104	Асбестцементті ерітінді	м³	0,0019
235-201-0601	Ыстық қолдануға арналған битумдық шатыр шайыры МЕМСТ 2889-80 МБК-Г	кг	13
261-107-0626	Жүрісті қапсырмалар	дана	П
261-301-0254	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм дейін	т	П
Ескертпелер			
ПР-1122-010	Жұмыстардың келесі түрлері: тесіктерді бетонмен бітеу; құбыр өткізгіштік арматураны орнатуға арналған тіреуіштердің және тіректердің құрылғысы; ылғалды топырақтағы бетон дайындаманың құрылғысы нормаларда ескерілген және су өткізу құдықтарының негізгі конструкцияларының көлемінде қосымша ескерілуге тиіс емес		
ПР-1122-011	Кірпіш құдықтардың құрылғысына арналған норма монолитті темірбетон немесе бетон түптен, кірпіш қабырғалар мен мойыннан, жабын тақталарынан және құрама темірбетон түптерден тұратын құдықтарды көздейді		
ПР-1122-012	Нормада люктерді және металл сатыларды орнату ескерілген. Люктердің санын және түрін, сондай-ақ металл сатылардың маркасын және салмағын жобалық деректер бойынша қосымша ескеру керек		
ПР-1122-013	Норма үлгілік жобалар бойынша құдықтардың, сондай-ақ бір құдыққа немесе камераға құрылыс конструкцияларының жалпы көлемі 35 м³ дейін жеке жобалаудағы ұқсас конструкциядағы құдықтардың құрылғысын анықтауға арналған. Құрылыс конструкцияларының жалпы көлемі 35 м³ астам құдықтардың немесе камералардың құрылғысын тиісті жинақтың нормалары бойынша анықтау керек		

1122-0501-0203 - кесте Құрғақ топырақта құрама темірбетон төбесі бар тік бұрышты кірпіш су құдықының құрылысы

құдық конструкциясы, м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Топырақты қиыршықтаспен тығыздау. 2. Монолиттік бетон түптің құрылғысы. 3. Құдықтың қабырғаларын және қылтасын кірпішпен қалау. 4. Жабын құрастырма темірбетон тақталарын монтаждау. 5. Люкті, жүріс қапсырмаларын және металл сатыларды орнату. 6. Арматураны орнатуға арналған тіректер және тіреулер құрылғысы.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	3,69
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,381
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-504-0201	Электрлі нығыздағыштар	маш.-с	0,012
313-302-0202	Беткі дірілдеткіш	маш.-с	0,078
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,15
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,009
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,045

1122-0501-0203 - кестенің соңы

1	2	3	4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,177
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
213-101-0101	Дара қатарлы қыш кірпіш, қуыссыз МЕМСТ 530-2012 маркасы М100	1000 шарт. дана	0,334
261-101-0378	Ауыр бетоннан жасалған В22,5 класты су құбыры, кәріз, резервуарлар, құдықтар және суландыру жүйелері құрылыстарына арналған қабырғалы жабындардың және аражабындардың тақталары	м³	0,085
261-102-0301	Бейінделген илектен жасалған металл конструкциялар (құдықтарға арналған саты)	т	П
261-301-0502	Шойын люктер	жиынтық	П
211-201-0306	Құрылыс жұмыстарына арналған тығыз тау жыныстарынан жасалған қиыршықтас, маркасы М400 ҚР СТ 1284-2004 фракция 20-40 мм	м³	0,08
212-101-0301	Ауыр бетон класы В7,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,089
212-401-0102	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М50	м³	0,187
214-210-0101	Ыстықтай илемделген тегіс болат арматура, класы А-I (А240) ҚР СТ 2591-2014 диаметрі 6-дан 12 мм дейін	т	0,02
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,002
216-102-0301	Сөндірілмеген түйірлі құрылыс әгі, МЕМСТ 9179-2018 1 сорт	т	0,000049
217-108-0101	Шөгесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,025
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,00014
218-101-0102	Тақталардан жасалған қалқандар, қалыңдығы 40 мм	м²	0,048
261-107-0626	Жүрісті қапсырмалар	дана	П
Ескертпелер			
ПР-1122-010	Жұмыстардың келесі түрлері: тесіктерді бетонмен бітеу; құбыр өткізгіштік арматураны орнатуға арналған тіреуіштердің және тіректердің құрылысы; ылғалды топырақтағы бетон дайындаманың құрылысы нормаларда ескерілген және су өткізу құдықтарының негізгі конструкцияларының көлемінде қосымша ескерілуге тиіс емес		
ПР-1122-011	Кірпіш құдықтардың құрылысына арналған норма монолитті темірбетон немесе бетон түптен, кірпіш қабырғалар мен мойыннан, жабын тақталарынан және құрама темірбетон түптерден тұратын құдықтарды көздейді		
ПР-1122-012	Нормада люктерді және металл сатыларды орнату ескерілген. Люктердің санын және түрін, сондай-ақ металл сатылардың маркасын және салмағын жобалық деректер бойынша қосымша ескеру керек		
ПР-1122-013	Норма үлгілік жобалар бойынша құдықтардың, сондай-ақ бір құдыққа немесе камераға құрылыс конструкцияларының жалпы көлемі 35 м³ дейін жеке жобалаудағы ұқасас конструкциядағы құдықтардың құрылысын анықтауға арналған. Құрылыс конструкцияларының жалпы көлемі 35 м³ астам құдықтардың немесе камералардың құрылысын тиісті жинақтың нормалары бойынша анықтау керек		

1122-0501-0204 - кесте Ылғал топырақта құрама темірбетон төбесі бар тік бұрышты кірпіш су құдықының құрылысы

құдық конструкциясы, м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Бетон дайындама құрылысы. 2. Түптің құрастырма темірбетон тақталарын монтаждау. 3. Құдықтың қабырғаларын және қылтасын кірпішпен қалау. 4. Жабын құрастырма темірбетон тақталарын монтаждау. 5. Болат қаптарды орната отырып, құбырларды бітеу. 6. Люкті, жүріс қапсырмаларын және металл сатыларды орнату. 7. Арматураны орнатуға арналған тіректер және тіреулер құрылысы. 8. Қабырғаларды және түпті гидроокшаулау.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	4,54
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,355
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,15

1122-0501-0204 - кестенің соңы

1	2	3	4
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	0,0891
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,205
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
213-101-0101	Дара қатарлы қыш кірпіш, қуыссыз МЕМСТ 530-2012 маркасы М100	1000 шарт. дана	0,348
261-101-0378	Ауыр бетоннан жасалған В22,5 класты су құбыры, кәріз, резервуарлар, құдықтар және суландыру жүйелері құрылыстарына арналған қабырғалы жабындардың және аражабындардың тақталары	м³	0,114
261-102-0301	Бейінделген илектен жасалған металл конструкциялар (құдықтарға арналған саты)	т	П
261-301-0502	Шойын люктер	жиынтық	П
212-101-0301	Ауыр бетон класы В7,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,085
212-401-0102	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М50	м³	0,192
212-501-0203	Ұсақ түйіршікті тығыз ыстық асфальтбетон қоспасы ҚР СТ 1225-2019 типі Б, маркасы І	т	0,027
214-210-0101	Ыстықтай илемделген тегіс болат арматура, класы А-І (А240) ҚР СТ 2591-2014 диаметрі 6-дан 12 мм дейін	т	0,02
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,002
216-102-0301	Сөндірілмеген түйірлі құрылыс әгі, МЕМСТ 9179-2018 1 сорт	т	0,000049
217-108-0101	Шөгесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,025
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,00014
217-606-0101	Дизельді отын	кг	1,3
218-101-0102	Тақталардан жасалған қалқандар, қалыңдығы 40 мм	м²	0,048
218-103-0208	Қаттама	т	0,00432
233-402-0104	Асбестцементті ерітінді	м³	0,0004
235-201-0601	Ыстық қолдануға арналған битумдық шатыр шайыры МЕМСТ 2889-80 МБК-Г	кг	10,5
261-107-0626	Жүрісті қапсырмалар	дана	П
261-301-0254	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм дейін	т	П
Ескертпелер			
ПР-1122-010	Жұмыстардың келесі түрлері: тесіктерді бетонмен бітеу; құбыр өткізгіштік арматураны орнатуға арналған тіреуіштердің және тіректердің құрылысы; ылғалды топырақтағы бетон дайындаманың құрылысы нормаларда ескерілген және су өткізу құдықтарының негізгі конструкцияларының көлемінде қосымша ескерілуге тиіс емес		
ПР-1122-011	Кірпіш құдықтардың құрылысына арналған норма монолитті темірбетон немесе бетон түптен, кірпіш қабырғалар мен мойыннан, жабын тақталарынан және құрама темірбетон түптерден тұратын құдықтарды көздейді		
ПР-1122-012	Нормада люктерді және металл сатыларды орнату ескерілген. Люктердің санын және түрін, сондай-ақ металл сатылардың маркасын және салмағын жобалық деректер бойынша қосымша ескеру керек		
ПР-1122-013	Норма үлгілік жобалар бойынша құдықтардың, сондай-ақ бір құдыққа немесе камераға құрылыс конструкцияларының жалпы көлемі 35 м³ дейін жеке жобалаудағы ұқсас конструкциядағы құдықтардың құрылысын анықтауға арналған. Құрылыс конструкцияларының жалпы көлемі 35 м³ астам құдықтардың немесе камералардың құрылысын тиісті жинақтың нормалары бойынша анықтау керек		

1122-0501-03 -топ Монолитті қабырғалары және құрама темірбетоннан жасалған жабыны бар су құбыры бетон құдықтардың құрылысы

**1122-0501-0301 - кесте Қабырғалары монолитті және құрғақ топырақта құрама
темірбетон жабыны бар дөңгелек бетонды су ұңғымасын салу**

құдықтың темір-бетон және бетон конструкцияларының м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Топырақты қиыршықтаспен тығыздау. 2. Түптің құрастырма темірбетон тақталарын монтаждау. 3. Қалыпты орнату және бөлшектеу. 4. Құдықтың қабырғаларын бетондау. 5. Жабын құрастырма темірбетон тақталарын монтаждау. 6. Құдықтың қылтасын бетондау. 7. Люкті, жүріс қапсырмаларын және металл сатыларды орнату. 8. Арматураны орнатуға арналған тіректер және тіреулер құрылғысы.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	15,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,075
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-504-0201	Электрлі нығыздағыштар	маш.-с	0,019
313-302-0201	Тереңдік дірілдеткіші	маш.-с	0,722
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,399
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,013
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,422
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,241
343-102-0201	Электрлі шынжырлы ара	маш.-с	0,089
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-210-0100	Ыстықтай илемделген тегіс болат арматура, класы А-I (A240) ҚР СТ 2591-2014	т	П
261-101-0330	Құдықтар үшін құрастырма темірбетон сакиналар ҚР СТ 1971-2010	м	П
261-102-0301	Бейінделген илектен жасалған металл конструкциялар (құдықтарға арналған саты)	т	П
261-301-0502	Шойын люктер	жиынтық	П
211-201-0506	Құрылыс жұмыстарына арналған тығыз тау жыныстарынан жасалған қиыршықтас, маркасы М800 ҚР СТ 1284-2004 фракция 20-40 мм	м ³	0,12
212-101-0301	Ауыр бетон класы В7,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м ³	0,83
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м ³	0,02
214-209-0104	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	0,15
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м ³	0,0042
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м ³	0,0025
215-204-0503	Қылқан жапырақты кесілмеген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 44 мм және астам МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м ³	0,11
216-102-0301	Сөндірілмеген түйірлі құрылыс әгі, МЕМСТ 9179-2018 1 сорт	т	0,00158
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,3
217-603-0104	Техникалық су	м ³	0,00443
218-101-0102	Тақталардан жасалған қалқандар, қалыңдығы 40 мм	м ²	0,25
261-101-0382	Ауыр бетоннан жасалған су құбырының, кәріздің, резервуарлардың, құдықтар мен ирригациялық жүйелердің құрылыстарына арналған жабын, аралық плиталар мен түптер, дөңгелек, класы В22,5 МЕМСТ 13015-2003	м ³	0,226
261-107-0626	Жүрісті қапсырмалар	дана	П
	Ескертпелер		
ПР-1122-003	Бетон монолиттік қабырғалары және құрастырма темірбетоннан жасалған жабыны бар құдықтардың құрылғысына арналған норма темірбетон және бетон түптерден, қабырғалардан, жабындардың және түптердің тақталарынан және қылта шығыршықтарынан тұратын құдықтарды көздейді		
ПР-1122-010	Жұмыстардың келесі түрлері: тесіктерді бетонмен бітеу; құбыр өткізгіштік арматураны орнатуға арналған тіреуіштердің және тіректердің құрылғысы; ылғалды топырақтағы бетон дайындаманың құрылғысы нормаларда ескерілген және су өткізу құдықтарының негізгі конструкцияларының көлемінде қосымша ескерілуге тиіс емес		

1122-0501-0301 - кестенің соңы

1	2
ПР-1122-012	Нормада люктерді және металл сатыларды орнату ескерілген. Люктердің санын және түрін, сондай-ақ металл сатылардың маркасын және салмағын жобалық деректер бойынша қосымша ескеру керек
ПР-1122-013	Норма үлгілік жобалар бойынша құдықтардың, сондай-ақ бір құдыққа немесе камераға құрылыс конструкцияларының жалпы көлемі 35 м ³ дейін жеке жобалаудағы ұқасас конструкциядағы құдықтардың құрылғысын анықтауға арналған. Құрылыс конструкцияларының жалпы көлемі 35 м ³ астам құдықтардың немесе камералардың құрылғысын тиісті жинақтың нормалары бойынша анықтау керек

1122-0501-0302 - кесте Монолитті қабырғалары бар дөңгелек бетонды су ұңғымасын салу және ылғалды топырақта құрама темірбетонды жабу

құдықтың темір-бетон және бетон конструкцияларының м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бетон дайындама құрылғысы. 2. Түптің құрастырма темірбетон тақталарын монтаждау. 3. Қалыпты орнату және бөлшектеу. 4. Құдықтың қабырғаларын бетондау. 5. Жабын құрастырма темірбетон тақталарын монтаждау. 6. Болат қаптарды орната отырып, құбырларды бітеу. 7. Құдықтың қылтасын бетондау. 8. Люкті, жүріс қапсырмаларын және металл сатыларды орнату. 9. Арматураны орнатуға арналған тіректер және тіреулер құрылғысы. 10. Қабырғаларды және түпті гидроокшаулау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	18,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,205
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
313-302-0201	Тереңдік дірілдеткіші	маш.-с	0,835
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,457
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,471
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	0,113
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,277
343-102-0201	Электрлі шынжырлы ара	маш.-с	0,091
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-210-0100	Ыстықтай илемделген тегіс болат арматура, класы А-I (A240) ҚР СТ 2591-2014	т	П
261-101-0330	Құдықтар үшін құрастырма темірбетон сақиналар ҚР СТ 1971-2010	м	П
261-102-0301	Бейінделген илектен жасалған металл конструкциялар (құдықтарға арналған саты)	т	П
261-301-0254	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм дейін	т	П
261-301-0502	Шойын люктер	жиынтық	П
212-101-0301	Ауыр бетон класы В7,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м ³	0,96
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м ³	0,02
212-501-0203	Ұсақ түйіршікті тығыз ыстық асфальтбетон қоспасы ҚР СТ 1225-2019 типі Б, маркасы I	т	0,051
214-209-0104	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	0,15
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м ³	0,0042
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м ³	0,0025
215-204-0503	Қылқан жапырақты кесілмеген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 44 мм және астам МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м ³	0,112
216-102-0301	Сөндірілмеген түйірлі құрылыс әгі, МЕМСТ 9179-2018 1 сорт	т	0,00161
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,3
217-603-0104	Техникалық су	м ³	0,00458
217-606-0101	Дизельді отын	кг	2,0
218-101-0102	Тақталардан жасалған қалқандар, қалыңдығы 40 мм	м ²	0,25

1122-0501-0302 - кестенің соңы

1	2	3	4
218-103-0208	Қаттама	т	0,0027
233-402-0104	Асбестцементті ерітінді	м³	0,0018
235-201-0601	Ыстық қолдануға арналған битумдық шатыр шайыры МЕМСТ 2889-80 МБК-Г	кг	15
261-101-0382	Ауыр бетоннан жасалған су құбырының, кәріздің, резервуарлардың, құдықтар мен ирригациялық жүйелердің құрылыстарына арналған жабын, аралық плиталар мен түптер, дөңгелек, класы В22,5 МЕМСТ 13015-2003	м³	0,226
261-107-0626	Жүрісті қапсырмалар	дана	П
Ескертпелер			
ПР-1122-003	Бетон монолиттік қабырғалары және құрастырма темірбетоннан жасалған жабыны бар құдықтардың құрылысына арналған норма темірбетон және бетон түптерден, қабырғалардан, жабындардың және түптердің такталарынан және қылта шығыршықтарынан тұратын құдықтарды көздейді		
ПР-1122-010	Жұмыстардың келесі түрлері: тесіктерді бетонмен бітеу; құбыр өткізгіштік арматураны орнатуға арналған тіреуіштердің және тіректердің құрылысы; ылғалды топырақтағы бетон дайындаманың құрылысы нормаларда ескерілген және су өткізу құдықтарының негізгі конструкцияларының көлемінде қосымша ескерілуге тиіс емес		
ПР-1122-012	Нормада люктерді және металл сатыларды орнату ескерілген. Люктердің санын және түрін, сондай-ақ металл сатылардың маркасын және салмағын жобалық деректер бойынша қосымша ескеру керек		
ПР-1122-013	Норма үлгілік жобалар бойынша құдықтардың, сондай-ақ бір құдыққа немесе камераға құрылыс конструкцияларының жалпы көлемі 35 м³ дейін жеке жобалаудағы ұқсас конструкциядағы құдықтардың құрылысын анықтауға арналған. Құрылыс конструкцияларының жалпы көлемі 35 м³ астам құдықтардың немесе камералардың құрылысын тиісті жинақтың нормалары бойынша анықтау керек		

1122-0501-0303 - кесте Қабырғалары монолитті және құрғақ топырақта құрама темірбетон жабыны бар тікбұрышты бетонды су ұңғымасын салу

құдықтың темір-бетон және бетон конструкцияларының м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Топырақты қиыршықтаспен тығыздау. 2. Түптің құрастырма темірбетон тақталарын монтаждау. 3. Қалыпты орнату және бөлшектеу. 4. Құдықтың қабырғаларын бетондау. 5. Жабын құрастырма темірбетон тақталарын монтаждау. 6. Қылтаның шығыршықтарын монтаждау. 7. Люкті, жүріс қапсырмаларын және металл сатыларды орнату. 8. Арматураны орнатуға арналған тіректер және тіреулер құрылғысы.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	8,01
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,914
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-504-0201	Электрлі нығыздағыштар	маш.-с	0,009
313-302-0201	Тереңдік дірілдеткіші	маш.-с	0,811
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,341
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,006
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,43
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,137
343-102-0201	Электрлі шынжырлы ара	маш.-с	0,035
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-210-0100	Ыстықтай илемделген тегіс болат арматура, класы А-I (A240) ҚР СТ 2591-2014	т	П
261-101-0330	Құдықтар үшін құрастырма темірбетон сақиналар ҚР СТ 1971-2010	м	П
261-102-0301	Бейінделген илектен жасалған металл конструкциялар (құдықтарға арналған саты)	т	П
261-301-0502	Шойын люктер	жиынтық	П
211-201-0506	Құрылыс жұмыстарына арналған тығыз тау жыныстарынан жасалған қиыршықтас, маркасы М800 ҚР СТ 1284-2004 фракция 20-40 мм	м³	0,054
212-101-0301	Ауыр бетон класы В7,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,17

1122-0501-0303 - кестенің соңы

1	2	3	4
212-101-0501	Ауыр бетон класы В12,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,727
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,019
214-209-0104	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	0,13
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,0012
215-204-0503	Қылқан жапырақты кесілмеген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 44 мм және астам МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,043
216-102-0301	Сөндірілмеген түйірлі құрылыс әгі, МЕМСТ 9179-2018 1 сорт	т	0,00063
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,02
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,00175
218-101-0102	Тақталардан жасалған қалқандар, қалыңдығы 40 мм	м²	0,15
261-101-0378	Ауыр бетоннан жасалған В22,5 класты су құбыры, кәріз, резервуарлар, құдықтар және суландыру жүйелері құрылыстарына арналған қабырғалы жабындардың және аражабындардың тақталары	м³	0,15
261-107-0626	Жүрісті қапсырмалар	дана	П
Ескертпелер			
ПР-1122-003	Бетон монолиттік қабырғалары және құрастырма темірбетоннан жасалған жабыны бар құдықтардың құрылғысына арналған норма темірбетон және бетон түптерден, қабырғалардан, жабындардың және түптердің тақталарынан және қылта шығыршықтарынан тұратын құдықтарды көздейді		
ПР-1122-010	Жұмыстардың келесі түрлері: тесіктерді бетонмен бітеу; құбыр өткізгіштік арматураны орнатуға арналған тіреуіштердің және тіректердің құрылғысы; ылғалды топырақтағы бетон дайындаманың құрылғысы нормаларда ескерілген және су өткізу құдықтарының негізгі конструкцияларының көлемінде қосымша ескерілуге тиіс емес		
ПР-1122-012	Нормада люктерді және металл сатыларды орнату ескерілген. Люктердің санын және түрін, сондай-ақ металл сатылардың маркасын және салмағын жобалық деректер бойынша қосымша ескеру керек		
ПР-1122-013	Норма үлгілік жобалар бойынша құдықтардың, сондай-ақ бір құдыққа немесе камераға құрылыс конструкцияларының жалпы көлемі 35 м³ дейін жеке жобалаудағы ұқсас конструкциядағы құдықтардың құрылғысын анықтауға арналған. Құрылыс конструкцияларының жалпы көлемі 35 м³ астам құдықтардың немесе камералардың құрылғысын тиісті жинақтың нормалары бойынша анықтау керек		

1122-0501-0304 - кесте Монолиттік қабырғалары бар тік бұрышты бетонды су ұңғымасын салу және ылғалды топырақта құрама темірбетонды жабу құдықтың темір-бетон және бетон конструкцияларының м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бетон дайындама құрылғысы. 2. Түптің құрастырма темірбетон тақталарын монтаждау. 3. Қалыпты орнату және бөлшектеу. 4. Құдықтың қабырғаларын бетондау. 5. Жабын құрастырма темірбетон тақталарын монтаждау. 6. Болат қаптарды орната отырып, құбырларды бітеу. 7. Қылтаның шығыршықтарын монтаждау. 8. Люкті, жүріс қапсырмаларын және металл сатыларды орнату. 9. Арматураны орнатуға арналған тіректер және тіреулер құрылғысы. 10. Қабырғаларды және түпті гидроокшаулау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	9,07
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,093
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
313-302-0201	Тереңдік дірілдеткіші	маш.-с	0,815
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,386
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,427
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	0,254
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,28
343-102-0201	Электрлі шынжырлы ара	маш.-с	0,033
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		

1122-0501-0304 - кестенің соңы

1	2	3	4
214-210-0100	Ыстықтай илемделген тегіс болат арматура, класы А-I (А240) ҚР СТ 2591-2014	т	П
261-101-0330	Құдықтар үшін құрастырма темірбетон сақиналар ҚР СТ 1971-2010	м	П
261-102-0301	Бейінделген илектен жасалған металл конструкциялар (құдықтарға арналған саты)	т	П
261-301-0254	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм дейін	т	П
261-301-0502	Шойын люктер	жиынтық	П
212-101-0301	Ауыр бетон класы В7,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,127
212-101-0501	Ауыр бетон класы В12,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,775
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,016
212-501-0203	Ұсақ түйіршікті тығыз ыстық асфальтбетон қоспасы ҚР СТ 1225-2019 типі Б, маркасы I	т	0,058
214-209-0104	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	0,19
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,0012
215-204-0503	Қылқан жапырақты кесілмеген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 44 мм және астам МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,041
216-102-0301	Сөндірілмеген түйірлі құрылыс әгі, МЕМСТ 9179-2018 I сорт	т	0,0006
217-108-0101	Шөгесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,02
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,00165
217-606-0101	Дизельді отын	кг	4,4
218-101-0102	Тақталардан жасалған қалқандар, қалыңдығы 40 мм	м²	0,15
218-103-0208	Қаттама	т	0,0043
233-402-0104	Асбестцементті ерітінді	м³	0,0011
235-201-0601	Ыстық қолдануға арналған битумдық шатыр шайыры МЕМСТ 2889-80 МБК-Г	кг	34
261-101-0378	Ауыр бетоннан жасалған В22,5 класты су құбыры, кәріз, резервуарлар, құдықтар және суландыру жүйелері құрылыстарына арналған қабырғалы жабындардың және аражабындардың тақталары	м³	0,234
261-107-0626	Жүрісті қапсырмалар	дана	П
Ескертпелер			
ПР-1122-003	Бетон монолиттік қабырғалары және құрастырма темірбетоннан жасалған жабыны бар құдықтардың құрылғысына арналған норма темірбетон және бетон түптерден, қабырғалардан, жабындардың және түптердің тақталарынан және қылта шығыршықтарынан тұратын құдықтарды көздейді		
ПР-1122-010	Жұмыстардың келесі түрлері: тесіктерді бетонмен бітеу; құбыр өткізгіштік арматураны орнатуға арналған тіреуіштердің және тіректердің құрылғысы; ылғалды топырақтағы бетон дайындаманың құрылғысы нормаларда ескерілген және су өткізу құдықтарының негізгі конструкцияларының көлемінде қосымша ескерілуге тиіс емес		
ПР-1122-012	Нормада люктерді және металл сатыларды орнату ескерілген. Люктердің санын және түрін, сондай-ақ металл сатылардың маркасын және салмағын жобалық деректер бойынша қосымша ескеру керек		
ПР-1122-013	Норма үлгілік жобалар бойынша құдықтардың, сондай-ақ бір құдыққа немесе камераға құрылыс конструкцияларының жалпы көлемі 35 м³ дейін жеке жобалаудағы ұқасас конструкциядағы құдықтардың құрылғысын анықтауға арналған. Құрылыс конструкцияларының жалпы көлемі 35 м³ астам құдықтардың немесе камералардың құрылғысын тиісті жинақтың нормалары бойынша анықтау керек		

1122-0501-04 -топ Су бөлетін жол крандарын орнату
1122-0501-0401 - кесте Су бөлгіш жол кранын орнату

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Кран бөліктерін құрастыру. 2. Тексере отырып кранды орнату. 3. Кілемді орнату. 4. Бояу. 5. Желіге қосу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		

кран

1122-0501-0401 - кестенің соңы

1	2	3	4
004-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	6,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,34
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
315-201-0401	Тракторда қолмен дәнекерлеуге арналған екі постылы дәнекерлеу агрегаттары, қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	0,23
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,11
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
241-102-0121	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр, диаметрі 15 мм ден 114 мм ге дейін МЕМСТ 10705-80 өлшемі 40x2,5 мм	м	3,1
242-201-0104	Суға, мұнай мен майға арналған 11ч8бк ернемекті тығыздама кран, T +100°C-қа дейін, PN 10 МЕМСТ 21345-2005 DN 50	дана	1
261-301-0403	Үш жолды тығындамалы ернемекті крандар 11ч18бк суға, мұнай мен майға арналған, Ру 0,6 МПа, Ду 40 мм МЕМСТ 21345-2005	дана	1
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	0,013
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,0015
217-301-0105	Электродтың түрі Э38, Э42, Э46, Э50, маркасы АНО-4 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,12
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,9
218-103-0201	Шүберек	кг	0,003
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,106
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,24
241-112-0116	Жапсарсыз дәнекерленген, 90° ты иілген болат бұрма, сыртқы диаметрі 15 мм ден 144 мм МЕМСТ 17380-2001 (МЕМСТ 17375-2001) өлшемі 40x2,5 мм	дана	1
241-116-0206	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 40 мм	дана	1
244-401-0102	Қалпақшаға қосуга арналған ГЦ-50	дана	1
261-301-0222	Шойын қысымды құбырларға фасондық бөліктер /МЕМСТ 6942-98 өзг. N1/, d 125-200 мм	т	0,04
261-301-0254	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм дейін	т	П
261-302-0233	Кілем	дана	1

1122-0501-05 -топ Құрастырмалы полимербетоннан жасалған дөңгелек құдықтардың құрылғысы

1122-0501-0501 - кесте Құрғақ топырақта құрастырмалы полимерлі бетоннан жасалған дөңгелек ұңғыманың құрылысы

м³ полимербетон

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Топырақты қиыршық таспен тығыздау. 2. Құдықтың полимербетон элементтерін ірілендіріп құрастыру. 3. Құрастырма полимербетон конструкцияларды монтаждау. 4. Люкті, жүріс қапсырмаларын және металл баспалдақтарды орнату. 5. Арматураны орнатуға арналған тіректер мен тіреулердің құрылғысы. 6. Монтаждық ендірмені окшаулаумен құдықтағы құбыр өткізгіштердің үңгілеу тораптарының құрылғысы.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	5,4292
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,5335
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-504-0201	Электрлі нығыздағыштар	маш.-с	0,0657
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,7821
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,0097
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,5695
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,1722
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0416

1122-0501-0501 - кестенің соңы

1	2	3	4
343-302-0201	Бұрғылар электрлік	маш.-с	0,4622
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
212-101-0301	Ауыр бетон класы В7,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,179
244-201-0100	Полимербетоннан жасалған қабырғалық шығыршық ҚР СТ 2598-2015	дана	П
244-201-0600	Полимербетоннан жасалған люк-қақпақ ҚР СТ 2598-2015	дана	П
244-201-0900	Полимербетоннан жасалған құдықтың түп плитасы ҚР СТ 2598-2015	дана	П
244-201-1000	Полимербетоннан жасалған құдықтың аражабын плитасы ҚР СТ 2598-2015	дана	П
211-201-0306	Құрылыс жұмыстарына арналған тығыз тау жыныстарынан жасалған қиыршықтас, маркасы М400 ҚР СТ 1284-2004 фракция 20-40 мм	м³	0,286
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,0042
217-101-0101	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	1,23
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,085
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,00033
218-101-0102	Тақталардан жасалған қалқандар, қалыңдығы 40 мм	м²	0,127
235-201-0202	Құрылыс конструкцияларын гидроқшаулауға арналған суықтай қолданылатын битумдық-гидроқшаулау шайыры МЕМСТ 30693-2000	кг	1,259
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	12,091
244-201-0700	Полимербетоннан жасалған люк-қақпақтың ұяшығы ҚР СТ 2598-2015	дана	П
244-201-0800	Полимербетоннан жасалған жөндеу ендімесі ҚР СТ 2598-2015	дана	П
261-102-0301	Бейінделген илектен жасалған металл конструкциялар (құдықтарға арналған саты)	т	П
261-107-0626	Жүрісті қапсырмалар	дана	П
261-301-0501	Полимербетоннан жасалған монтаждау ендімесі ҚР СТ 2598-2015	дана	П

1122-0501-0502 - кесте Ылғалды топырақта құрастырмалы полимерлі бетоннан жасалған дөңгелек ұңғыманың құрылысы

м³ полимербетон

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	. 1. Бетон дайындама құрылғысы. 2. Құдықтың полимербетон элементтерін ірілендірген құрастыру. 3. Құрастырмалы полимербетонды конструкцияларды монтаждау. 4. Люкті, жүріс қапсырмаларын және металл сатыларды орнату. 5. Арматураны орнатуға арналған тіреулер мен тіректердің құрылғысы. 6. Монтаждық ендіріме оқшаулағышы бар құдықтағы құбырдың өту тораптарының құрылғысы.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	5,7336
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,4867
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,8107
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	0,5038
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,1722
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,0416
343-302-0201	Бұрғылар электрлік	маш.-с	0,4622
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0101	Ауыр бетон класы В3,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,289
212-101-0301	Ауыр бетон класы В7,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,179
244-201-0100	Полимербетоннан жасалған қабырғалық шығыршық ҚР СТ 2598-2015	дана	П
244-201-0600	Полимербетоннан жасалған люк-қақпақ ҚР СТ 2598-2015	дана	П

1122-0501-0502 - кестенің соңы

1	2	3	4
244-201-0900	Полимербетоннан жасалған құдықтың түп плитасы ҚР СТ 2598-2015	дана	П
244-201-1000	Полимербетоннан жасалған құдықтың аражабын плитасы ҚР СТ 2598-2015	дана	П
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,0042
217-101-0101	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	1,23
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,085
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,00033
218-101-0102	Тақталардан жасалған қалқандар, қалыңдығы 40 мм	м²	0,127
235-201-0202	Құрылыс конструкцияларын гидрооқшаулауға арналған суықтай қолданылатын битумдық-гидрооқшаулау шайыры МЕМСТ 30693-2000	кг	1,259
241-703-0401	Паронит төсемі МЕМСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	12,091
244-201-0700	Полимербетоннан жасалған люк-қақпақтың ұяшығы ҚР СТ 2598-2015	дана	П
244-201-0800	Полимербетоннан жасалған жөндеу ендімесі ҚР СТ 2598-2015	дана	П
261-102-0301	Бейінделген илектен жасалған металл конструкциялар (құдықтарға арналған саты)	т	П
261-107-0626	Жүрісті қапсырмалар	дана	П
261-301-0501	Полимербетоннан жасалған монтаждау ендімесі ҚР СТ 2598-2015	дана	П

1122-06 -бөлім Тоттануға қарсы оқшаулау

1122-0601 -кіші бөлім Битум-резеңке немесе битум-полимерлі тоттануға қарсы оқшаулау

1122-0601-01 -топ Қалыпты тоттануға қарсы битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырларға жағу

1122-0601-0101 - кесте Коррозияға қарсы қалыпты битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырға қолдану, диаметрі 50 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 4 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	116
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2279
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	38,8
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,06
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	16,79
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	220
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	770
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,31
234-203-0204	Шынығталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	21
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,028
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0102 - кесте Коррозияға қарсы қалыпты битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырға қолдану, диаметрі 75 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 4 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	116
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2379
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	38,8
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,07
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	16,79
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	300
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	1030
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,31
234-203-0204	Шынығалшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	28
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,038
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0103 - кесте Коррозияға қарсы қалыпты битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырға қолдану, диаметрі 100 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 4 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	117
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2733
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	38,8
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,1
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	17,33
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	420
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	1460
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,31
234-203-0204	Шынығалшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	40
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,056
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0104 - кесте Коррозияға қарсы қалыпты битум-рези́нка немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырға қолдану, диаметрі 125 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 4 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	126
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,3049
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	38,8
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,12
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	18,49
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	530
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-рези́нка оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	1800
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,31
234-203-0204	Шыныталшықты кеңеп, ВВ-Г	10 м²	49
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,07
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0105 - кесте Коррозияға қарсы қалыпты битум-рези́нка немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырға қолдану, диаметрі 150 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 4 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	136
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	10,4392
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	22,6
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,14
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	29,92
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	10,0
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	620
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-рези́нка оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	2140
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,31
234-203-0204	Шыныталшықты кеңеп, ВВ-Г	10 м²	58
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,08
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0106 - кесте Коррозияға қарсы қалыпты битум-резенке немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырға қолдану, диаметрі 200 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 4 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	150
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	11,7495
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	24,9
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,19
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	35,95
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	11,20
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	870
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резенке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	2920
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,31
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	81
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,114
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0107 - кесте Коррозияға қарсы қалыпты битум-резенке немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырға қолдану, диаметрі 250 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 4 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	176
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	13,8046
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	29,3
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,24
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	42,46
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	13,14
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	1100
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резенке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	3700
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,31
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	100
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,143

1122-0601-0107 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м ²	1,2

1122-0601-0108 - кесте Коррозияға қарсы қалыпты битум-рези́нка немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырға қолдану, диаметрі 300 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 4 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	197
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	15,6656
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	32,8
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,28
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	47,56
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	14,91
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	1300
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-рези́нка оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	4390
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м ³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,31
234-203-0204	Шынығалшықты кенеп, ВВ-Г	10 м ²	120
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,165
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м ²	1,2

1122-0601-0109 - кесте Коррозияға қарсы қалыпты битум-рези́нка немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырға қолдану, диаметрі 350 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 4 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	181
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	69,3949
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,33
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	48,49
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	37,70
324-106-0102	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 350-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	6,32
324-106-0303	Құбырларға арналған оқшаулау машиналары диаметрі 350-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	9,12
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	1,69

1122-0601-0109 - кестенің соңы

1	2		
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	1500
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-рези́нка оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	5110
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,3
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,21
234-203-0204	Шынығталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	140
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,19
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0110 - кесте Коррозияға қарсы қалыпты битум-рези́нка немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырға қолдану, диаметрі 400 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 4 мм мастикамен жабу. 4. Өйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	206
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	78,7023
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,38
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	50,23
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	46,60
324-106-0102	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 350-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	6,32
324-106-0303	Құбырларға арналған оқшаулау машиналары диаметрі 350-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	9,29
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	1,69
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	1710
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-рези́нка оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	5780
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,3
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,21
234-203-0204	Шынығталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	159
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,22
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0111 - кесте Коррозияға қарсы қалыпты битум-рези́нка немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырға қолдану, диаметрі 500 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 4 мм мастикамен жабу. 4. Өйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		

1122-0601-0111 - кестенің соңы

1	2		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	236
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	106,0461
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,45
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	52,61
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	55,97
324-106-0103	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	8,89
324-106-0304	Құбырларға арналған окшаулау машиналары диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	15,66
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	2,39
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	2090
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке окшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	7130
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,3
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,21
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	196
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,27
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0112 - кесте Коррозияға қарсы қалыпты битум-резеңке немесе битум-полимерлі окшаулауды болат құбырға қолдану, диаметрі 600 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Окшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 4 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	255
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	114,407
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,53
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	68,67
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	59,11
324-106-0103	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	9,43
324-106-0304	Құбырларға арналған окшаулау машиналары диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	17,61
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	2,52
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	2600
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке окшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	8230
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,3
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,21
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	240

1122-0601-0112 - кестенің соңы

1	2	3	4
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,33
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м²	1,2

1122-0601-0113 - кесте Коррозияға қарсы қалыпты битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырға қолдану, диаметрі 700 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 4 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	299
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	122,077
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,6
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	75,69
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	64,64
324-106-0103	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	9,57
324-106-0304	Құбырларға арналған оқшаулау машиналары диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	18,47
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	2,57
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизолі ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	2760
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	9450
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,4
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	260
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,36
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м²	1,2

1122-0601-0114 - кесте Коррозияға қарсы қалыпты битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырға қолдану, диаметрі 800 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 4 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	342
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	131,992
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,7
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	84,22
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	71,37

1122-0601-0114 - кестенің соңы

1	2	3	4
324-106-0103	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	9,85
324-106-0304	Құбырларға арналған оқшаулау машиналары диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	19,69
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	2,64
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	3420
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	10900
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,4
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	318
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,43
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0115 - кесте Коррозияға қарсы қалыпты битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырға қолдану, диаметрі 900 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 4 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	385
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	147,462
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,78
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	145,23
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	79,19
324-106-0103	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	10,76
324-106-0304	Құбырларға арналған оқшаулау машиналары диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	22,26
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	2,89
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	3780
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	12200
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,4
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	356
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,49
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0116 - кесте Коррозияға қарсы қалыпты битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырға қолдану, диаметрі 1000 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 4 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	428
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	161,792
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,88
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	153,24
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	87,62
324-106-0104	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 1000-нан 1400 мм-ге дейін	маш.-с	11,66
324-106-0305	Құбырларға арналған оқшаулау машиналары диаметрі 1000-нан 1400 мм-ге дейін	маш.-с	24,22
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	3,13
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	4180
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	13800
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,4
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	392
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,55
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0117 - кесте Коррозияға қарсы қалыпты битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырға қолдану, диаметрі 1100 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 4 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	495
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	175,53
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,96
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	171,98
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	97,49
324-106-0104	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 1000-нан 1400 мм-ге дейін	маш.-с	11,85
324-106-0305	Құбырларға арналған оқшаулау машиналары диаметрі 1000-нан 1400 мм-ге дейін	маш.-с	25,83
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	3,18
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	4470
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	15200

1122-0601-0117 - кестенің соңы

1	2	3	4
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,4
234-203-0204	Шынығталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	419
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,58
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0118 - кесте Коррозияға қарсы қалыпты битум-резеңке немесе битум-полимерлі окшаулауды болат құбырға қолдану, диаметрі 1200 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Окшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 4 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	502
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	190,838
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	1,04
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	184,85
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	109,71
324-106-0104	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 1000-нан 1400 мм-ге дейін	маш.-с	12,04
324-106-0305	Құбырларға арналған окшаулау машиналары диаметрі 1000-нан 1400 мм-ге дейін	маш.-с	27,08
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	3,23
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	4850
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке окшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	16600
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,4
234-203-0204	Шынығталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	456
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,63
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-02 -топ Күшейтілген тоттануға қарсы битум-резеңке немесе битум-полимерлі окшаулауды болат құбырларға жағу

1122-0601-0201 - кесте Диаметрi 50 мм болат құбырға коррозияға қарсы күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі окшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Окшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 4 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	159
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,3105

1122-0601-0201 - кестенің соңы

1	2		
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	54,07
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,07
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	24,05
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	220
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке окшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	1160
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,31
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	21
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,028
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0202 - кесте Диаметрі 75 мм болат құбырға коррозияға қарсы күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі окшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Окшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 4 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	160
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,3305
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	54,07
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,09
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	24,05
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	300
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке окшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	1540
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,31
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	28
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,038
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0203 - кесте Диаметрі 100 мм болат құбырға коррозияға қарсы күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі окшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Окшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 4 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		

1122-0601-0203 - кестенің соңы

1	2	3	4
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	161
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,372
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	54,07
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,13
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	24,2
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	420
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	2190
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,31
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	40
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,056
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0204 - кесте Диаметрі 125 мм болат құбырға коррозияға қарсы күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 4 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	170
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,4118
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	56,98
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,16
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	25,18
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	530
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	2750
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,31
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	49
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,07
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0205 - кесте Диаметрі 150 мм болат құбырға коррозияға қарсы күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 4 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	185
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	14,6827
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	31,11
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,19
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	41,27
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	14,08
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизолі ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	620
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	3210
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,31
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	58
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,08
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0206 - кесте Диаметрі 200 мм болат құбырға коррозияға қарсы күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 4 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	203
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	16,2953
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	34,06
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,25
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	49,53
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	15,55
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизолі ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	870
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	4390
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,31
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	81
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,114

1122-0601-0206 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м ²	1,2

1122-0601-0207 - кесте Диаметрі 250 мм болат құбырға коррозияға қарсы күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 4 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	234
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	18,7329
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	39,32
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,32
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	57,29
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	17,84
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	1100
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	5460
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м ³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,31
234-203-0204	Шынығалшықты кенеп, ВВ-Г	10 м ²	100
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,143
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м ²	1,2

1122-0601-0208 - кесте Диаметрі 300 мм болат құбырға коррозияға қарсы күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 4 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	263
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	21,3203
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	44,23
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,38
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	64,03
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	20,30
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	1300
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	6580

1122-0601-0208 - кестенің соңы

1	2	3	4
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,31
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	120
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,165
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0209 - кесте Диаметрі 350 мм болат құбырға коррозияға қарсы күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі окшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Окшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 4 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	233
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	69,1431
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,44
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	65,31
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	35,95
324-106-0102	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 350-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	6,32
324-106-0303	Құбырларға арналған окшаулау машиналары диаметрі 350-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	9,73
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	1,69
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	1500
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке окшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	7640
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,3
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,25
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	140
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,190
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0210 - кесте Диаметрі 400 мм болат құбырға коррозияға қарсы күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі окшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Окшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 4 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	274
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	86,2974

1122-0601-0210 - кестенің соңы

1	2		
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,5
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	67,74
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	52,22
324-106-0102	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 350-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	6,32
324-106-0303	Құбырларға арналған оқшаулау машиналары диаметрі 350-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	10,13
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	1,69
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	1710
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	8700
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,3
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,25
234-203-0204	Шынығалшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	159
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,220
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0211 - кесте Диаметрі 500 мм болат құбырға коррозияға қарсы күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 4 мм мастикамен жабу. 4. Өйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	276
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	108,433
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,61
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	70,26
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	55,34
324-106-0103	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	8,89
324-106-0304	Құбырларға арналған оқшаулау машиналары диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	17,00
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	2,39
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	2090
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	10700
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,3
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,25
234-203-0204	Шынығалшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	196
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,270
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0212 - кесте Диаметрі 600 мм болат құбырға коррозияға қарсы күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 4 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	338
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	117,856
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,71
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	83,55
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	59,11
324-106-0103	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	9,48
324-106-0304	Құбырларға арналған оқшаулау машиналары диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	19,12
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	2,52
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	2600
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	12300
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,3
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,25
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	240
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,330
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0213 - кесте Диаметрі 700 мм болат құбырға коррозияға қарсы күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 4 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	398
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	144,619
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,79
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	100,87
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	83,3
324-106-0103	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	9,57
324-106-0304	Құбырларға арналған оқшаулау машиналары диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	20,19
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	2,57
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	2760

1122-0601-0213 - кестенің соңы

1	2	3	4
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	13900
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,4
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,25
234-203-0204	Шынығалшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	260
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,360
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0214 - кесте Диаметрі 800 мм болат құбырға коррозияға қарсы күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 4 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	459
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	159,727
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,94
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	112,67
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	93,54
324-106-0103	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	9,81
324-106-0304	Құбырларға арналған оқшаулау машиналары диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	22,25
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	2,64
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	3420
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	16200
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,4
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,25
234-203-0204	Шынығалшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	318
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,430
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0215 - кесте Диаметрі 900 мм болат құбырға коррозияға қарсы күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 4 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	510

1122-0601-0215 - кестенің соңы

1	2	3	4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	199,721
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	1,05
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	171,07
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	118,64
324-106-0103	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	10,76
324-106-0304	Құбырларға арналған оқшаулау машиналары диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	28,40
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	2,89
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	3780
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	18300
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,4
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,25
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	356
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,490
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0216 - кесте Диаметрі 1000 мм болат құбырға коррозияға қарсы күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 4 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	551
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	210,501
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	1,17
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	183,06
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	122,06
324-106-0104	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 1000-нан 1400 мм-ге дейін	маш.-с	11,66
324-106-0305	Құбырларға арналған оқшаулау машиналары диаметрі 1000-нан 1400 мм-ге дейін	маш.-с	31,06
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	3,13
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	4180
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	20500
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,4
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,25
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	392
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,550
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0217 - кесте Диаметрі 1100 мм болат құбырға коррозияға қарсы күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 4 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	630
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	224,822
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	1,28
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	210,17
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	131,66
324-106-0104	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 1000-нан 1400 мм-ге дейін	маш.-с	11,85
324-106-0305	Құбырларға арналған оқшаулау машиналары диаметрі 1000-нан 1400 мм-ге дейін	маш.-с	33,04
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	3,18
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	4470
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	22600
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,4
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,25
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	419
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,580
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0218 - кесте Диаметрі 1200 мм болат құбырға коррозияға қарсы күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 4 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	640
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	246,503
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	1,4
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	230,32
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	146,76
324-106-0104	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 1000-нан 1400 мм-ге дейін	маш.-с	12,04
324-106-0305	Құбырларға арналған оқшаулау машиналары диаметрі 1000-нан 1400 мм-ге дейін	маш.-с	35,98
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	3,29
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	4850

1122-0601-0218 - кестенің соңы

1	2	3	4
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке окшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	24600
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,4
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,28
234-203-0204	Шынығалшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	456
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,630
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,8

1122-0601-03 -топ Аса күшейтілген тоттануға қарсы битум-резеңке немесе битум-полимерлі окшаулауды болат құбырларға жағу

1122-0601-0301 - кесте Диаметрі 50 мм болат құбырға жоғары күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі коррозияға қарсы окшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Окшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 3 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Қалыңдығы 3 мм мастиканың екінші қабатымен жабу. 6. Қалыңдығы 3 мм мастиканың үшінші қабатымен жабу. 7. Орайтын қағазбен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	203
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,3984
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	69,1
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,1
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	29,84
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке окшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	1730
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,03
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,31
234-203-0204	Шынығалшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	43
261-107-0412	Табақты орама қағаз МЕМСТ 8273-75	1000 м²	0,37
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0302 - кесте Диаметрі 75 мм болат құбырға жоғары күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі коррозияға қарсы окшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Окшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 3 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Қалыңдығы 3 мм мастиканың екінші қабатымен жабу. 6. Қалыңдығы 3 мм мастиканың үшінші қабатымен жабу. 7. Орайтын қағазбен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	204
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,4284

1122-0601-0302 - кестенің соңы

1	2		
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	69,1
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,13
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	29,84
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	2310
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,038
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,31
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	58
261-107-0412	Табақты орама қағаз МЕМСТ 8273-75	1000 м²	0,5
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0303 - кесте Диаметрі 100 мм болат құбырға жоғары күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 3 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Қалыңдығы 3 мм мастиканың екінші қабатымен жабу. 6. Қалыңдығы 3 мм мастиканың үшінші қабатымен жабу. 7. Орайтын қағазбен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	205
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,4924
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	69,1
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,18
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	31,24
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	3320
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,055
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,31
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	82
261-107-0412	Табақты орама қағаз МЕМСТ 8273-75	1000 м²	0,71
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0304 - кесте Диаметрі 125 мм болат құбырға жоғары күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 3 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Қалыңдығы 3 мм мастиканың екінші қабатымен жабу. 6. Қалыңдығы 3 мм мастиканың үшінші қабатымен жабу. 7. Орайтын қағазбен сыртынан орау.		

1122-0601-0304 - кестенің соңы

1	2		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	228
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,5526
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	76,8
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,22
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	33,26
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке окшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	4060
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,067
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,31
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	102
261-107-0412	Табақты орама қағаз МЕМСТ 8273-75	1000 м²	0,87
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0305 - кесте Диаметрі 150 мм болат құбырға жоғары күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі коррозияға қарсы окшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Окшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 3 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Қалыңдығы 3 мм мастиканың екінші қабатымен жабу. 6. Қалыңдығы 3 мм мастиканың үшінші қабатымен жабу. 7. Орайтын қағазбен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	256
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	20,625
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	4,33
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,25
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	57,5
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	19,80
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке окшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	4830
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,08
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,31
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	120
261-107-0412	Табақты орама қағаз МЕМСТ 8273-75	1000 м²	1,04
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0306 - кесте Диаметрі 200 мм болат құбырға жоғары күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 3 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Қалыңдығы 3 мм мастиканың екінші қабатымен жабу. 6. Қалыңдығы 3 мм мастиканың үшінші қабатымен жабу. 7. Орайтын қағазбен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	278
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	22,6281
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	46,41
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,34
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	68,81
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	21,60
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	6630
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,114
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,31
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	168
261-107-0412	Табакты орама қағаз МЕМСТ 8273-75	1000 м²	1,44
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0307 - кесте Диаметрі 250 мм болат құбырға жоғары күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 3 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Қалыңдығы 3 мм мастиканың екінші қабатымен жабу. 6. Қалыңдығы 3 мм мастиканың үшінші қабатымен жабу. 7. Орайтын қағазбен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	323
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	26,2655
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	54,38
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,43
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	79,55
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	25,04
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	8290
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,143
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,31
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	210

1122-0601-0307 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-107-0412	Табакты орама қағаз МЕМСТ 8273-75	1000 м²	1,79
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м²	1,2

1122-0601-0308 - кесте Диаметрі 300 мм болат құбырға жоғары күшейтілген битум-резенке немесе битум-полимерлі коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 3 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Қалыңдығы 3 мм мастиканың екінші қабатымен жабу. 6. Қалыңдығы 3 мм мастиканың үшінші қабатымен жабу. 7. Орайтын қағазбен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	357
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	29,213
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0203	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 14,72 кН (1,5 т)	маш.-с	59,95
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,51
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	87,3
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	27,83
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резенке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	9880
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,165
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,31
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	250
261-107-0412	Табакты орама қағаз МЕМСТ 8273-75	1000 м²	2,14
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м²	1,2

1122-0601-0309 - кесте Диаметрі 350 мм болат құбырға жоғары күшейтілген битум-резенке немесе битум-полимерлі коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 3 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Қалыңдығы 3 мм мастиканың екінші қабатымен жабу. 6. Қалыңдығы 3 мм мастиканың үшінші қабатымен жабу. 7. Орайтын қағазбен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	313
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	111,034
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,59
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	73,43
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	68,43
324-106-0102	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 350-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	6,32

1122-0601-0309 - кестенің соңы

1	2	3	4
324-106-0303	Құбырларға арналған оқшаулау машиналары диаметрі 350-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	14,32
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	1,69
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	11500
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,19
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,3
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,25
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	290
261-107-0412	Табакты орама қағаз МЕМСТ 8273-75	1000 м²	2,48
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0310 - кесте Диаметрі 400 мм болат құбырға жоғары күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 3 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Қалыңдығы 3 мм мастиканың екінші қабатымен жабу. 6. Қалыңдығы 3 мм мастиканың үшінші қабатымен жабу. 7. Орайтын қағазбен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	368
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	120,658
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,67
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	83,84
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	76,31
324-106-0102	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 350-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	6,32
324-106-0303	Құбырларға арналған оқшаулау машиналары диаметрі 350-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	15,10
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	1,69
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	13000
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,27
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,3
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,25
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	330
261-107-0412	Табакты орама қағаз МЕМСТ 8273-75	1000 м²	2,8
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0311 - кесте Диаметрі 500 мм болат құбырға жоғары күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 3 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Қалыңдығы 3 мм мастиканың екінші қабатымен жабу. 6. Қалыңдығы 3 мм мастиканың үшінші қабатымен жабу. 7. Орайтын қағазбен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	388
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	159,537
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,83
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	85,67
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	87,15
324-106-0103	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	8,89
324-106-0304	Құбырларға арналған оқшаулау машиналары диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	26,46
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	2,39
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	16200
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,27
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,3
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,25
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	405
261-107-0412	Табақты орама қағаз МЕМСТ 8273-75	1000 м²	3,46
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0312 - кесте Диаметрі 600 мм болат құбырға жоғары күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 3 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Қалыңдығы 3 мм мастиканың екінші қабатымен жабу. 6. Қалыңдығы 3 мм мастиканың үшінші қабатымен жабу. 7. Орайтын қағазбен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	464
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	181,308
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,96
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	109,83
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	100,39
324-106-0103	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	9,48
324-106-0304	Құбырларға арналған оқшаулау машиналары диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	29,95
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	2,52
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		

1122-0601-0312 - кестенің соңы

1	2	3	4
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	18700
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,32
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,3
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,25
234-203-0204	Шынығалшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	500
261-107-0412	Табақты орама қағаз МЕМСТ 8273-75	1000 м²	4,24
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0313 - кесте Диаметрі 700 мм болат құбырға жоғары күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 3 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Қалыңдығы 3 мм мастиканың екінші қабатымен жабу. 6. Қалыңдығы 3 мм мастиканың үшінші қабатымен жабу. 7. Орайтын қағазбен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	544
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	196,241
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	1,08
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	129,08
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	111,67
324-106-0103	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	9,57
324-106-0304	Құбырларға арналған оқшаулау машиналары диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	31,53
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	2,57
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	21100
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,36
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,4
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,25
234-203-0204	Шынығалшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	536
261-107-0412	Табақты орама қағаз МЕМСТ 8273-75	1000 м²	4,58
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0314 - кесте Диаметрі 800 мм болат құбырға жоғары күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 3 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Қалыңдығы 3 мм мастиканың екінші қабатымен жабу. 6. Қалыңдығы 3 мм мастиканың үшінші қабатымен жабу. 7. Орайтын қағазбен сыртынан орау.		

1122-0601-0314 - кестенің соңы

1	2		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	625
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	216,849
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	1,26
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	141,89
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	123,57
324-106-0103	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	9,85
324-106-0304	Құбырларға арналған окшаулау машиналары диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	35,45
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	2,64
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке окшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	24400
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,43
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,4
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,25
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	660
261-107-0412	Табакты орама қағаз МЕМСТ 8273-75	1000 м²	5,24
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0315 - кесте Диаметрі 900 мм болат құбырға жоғары күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі коррозияға қарсы окшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Окшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 3 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Қалыңдығы 3 мм мастиканың екінші қабатымен жабу. 6. Қалыңдығы 3 мм мастиканың үшінші қабатымен жабу. 7. Орайтын қағазбен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	703
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	253,552
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	1,42
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	239,23
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	143,12
324-106-0103	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	10,76
324-106-0304	Құбырларға арналған окшаулау машиналары диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	42,55
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	2,89
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке окшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	27600
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,49
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,4
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,25
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	734

1122-0601-0315 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-107-0412	Табақты орама қағаз МЕМСТ 8273-75	1000 м²	5,86
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м²	1,2

1122-0601-0316 - кесте Диаметрі 1000 мм болат құбырға жоғары күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 3 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Қалыңдығы 3 мм мастиканың екінші қабатымен жабу. 6. Қалыңдығы 3 мм мастиканың үшінші қабатымен жабу. 7. Орайтын қағазбен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	798
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	270,003
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	1,59
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	268,31
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	154,91
324-106-0104	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 1000-нан 1400 мм-ге дейін	маш.-с	11,66
324-106-0305	Құбырларға арналған оқшаулау машиналары диаметрі 1000-нан 1400 мм-ге дейін	маш.-с	43,75
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	3,13
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	31000
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,55
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,4
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,25
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	810
261-107-0412	Табақты орама қағаз МЕМСТ 8273-75	1000 м²	6,5
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м²	1,2

1122-0601-0317 - кесте Диаметрі 1100 мм болат құбырға жоғары күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 3 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Қалыңдығы 3 мм мастиканың екінші қабатымен жабу. 6. Қалыңдығы 3 мм мастиканың үшінші қабатымен жабу. 7. Орайтын қағазбен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	983
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	306,12
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	1,74
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	328,05

1122-0601-0317 - кестенің соңы

1	2	3	4
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	185,72
324-106-0104	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 1000-нан 1400 мм-ге дейін	маш.-с	11,85
324-106-0305	Құбырларға арналған оқшаулау машиналары диаметрі 1000-нан 1400 мм-ге дейін	маш.-с	45,84
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	3,18
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	34100
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,58
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,4
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,25
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	866
261-107-0412	Табакты орама қағаз МЕМСТ 8273-75	1000 м²	7,2
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0318 - кесте Диаметрi 1200 мм болат құбырға жоғары күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Қалыңдығы 3 мм мастикамен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Қалыңдығы 3 мм мастиканың екінші қабатымен жабу. 6. Қалыңдығы 3 мм мастиканың үшінші қабатымен жабу. 7. Орайтын қағазбен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	1000
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	354,556
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	1,9
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	351,65
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	223,80
324-106-0104	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 1000-нан 1400 мм-ге дейін	маш.-с	12,04
324-106-0305	Құбырларға арналған оқшаулау машиналары диаметрі 1000-нан 1400 мм-ге дейін	маш.-с	50,63
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	3,29
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	37300
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,63
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,4
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,28
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	941
261-107-0412	Табакты орама қағаз МЕМСТ 8273-75	1000 м²	7,8
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,8

1122-0601-04 -топ Битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды диаметрі 1200 мм-ден асатын болат құбырларға жағу

1122-0601-0401 - кесте Диаметрі 1200 мм-ден асатын болат құбырға битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды қолдану, қалыпты

құбыр желісінің м²

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Бірінші қабатты битумды мастикамен қаптау. 4. Шыны кенеп қабатымен орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	0,133
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,053687
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,0004
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	0,0487
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	0,0284
324-106-0104	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 1000-нан 1400 мм-ге дейін	маш.-с	0,0038
324-106-0305	Құбырларға арналған оқшаулау машиналары диаметрі 1000-нан 1400 мм-ге дейін	маш.-с	0,0084
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	0,0007
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	1,24
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	4,2
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,0001
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,00005
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	0,1165
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,00015
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,0003

1122-0601-0402 - кесте Диаметрі 1200 мм-ден асатын болат құбырға битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды қолдану, арматураланған

құбыр желісінің м²

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Бірінші қабатты битумды мастикамен қаптау. 4. Шыны кенеп қабатымен орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	0,171
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,066061
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,0005
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	0,0661
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	0,0369
324-106-0104	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 1000-нан 1400 мм-ге дейін	маш.-с	0,0038
324-106-0305	Құбырларға арналған оқшаулау машиналары диаметрі 1000-нан 1400 мм-ге дейін	маш.-с	0,0102
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	0,0007

1122-0601-0402 - кестенің соңы

1	2		
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	1,24
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резуңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	6,2
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,0001
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,00006
234-203-0204	Шынығталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	0,1165
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,00016
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,0004

1122-0601-0403 - кесте Диаметрі 1200 мм-ден жоғары, өте күшейтілген болат құбырға битум-резуңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды қолдану

құбыр желісінің м²

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Бірінші қабатты битумды мастикамен қаптау. 4. Шыны кенеп қабатымен орау. 5. Битумды мастиканың екінші қабатымен және шыны кенеппен қаптау. 6. Битумды мастиканың үшінші қабатымен қаптау. 7. Қаптаушы қағазбен сырттай қаптау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	0,253
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0951
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,0006
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	0,0900
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	0,0510
324-106-0104	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 1000-нан 1400 мм-ге дейін	маш.-с	0,0038
324-106-0305	Құбырларға арналған оқшаулау машиналары диаметрі 1000-нан 1400 мм-ге дейін	маш.-с	0,0175
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	0,0007
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резуңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	9,8
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,0001
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,00006
234-203-0204	Шынығталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	0,2401
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,00016
261-107-0412	Табақты орама қағаз МЕМСТ 8273-75	1000 м²	0,002
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,0004

1122-0601-05 - топ Болат құбырлардың жіктері мен үлгілемді бөліктеріне қалыпты тоттануға қарсы битум-резуңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды жағу

1122-0601-0501 - кесте Тот басуға қарсы қалыпты битум-резеңке немесе битум-полимерлі окшаулауды болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне қолдану, диаметрі 50 мм

<i>құбыр желісі, км</i>			
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Окшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Битум мастиканың қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	42,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	7,91
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	4,79
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	3,74
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	2,94
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,18
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	9,57
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	14,3
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке окшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	50
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,08
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	1,36
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,005
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,6

1122-0601-0502 - кесте Тот басуға қарсы қалыпты битум-резеңке немесе битум-полимерлі окшаулауды болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне қолдану, диаметрі 75 мм

<i>құбыр желісі, км</i>			
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Окшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Битум мастиканың қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	42,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	7,94
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	4,79
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	3,74
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	2,94
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,21
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	9,57
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	19,5
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке окшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	70
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,08
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	1,82
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,006
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,6

1122-0601-0503 - кесте Тот басуға қарсы қалыпты битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне қолдану, диаметрі 100 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Битум мастиканың қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	43
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	7,98
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	4,79
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	3,96
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	2,94
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,25
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	9,57
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	27,3
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	100
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,08
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	2,6
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,007
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,6

1122-0601-0504 - кесте Тот басуға қарсы қалыпты битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне қолдану, диаметрі 125 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Битум мастиканың қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	47,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	8,57
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	5,03
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	4,12
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	3,25
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,29
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	10,06
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	34,5
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	120
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,08
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	3,18
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,009

1122-0601-0504 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м²	0,6

1122-0601-0505 - кесте Тот басуға қарсы қалыпты битум-резеңке немесе битум-полимерлі окшаулауды болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне қолдану, диаметрі 150 мм

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	құбыр желісі, км	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Окшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Битум мастиканың қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	47,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	8,65
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	5,08
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	4,12
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	3,25
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,32
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	10,16
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизолі ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	40,3
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке окшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	140
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,08
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	3,77
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,011
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м²	0,6

1122-0601-0506 - кесте Тот басуға қарсы қалыпты битум-резеңке немесе битум-полимерлі окшаулауды болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне қолдану, диаметрі 200 мм

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	құбыр желісі, км	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Окшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Битум мастиканың қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	49
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	9,05
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	5,4
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	4,12
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	3,25
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,4
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	10,8
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизолі ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	56,6

1122-0601-0506 - кестенің соңы

1	2	3	4
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	190
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,08
234-203-0204	Шынығалшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	5,26
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,015
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,6

1122-0601-0507 - кесте Тот басуға қарсы қалыпты битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне қолдану, диаметрі 250 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Битум мастиканың қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	57,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	10,47
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	6,15
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	4,87
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	3,84
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,48
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	12,3
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизолі ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	72
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	240
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,08
234-203-0204	Шынығалшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	6,5
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,019
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,6

1122-0601-0508 - кесте Тот басуға қарсы қалыпты битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне қолдану, диаметрі 300 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Битум мастиканың қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	57,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	10,59
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	6,2
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	4,91
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	3,84

1122-0601-0508 - кестенің соңы

1	2	3	4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,55
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	12,4
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
235-102-0101	Гидроқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	85
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резуңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	290
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,08
234-203-0204	Шынығталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	7,8
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,022
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстінгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,6

1122-0601-0509 - кесте Тот басуға қарсы қалыпты битум-резуңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне қолдану, диаметрі 350 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Битум мастиканың қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	68,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	11,86
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	6,6
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	5,9
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	4,64
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,62
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	13,2
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
235-102-0101	Гидроқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	98
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резуңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	330
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,08
234-203-0204	Шынығталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	9,1
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,025
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстінгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,6

1122-0601-0510 - кесте Тот басуға қарсы қалыпты битум-резуңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне қолдану, диаметрі 400 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Битум мастиканың қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	69
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	12,31
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			

1122-0601-0510 - кестенің соңы

1	2	3	4
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	6,75
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	6,01
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	4,64
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,92
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	13,5
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	156
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резиңке окшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	530
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,08
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	14,5
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,029
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,6

1122-0601-0511 - кесте Тот басуға қарсы қалыпты битум-резиңке немесе битум-полимерлі окшаулауды болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне қолдану, диаметрі 500 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Окшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Битум мастиканың қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	91,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	14,63
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	7,5
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	9,81
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	6,03
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,1
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	15
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	190
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резиңке окшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	650
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,08
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	17,8
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,035
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,6

1122-0601-0512 - кесте Тот басуға қарсы қалыпты битум-резиңке немесе битум-полимерлі окшаулауды болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне қолдану, диаметрі 600 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Окшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Битум мастиканың қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			

1122-0601-0512 - кестенің соңы

1	2	3	4
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	109,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	16,83
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	8,25
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	11,79
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	7,29
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,29
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	16,5
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	237
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резуңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	760
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,08
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	21,8
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,042
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,6

1122-0601-0513 - кесте Тот басуға қарсы қалыпты битум-резуңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне қолдану, диаметрі 700 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Битум мастиканың қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	125,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	18,38
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	8,55
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	13,62
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	8,40
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,43
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	17,1
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	251
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резуңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	860
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,08
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	23,7
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,047
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,6

1122-0601-0514 - кесте Тот басуға қарсы қалыпты битум-резеңке немесе битум-полимерлі окшаулауды болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне қолдану, диаметрі 800 мм

		<i>құбыр желісі, км</i>	
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Окшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Битум мастиканың қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	143,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	20,48
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	9,12
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	15,74
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	9,72
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,64
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	18,23
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	311
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке окшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	980
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,08
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	28,9
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,051
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,6

1122-0601-0515 - кесте Тот басуға қарсы қалыпты битум-резеңке немесе битум-полимерлі окшаулауды болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне қолдану, диаметрі 900 мм

		<i>құбыр желісі, км</i>	
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Окшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Битум мастиканың қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	165,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	22,7
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	9,6
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	18,29
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	11,28
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,82
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	19,2
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	344
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке окшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	1100
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,08
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	32,4
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,057
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,6

1122-0601-0516 - кесте Тот басуға қарсы қалыпты битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне қолдану, диаметрi 1000 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Битум мастиканың қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	180,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	24,19
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	9,93
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	19,91
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	12,26
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерiмділігі 5 т дейін	маш.-с	2
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	19,85
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизолі ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	380
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	1220
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,08
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	35,7
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,063
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,6

1122-0601-0517 - кесте Тот басуға қарсы қалыпты битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне қолдану, диаметрi 1100 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Битум мастиканың қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	208,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	27,18
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	10,7
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	23,11
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	14,30
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерiмділігі 5 т дейін	маш.-с	2,18
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	21,4
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизолі ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	407
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	1340
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,08
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	38,1
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,069

1122-0601-0517 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м²	0,6

1122-0601-0518 - кесте Тот басуға қарсы қалыпты битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне қолдану, диаметрі 1200 мм

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	құбыр желісі, км	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Битум мастиканың қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	208,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	28,06
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	11,4
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	23,07
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	14,30
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	2,36
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	22,8
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	441
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	1460
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,08
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	41,5
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,075
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м²	0,6

1122-0601-06 -топ Болат құбырлардың жіктері мен үлгілемді бөліктеріне күшейтілген тоттануға қарсы битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды жағу
1122-0601-0601 - кесте Тот басуға қарсы күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды диаметрі 50 мм болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне қолдану

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	құбыр желісі, км	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Битум мастиканың қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	54
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	8,8
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	4,88
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	4,73
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	3,72
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,2
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	9,76

1122-0601-0601 - кестенің соңы

1	2		
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидроқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	14,3
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	70
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,08
234-203-0204	Шынығалшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	1,36
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,004
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,8

1122-0601-0602 - кесте Тот басуға қарсы күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды диаметрі 75 мм болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне қолдану

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Битум мастиканың қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	54
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	8,84
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	4,88
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	4,73
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	3,72
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,24
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	9,76
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидроқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	19,5
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	100
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,08
234-203-0204	Шынығалшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	1,82
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,006
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,6

1122-0601-0603 - кесте Тот басуға қарсы күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды диаметрі 100 мм болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне қолдану

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Битум мастиканың қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	54,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	8,9
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	4,88

1122-0601-0603 - кестенің соңы

1	2	3	4
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	4,85
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	3,72
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,3
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	9,76
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизолі ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	27,3
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке окшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	140
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,08
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	2,6
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,007
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м²	0,6

1122-0601-0604 - кесте Тот басуға қарсы күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі окшаулауды диаметрі 125 мм болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Окшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Битум мастиканың қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	60,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	9,79
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	5,28
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	5,28
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	4,15
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,36
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	10,56
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизолі ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	34,5
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке окшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	180
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,08
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	3,18
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,009
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м²	0,6

1122-0601-0605 - кесте Тот басуға қарсы күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі окшаулауды диаметрі 150 мм болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Окшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Битум мастиканың қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		

1122-0601-0605 - кестенің соңы

1	2	3	4
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	60,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	9,83
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	5,28
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	5,31
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	4,15
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,4
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	10,56
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	40,3
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резуңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	210
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,08
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	3,77
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,011
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,6

1122-0601-0606 - кесте Тот басуға қарсы күшейтілген битум-резуңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды диаметрі 200 мм болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне қолдану

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Битум мастиканың қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	61,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	10,55
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	5,9
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	5,31
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	4,15
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,5
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	11,8
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	56,6
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резуңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	280
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,08
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	5,26
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,015
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,6

1122-0601-0607 - кесте Тот басуға қарсы күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды диаметрі 250 мм болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Битум мастиканың қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	75,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	12,43
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	6,71
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	6,57
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	5,12
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,6
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	13,42
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	72
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	350
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,08
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	6,5
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,019
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,6

1122-0601-0608 - кесте Тот басуға қарсы күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды диаметрі 300 мм болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Битум мастиканың қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	75,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	12,59
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	6,76
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	6,55
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	5,12
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,71
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	13,52
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	85
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	430
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,08
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	7,8
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,022
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,6

1122-0601-0609 - кесте Тот басуға қарсы күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды диаметрі 350 мм болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Битум мастиканың қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	90,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	14,61
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	7,65
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	7,86
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	6,16
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,8
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	15,30
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	98
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	490
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,08
234-203-0204	Шынығалшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	9,1
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,026
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,6

1122-0601-0610 - кесте Тот басуға қарсы күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды диаметрі 400 мм болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Битум мастиканың қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	90,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	15,04
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	7,67
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	7,93
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	6,16
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,21
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	15,34
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	156
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	790
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,08
234-203-0204	Шынығалшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	14,5
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,029

1122-0601-0610 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м²	0,6

1122-0601-0611 - кесте Тот басуға қарсы күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды диаметрі 500 мм болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне қолдану

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	құбыр желісі, км	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Битум мастиканың қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	119,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	18,39
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	8,95
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	12,97
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	7,98
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,46
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	17,90
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизолі ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	190
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	970
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,08
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	17,8
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,036
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м²	0,6

1122-0601-0612 - кесте Тот басуға қарсы күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды диаметрі 600 мм болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне қолдану

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	құбыр желісі, км	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Битум мастиканың қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	141,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	20,91
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	9,73
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	15,56
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	9,60
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,58
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	19,45
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизолі ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	237

1122-0601-0612 - кестенің соңы

1	2	3	4
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке окшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	1020
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,08
234-203-0204	Шынығалшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	21,8
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,042
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,6

1122-0601-0613 - кесте Тот басуға қарсы күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі окшаулауды диаметрі 700 мм болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне қолдану

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Окшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Битум мастиканың қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	160,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	23,37
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	10,66
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	17,59
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	10,83
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,88
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	21,32
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	251
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке окшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	1270
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,08
234-203-0204	Шынығалшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	23,7
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,047
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,6

1122-0601-0614 - кесте Тот басуға қарсы күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі окшаулауды диаметрі 800 мм болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне қолдану

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Окшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Битум мастиканың қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	184,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	25,95
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	11,22
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	20,4
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	12,58

1122-0601-0614 - кестенің соңы

1	2	3	4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	2,15
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	22,43
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	311
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резуңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	1440
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,12
234-203-0204	Шынығталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	28,9
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,051
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстінгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,8

1122-0601-0615 - кесте Тот басуға қарсы күшейтілген битум-резуңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды диаметрі 900 мм болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Битум мастиканың қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	209,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	28,66
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	11,56
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	22,97
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	14,70
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	2,4
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	23,12
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	344
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резуңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	1620
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,12
234-203-0204	Шынығталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	32,4
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,057
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстінгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,8

1122-0601-0616 - кесте Тот басуға қарсы күшейтілген битум-резуңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды диаметрі 1000 мм болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Битум мастиканың қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	227,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	30,22
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			

1122-0601-0616 - кестенің соңы

1	2	3	4
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	11,98
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	25,21
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	15,60
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	2,64
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	23,96
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	380
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке окшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	1790
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,12
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	35,7
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,063
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,8

1122-0601-0617 - кесте Тот басуға қарсы күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі окшаулауды диаметрі 1100 мм болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Окшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Битум мастиканың қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	264,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	33,31
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	12,23
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	29,49
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	18,20
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	2,88
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	24,45
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	407
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке окшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	1970
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,12
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	38,1
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,069
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,8

1122-0601-0618 - кесте Тот басуға қарсы күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі окшаулауды диаметрі 1200 мм болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Окшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Битум мастиканың қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		

1122-0601-0618 - кестенің соңы

1	2	3	4
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	264,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	33,75
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	12,45
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	29,43
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	18,20
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	3,1
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	24,9
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
235-102-0101	Гидроқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	441
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	2110
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,12
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	41,5
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,075
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,8

1122-0601-07 -топ Болат құбырлардың жіктері мен үлгілемді бөліктеріне аса күшейтілген тоттануға қарсы битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды жағу

1122-0601-0701 - кесте Тот басуға қарсы жоғары күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына қолдану, диаметрі 50 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Мاستиканың бірінші қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Мастиканың екінші қабатымен және әйнек қабатын жабу. 6. Мастиканың үшінші қабатымен жабу. 7. Орама қағазбен сыртынан орау.		
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	69,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	10,49
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	5,36
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	6,17
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	4,85
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,28
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	10,72
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	110
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,08
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	2,8
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,004
261-107-0412	Табакты орама қағаз МЕМСТ 8273-75	1000 м²	0,024
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,6

1122-0601-0702 - кесте Тот басуға қарсы жоғары күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына қолдану, диаметрі 75 мм

		<i>құбыр желісі, км</i>	
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Мاستиканың бірінші қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Мастиканың екінші қабатымен және әйнек қабатын жабу. 6. Мастиканың үшінші қабатымен жабу. 7. Орама қағазбен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	69,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	10,51
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	5,36
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	6,17
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	4,85
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,3
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	10,72
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	150
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,08
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м ²	3,8
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,006
261-107-0412	Табакты орама қағаз МЕМСТ 8273-75	1000 м ²	0,032
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м ²	0,6

1122-0601-0703 - кесте Тот басуға қарсы жоғары күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына қолдану, диаметрі 100 мм

		<i>құбыр желісі, км</i>	
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Мастиканың бірінші қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Мастиканың екінші қабатымен және әйнек қабатын жабу. 6. Мастиканың үшінші қабатымен жабу. 7. Орама қағазбен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	69,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	10,58
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	5,36
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	6,38
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	4,85
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,37
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	10,72
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	210
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,08
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м ²	5,3
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,007
261-107-0412	Табакты орама қағаз МЕМСТ 8273-75	1000 м ²	0,046

1122-0601-0703 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м²	0,6

1122-0601-0704 - кесте Тот басуға қарсы жоғары күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына қолдану, диаметрі 125 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Мاستиканың бірінші қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Мастиканың екінші қабатымен және әйнек қабатын жабу. 6. Мастиканың үшінші қабатымен жабу. 7. Орама қағазбен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	75
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	11,83
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	6,18
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	6,64
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	5,20
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,45
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	12,36
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	270
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,08
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	6,6
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,009
261-107-0412	Табакты орама қағаз МЕМСТ 8273-75	1000 м²	0,052
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м²	0,6

1122-0601-0705 - кесте Тот басуға қарсы жоғары күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына қолдану, диаметрі 150 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Мастиканың бірінші қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Мастиканың екінші қабатымен және әйнек қабатын жабу. 6. Мастиканың үшінші қабатымен жабу. 7. Орама қағазбен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	75,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	11,88
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	6,18
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	6,64
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	5,20
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,5
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	12,36
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		

1122-0601-0705 - кестенің соңы

1	2	3	4
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резуңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	310
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,08
234-203-0204	Шынығталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	7,8
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,011
261-107-0412	Табақты орама қағаз МЕМСТ 8273-75	1000 м²	0,068
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,6

1122-0601-0706 - кесте Тот басуға қарсы жоғары күшейтілген битум-резуңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына қолдану, диаметрі 200 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Мاستиканың бірінші қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Мастиканың екінші қабатымен және әйнек қабатын жабу. 6. Мастиканың үшінші қабатымен жабу. 7. Орама қағазбен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	76,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	12,07
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	6,22
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	6,64
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	5,20
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерiмдiлiгi 5 т дейін	маш.-с	0,65
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	12,44
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резуңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	430
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,08
234-203-0204	Шынығталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	11
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,015
261-107-0412	Табақты орама қағаз МЕМСТ 8273-75	1000 м²	0,094
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,6

1122-0601-0707 - кесте Тот басуға қарсы жоғары күшейтілген битум-резуңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына қолдану, диаметрі 250 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Мастиканың бірінші қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Мастиканың екінші қабатымен және әйнек қабатын жабу. 6. Мастиканың үшінші қабатымен жабу. 7. Орама қағазбен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	89
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	13,86
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	6,96

1122-0601-0707 - кестенің соңы

1	2	3	4
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	7,8
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	6,10
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,8
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	13,91
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резуңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	540
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,08
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м ²	13,7
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,019
261-107-0412	Табақты орама қағаз МЕМСТ 8273-75	1000 м ²	0,117
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м ²	0,6

1122-0601-0708 - кесте Тот басуға қарсы жоғары күшейтілген битум-резуңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына қолдану, диаметрі 300 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Мاستиканың бірінші қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Мастиканың екінші қабатымен және әйнек қабатын жабу. 6. Мастиканың үшінші қабатымен жабу. 7. Орама қағазбен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	89,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	14,01
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	6,99
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	7,81
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	6,10
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,92
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	13,98
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резуңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	640
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,08
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м ²	16,2
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,022
261-107-0412	Табақты орама қағаз МЕМСТ 8273-75	1000 м ²	0,139
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м ²	0,6

1122-0601-0709 - кесте Тот басуға қарсы жоғары күшейтілген битум-резуңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына қолдану, диаметрі 350 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Мастиканың бірінші қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Мастиканың екінші қабатымен және әйнек қабатын жабу. 6. Мастиканың үшінші қабатымен жабу. 7. Орама қағазбен сыртынан орау.		

1122-0601-0709 - кестенің соңы

1	2		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	106
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	16,6
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	8,25
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	9,25
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	7,20
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,15
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	16,5
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резуңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	740
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,08
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	18,8
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,026
261-107-0412	Табақты орама қағаз МЕМСТ 8273-75	1000 м²	0,161
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,6

1122-0601-0710 - кесте Тот басуға қарсы жоғары күшейтілген битум-резуңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына қолдану, диаметрі 400 мм

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Мастиканың бірінші қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Мастиканың екінші қабатымен және әйнек қабатын жабу. 6. Мастиканың үшінші қабатымен жабу. 7. Орама қағазбен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	106
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	17,05
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	8,25
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	9,34
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	7,20
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,6
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	16,5
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резуңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	1180
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,08
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	30
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,029
261-107-0412	Табақты орама қағаз МЕМСТ 8273-75	1000 м²	0,255
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,6

1122-0601-0711 - кесте Тот басуға қарсы жоғары күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына қолдану, диаметрі 500 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Мاستиканың бірінші қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Мастиканың екінші қабатымен және әйнек қабатын жабу. 6. Мастиканың үшінші қабатымен жабу. 7. Орама қағазбен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	142
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	21,28
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	9,71
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	15,64
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	9,60
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,97
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	19,41
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	1470
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,08
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	36,8
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,036
261-107-0412	Табакты орама қағаз МЕМСТ 8273-75	1000 м²	0,315
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,6

1122-0601-0712 - кесте Тот басуға қарсы жоғары күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына қолдану, диаметрі 600 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Мастиканың бірінші қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Мастиканың екінші қабатымен және әйнек қабатын жабу. 6. Мастиканың үшінші қабатымен жабу. 7. Орама қағазбен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	167
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	24,56
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	11,1
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	18,43
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	11,26
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	2,2
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	22,19
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	1630
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,08
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	45,5
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,042
261-107-0412	Табакты орама қағаз МЕМСТ 8273-75	1000 м²	0,355

1122-0601-0712 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м²	0,6

1122-0601-0713 - кесте Тот басуға қарсы жоғары күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына қолдану, диаметрі 700 мм

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Мاستиканың бірінші қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Мастиканың екінші қабатымен және әйнек қабатын жабу. 6. Мастиканың үшінші қабатымен жабу. 7. Орама қағазбен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	197
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	27,66
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	11,67
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	21,82
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	13,44
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	2,55
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	23,34
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	1920
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,12
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	48,8
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,047
261-107-0412	Табакты орама қағаз МЕМСТ 8273-75	1000 м²	0,417
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м²	0,8

1122-0601-0714 - кесте Тот басуға қарсы жоғары күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына қолдану, диаметрі 800 мм

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Мастиканың бірінші қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Мастиканың екінші қабатымен және әйнек қабатын жабу. 6. Мастиканың үшінші қабатымен жабу. 7. Орама қағазбен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	222
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	31,84
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	13,76
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	24,74
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	15,16
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	2,92
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	27,52
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		

1122-0601-0714 - кестенің соңы

1	2	3	4
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	2200
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,12
234-203-0204	Шынығалшықты кенеп, ВВ-Г	10 м ²	60
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,051
261-107-0412	Табақты орама қағаз МЕМСТ 8273-75	1000 м ²	0,477
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м ² дейін	м ²	0,8

1122-0601-0715 - кесте Тот басуға қарсы жоғары күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына қолдану, диаметрі 900 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Мاستиканың бірінші қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Мастиканың екінші қабатымен және әйнек қабатын жабу. 6. Мастиканың үшінші қабатымен жабу. 7. Орама қағазбен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	253
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	35,25
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	14,6
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	28,35
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	17,40
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	3,25
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	29,2
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	2460
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,12
234-203-0204	Шынығалшықты кенеп, ВВ-Г	10 м ²	67
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,057
261-107-0412	Табақты орама қағаз МЕМСТ 8273-75	1000 м ²	0,534
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м ² дейін	м ²	0,8

1122-0601-0716 - кесте Тот басуға қарсы жоғары күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына қолдану, диаметрі 1000 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Мастиканың бірінші қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Мастиканың екінші қабатымен және әйнек қабатын жабу. 6. Мастиканың үшінші қабатымен жабу. 7. Орама қағазбен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	278
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	38,87
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	16,09

1122-0601-0716 - кестенің соңы

1	2	3	4
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	31,23
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	19,20
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	3,58
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	32,17
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	2720
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,12
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м ²	74
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,063
261-107-0412	Табақты орама қағаз МЕМСТ 8273-75	1000 м ²	0,592
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м ²	0,8

1122-0601-0717 - кесте Тот басуға қарсы жоғары күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына қолдану, диаметрі 1100 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Мاستиканың бірінші қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Мастиканың екінші қабатымен және әйнек қабатын жабу. 6. Мастиканың үшінші қабатымен жабу. 7. Орама қағазбен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	328
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	43,46
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	16,93
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	36,67
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	22,60
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	3,93
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	33,86
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	3000
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,12
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м ²	79
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,069
261-107-0412	Табақты орама қағаз МЕМСТ 8273-75	1000 м ²	0,65
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м ²	0,8

1122-0601-0718 - кесте Тот басуға қарсы жоғары күшейтілген битум-резеңке немесе битум-полимерлі оқшаулауды болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына қолдану, диаметрі 1200 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Мастиканың бірінші қабатымен жабу. 4. Әйнек қабатын төсеу. 5. Мастиканың екінші қабатымен және әйнек қабатын жабу. 6. Мастиканың үшінші қабатымен жабу. 7. Орама қағазбен сыртынан орау.		

1122-0601-0718 - кестенің соңы

1	2		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	328
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	45,26
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	18,4
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	36,59
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	22,60
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	4,26
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	36,8
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-201-0701	Ыстық қолдануға арналған битумдық-резеңке оқшаулау шайыры МЕМСТ 15836-79 МБР	кг	3260
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,12
234-203-0204	Шыныталшықты кенеп, ВВ-Г	10 м²	86
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,075
261-107-0412	Табақты орама қағаз МЕМСТ 8273-75	1000 м²	0,71
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,8

1122-0601-08 -топ Болат құбырларға қалыпты тоттануға қарсы оқшаулауды жағу
1122-0601-0801 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып,
диаметрі 50 мм болат құбырға қалыпты коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	78,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,03
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,03
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	210
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,12
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	220
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,028
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,005
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,6

**1122-0601-0802 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып,
диаметрі 75 мм болат құбырға қалыпты коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану**

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	87,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,04
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,04
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м ²	280
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м ³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,12
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	300
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,038
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,007
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м ²	0,6

**1122-0601-0803 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып,
диаметрі 100 мм болат құбырға қалыпты коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану**

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	93,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,05
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,05
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м ²	400
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м ³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,12
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	420
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,056
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,01
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м ²	0,6

**1122-0601-0804 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып,
диаметрі 125 мм болат құбырға қалыпты коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану**
құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	100,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,05
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,05
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м ²	490
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м ³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,12
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	530
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,067
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,013
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м ²	0,6

**1122-0601-0805 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып,
диаметрі 150 мм болат құбырға қалыпты коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану**
құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	37,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	27,88
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,06
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 400 мм дейiнгi құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	27,82
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м ²	580
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м ³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,12
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	620
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,08
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,015
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м ²	0,6

**1122-0601-0806 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып,
диаметрі 200 мм болат құбырға қалыпты коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану**

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	42,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	92,01
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,07
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	36,12
324-106-0201	Құбырларды тазартуға және полимерлі таспалармен оқшаулауға арналған машиналар диаметрі 200-ден 300 мм-ге дейін	маш.-с	27,91
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м ²	810
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м ³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,12
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	870
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,114
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,021
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м ² дейін	м ²	0,6

**1122-0601-0807 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып,
диаметрі 250 мм болат құбырға қалыпты коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану**

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	47,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	96,32
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,09
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	37,53
324-106-0201	Құбырларды тазартуға және полимерлі таспалармен оқшаулауға арналған машиналар диаметрі 200-ден 300 мм-ге дейін	маш.-с	29,35
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м ²	1000
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м ³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,12
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	1100
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,143
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,026

1122-0601-0807 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м ²	0,6

1122-0601-0808 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, диаметрі 300 мм болат құбырға қалыпты коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану
құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	54
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	131,57
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,1
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	51,97
324-106-0201	Құбырларды тазартуға және полимерлі таспалармен оқшаулауға арналған машиналар диаметрі 200-ден 300 мм-ге дейін	маш.-с	39,75
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м ²	1200
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м ³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,12
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	1300
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,165
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,031
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м ²	0,6

1122-0601-0809 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, диаметрі 350 мм болат құбырға қалыпты коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану
құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	58,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	152,32
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,11
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	51,97
324-106-0102	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 350-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	6,32
324-106-0202	Құбырларды тазартуға және полимерлі таспалармен оқшаулауға арналған машиналар диаметрі 350-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	43,80
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	1,69
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		

1122-0601-0809 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	1400
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,3
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,15
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	1500
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,190
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,036
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,8

1122-0601-0810 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, диаметрі 400 мм болат құбырға қалыпты коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану
құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	62,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	155,77
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,12
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	52,15
324-106-0102	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 350-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	6,32
324-106-0202	Құбырларды тазартуға және полимерлі таспалармен оқшаулауға арналған машиналар диаметрі 350-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	45,43
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	1,69
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	1590
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,3
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,15
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	1710
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,220
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,041
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,8

1122-0601-0811 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, диаметрі 500 мм болат құбырға қалыпты коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану
құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	76,8

1122-0601-0811 - кестенің соңы

1	2	3	4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	181,94
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,14
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	61,36
324-106-0102	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 350-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	8,89
324-106-0202	Құбырларды тазартуға және полимерлі таспалармен окшаулауға арналған машиналар диаметрі 350-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	51,33
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	2,39
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын окшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	1960
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,3
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,15
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	2090
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,270
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,05
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м²	0,8

1122-0601-0812 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, диаметрі 600 мм болат құбырға қалыпты коррозияға қарсы окшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Окшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	90,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	211,77
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,17
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	62,88
324-106-0103	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	9,48
324-106-0203	Құбырларды тазартуға және полимерлі таспалармен окшаулауға арналған машиналар диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	64,88
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	2,52
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын окшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	2400
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,3
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,15
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	2600
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,33
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,059
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м²	0,8

**1122-0601-0813 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып,
диаметрі 700 мм болат құбырға қалыпты коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану**

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	120,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	257,56
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,18
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	71,12
324-106-0103	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	9,57
324-106-0203	Құбырларды тазартуға және полимерлі таспалармен оқшаулауға арналған машиналар диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	83,56
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	2,57
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	2600
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,3
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,25
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	2760
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,36
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,068
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

**1122-0601-0814 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып,
диаметрі 800 мм болат құбырға қалыпты коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану**

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	138,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	290,38
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,22
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	97,50
324-106-0103	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	9,85
324-106-0203	Құбырларды тазартуға және полимерлі таспалармен оқшаулауға арналған машиналар диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	86,48
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	2,64
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	3180

1122-0601-0814 - кестенің соңы

1	2	3	4
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,4
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,25
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	3420
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,430
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,077
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0815 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, диаметрі 900 мм болат құбырға қалыпты коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	160,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	739,7
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,24
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	118,90
324-106-0103	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	10,76
324-106-0204	Құбырларды тазартуға және полимерлі таспалармен оқшаулауға арналған машиналар диаметрі 1000-нан 1200 мм-ге дейін	маш.-с	199,68
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	2,89
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	3560
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,4
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,25
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	3780
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,49
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,087
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0816 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, диаметрі 1000 мм болат құбырға қалыпты коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	186,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	804,87

1122-0601-0816 - кестенің соңы

1	2		
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,27
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	139,70
324-106-0104	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрi 1000-нан 1400 мм-ге дейін	маш.-с	11,66
324-106-0204	Құбырларды тазартуға және полимерлі таспалармен окшаулауға арналған машиналар диаметрi 1000-нан 1200 мм-ге дейін	маш.-с	213,86
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрi 1400 мм дейін	маш.-с	3,13
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын окшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	3920
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,4
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,25
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	4180
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,55
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,096
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0817 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, диаметрi 1100 мм болат құбырға қалыпты коррозияға қарсы окшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Окшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	212,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1062,26
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,29
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	189,30
324-106-0104	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрi 1000-нан 1400 мм-ге дейін	маш.-с	11,85
324-106-0204	Құбырларды тазартуға және полимерлі таспалармен окшаулауға арналған машиналар диаметрi 1000-нан 1200 мм-ге дейін	маш.-с	282,99
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрi 1400 мм дейін	маш.-с	3,18
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын окшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	4190
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,4
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,28
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	4470
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,58
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,106
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0818 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, диаметрi 1200 мм болат құбырға қалыпты коррозияға қарсы окшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	223
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1192,18
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,32
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	191,40
324-106-0104	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 1000-нан 1400 мм-ге дейін	маш.-с	12,04
324-106-0204	Құбырларды тазартуға және полимерлі таспалармен оқшаулауға арналған машиналар диаметрі 1000-нан 1200 мм-ге дейін	маш.-с	325,46
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	3,29
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	4560
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,4
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,28
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	4850
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,63
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,115
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,8

1122-0601-0819 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, диаметрі 1400 мм болат құбырға қалыпты коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	302,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1918,19
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,35
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	213,86
324-106-0104	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 1000-нан 1400 мм-ге дейін	маш.-с	19,76
324-106-0204	Құбырларды тазартуға және полимерлі таспалармен оқшаулауға арналған машиналар диаметрі 1000-нан 1200 мм-ге дейін	маш.-с	554,82
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	4,11
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	5200
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,4
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,28
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	5520

1122-0601-0819 - кестенің соңы

1	2	3	4
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,73
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,134
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м²	1,8

**1122-0601-09 -топ Болат құбырларға полимерлі жабысқақ ленталармен күшейтілген
тоттануға қарсы оқшаулауды жағу**

**1122-0601-0901 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып,
диаметрі 50 мм болат құбырға коррозияға қарсы күшейтілген оқшаулауды қолдану**
құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	126
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,03
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,03
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	430
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,12
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	220
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,028
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,005
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м²	0,6

**1122-0601-0902 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып,
диаметрі 75 мм болат құбырға коррозияға қарсы күшейтілген оқшаулауды қолдану**
құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	139
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,04
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,04
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	580
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,12
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	300

1122-0601-0902 - кестенің соңы

1	2	3	4
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,038
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,007
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м²	0,6

1122-0601-0903 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, диаметрі 100 мм болат құбырға коррозияға қарсы күшейтілген оқшаулауды қолдану құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	145
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,05
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,05
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	820
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,12
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	420
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,055
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,01
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м²	0,6

1122-0601-0904 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, диаметрі 125 мм болат құбырға коррозияға қарсы күшейтілген оқшаулауды қолдану құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	151
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,06
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,06
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	1020
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,12
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	530
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,067
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,013

1122-0601-0904 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м ²	0,6

1122-0601-0905 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, диаметрі 150 мм болат құбырға коррозияға қарсы күшейтілген оқшаулауды қолдану
құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	46,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	28,37
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,07
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	28,30
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м ²	1200
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м ³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,12
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизолі ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	620
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,08
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,015
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м ²	0,6

1122-0601-0906 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, диаметрі 200 мм болат құбырға коррозияға қарсы күшейтілген оқшаулауды қолдану
құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	53,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	99,98
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,09
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	41,67
324-106-0201	Құбырларды тазартуға және полимерлі таспалармен оқшаулауға арналған машиналар диаметрі 200-ден 300 мм-ге дейін	маш.-с	29,11
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м ²	1680
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м ³	0,25

1122-0601-0906 - кестенің соңы

1	2	3	4
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,12
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизолі ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	870
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,114
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,021
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,6

1122-0601-0907 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, диаметрі 250 мм болат құбырға коррозияға қарсы күшейтілген оқшаулауды қолдану құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	59,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	103,79
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,11
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	43,40
324-106-0201	Құбырларды тазартуға және полимерлі таспалармен оқшаулауға арналған машиналар диаметрі 200-ден 300 мм-ге дейін	маш.-с	30,14
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	2100
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,12
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизолі ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	1100
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,143
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,026
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,6

1122-0601-0908 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, диаметрі 300 мм болат құбырға коррозияға қарсы күшейтілген оқшаулауды қолдану құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	68,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	130,41
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,13
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	55,42
324-106-0201	Құбырларды тазартуға және полимерлі таспалармен оқшаулауға арналған машиналар диаметрі 200-ден 300 мм-ге дейін	маш.-с	37,43

1122-0601-0908 - кестенің соңы

1	2		
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	2500
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,12
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизолі ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	1300
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,165
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,031
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,6

1122-0601-0909 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, диаметрі 350 мм болат құбырға коррозияға қарсы күшейтілген оқшаулауды қолдану
құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	74,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	162,08
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автоиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,15
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	57,89
324-106-0102	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 350-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	6,32
324-106-0202	Құбырларды тазартуға және полимерлі таспалармен оқшаулауға арналған машиналар диаметрі 350-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	45,70
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	1,69
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	2900
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,3
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,15
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизолі ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	1500
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,190
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,036
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,8

1122-0601-0910 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, диаметрі 400 мм болат құбырға коррозияға қарсы күшейтілген оқшаулауды қолдану
құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		

1122-0601-0910 - кестенің соңы

1	2	3	4
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	80,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	165,29
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,17
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	59,36
324-106-0102	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 350-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	6,32
324-106-0202	Құбырларды тазартуға және полимерлі таспалармен окшаулауға арналған машиналар диаметрі 350-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	46,56
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	1,69
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын окшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	3300
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,3
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,15
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	1710
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,22
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,041
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,8

1122-0601-0911 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, диаметрі 500 мм болат құбырға коррозияға қарсы күшейтілген окшаулауды қолдану құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
	1. Окшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	98,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	182,05
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,19
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	65,50
324-106-0102	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 350-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	8,89
324-106-0202	Құбырларды тазартуға және полимерлі таспалармен окшаулауға арналған машиналар диаметрі 350-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	49,29
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	2,39
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын окшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	4050
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,3
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,15
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	2090
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,270
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,05
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,8

**1122-0601-0912 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып,
диаметрі 600 мм болат құбырға коррозияға қарсы күшейтілген оқшаулауды қолдану**
құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	116
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	239,11
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,23
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 700 мм дейiнгi құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	82,40
324-106-0103	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	9,48
324-106-0203	Құбырларды тазартуға және полимерлі таспалармен оқшаулауға арналған машиналар диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	68,76
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	2,52
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	5000
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,3
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,15
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	2600
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,33
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,059
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,8

**1122-0601-0913 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып,
диаметрі 700 мм болат құбырға коррозияға қарсы күшейтілген оқшаулауды қолдану**
құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	154
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	287,07
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,25
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 700 мм дейiнгi құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	99,60
324-106-0103	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	9,57
324-106-0203	Құбырларды тазартуға және полимерлі таспалармен оқшаулауға арналған машиналар диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	84,04
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	2,57
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	5360

1122-0601-0913 - кестенің соңы

1	2	3	4
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,4
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,25
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	2760
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,36
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,068
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0914 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, диаметрі 800 мм болат құбырға коррозияға қарсы күшейтілген оқшаулауды қолдану құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	178
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	314,98
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,3
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	102,60
324-106-0103	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	9,85
324-106-0203	Құбырларды тазартуға және полимерлі таспалармен оқшаулауға арналған машиналар диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	96,19
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	2,64
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	6600
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,4
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,25
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	3420
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,43
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,077
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0915 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, диаметрі 900 мм болат құбырға коррозияға қарсы күшейтілген оқшаулауды қолдану құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	209
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	787,18

1122-0601-0915 - кестенің соңы

1	2		
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,33
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	128,10
324-106-0104	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 1000-нан 1400 мм-ге дейін	маш.-с	10,76
324-106-0204	Құбырларды тазартуға және полимерлі таспалармен окшаулауға арналған машиналар диаметрі 1000-нан 1200 мм-ге дейін	маш.-с	212,41
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	2,89
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын окшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	7340
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,4
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,25
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	3780
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,49
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,087
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-0916 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, диаметрі 1000 мм болат құбырға коррозияға қарсы күшейтілген окшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Окшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	238
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	840,79
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,37
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	146,00
324-106-0104	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 1000-нан 1400 мм-ге дейін	маш.-с	11,66
324-106-0204	Құбырларды тазартуға және полимерлі таспалармен окшаулауға арналған машиналар диаметрі 1000-нан 1200 мм-ге дейін	маш.-с	223,70
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	3,13
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын окшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	8100
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,4
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,25
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	4180
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,55
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,096
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

**1122-0601-0917 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып,
диаметрі 1100 мм болат құбырға коррозияға қарсы күшейтілген оқшаулауды
қолдану**

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	280
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1042,22
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,4
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	190,30
324-106-0104	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 1000-нан 1400 мм-ге дейін	маш.-с	11,85
324-106-0204	Құбырларды тазартуға және полимерлі таспалармен оқшаулауға арналған машиналар диаметрі 1000-нан 1200 мм-ге дейін	маш.-с	275,94
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	3,18
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м ²	8660
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м ³	0,4
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,28
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	4470
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,58
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,106
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м ² дейін	м ²	1,8

**1122-0601-0918 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып,
диаметрі 1200 мм болат құбырға коррозияға қарсы күшейтілген оқшаулауды
қолдану**

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	288
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1306,59
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,43
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	202,50
324-106-0104	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 1000-нан 1400 мм-ге дейін	маш.-с	12,04
324-106-0204	Құбырларды тазартуға және полимерлі таспалармен оқшаулауға арналған машиналар диаметрі 1000-нан 1200 мм-ге дейін	маш.-с	359,86
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	3,29
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		

1122-0601-0918 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	9410
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,4
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,28
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	4850
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,63
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,115
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,8

1122-0601-0919 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, диаметрі 1400 мм болат құбырға коррозияға қарсы күшейтілген оқшаулауды қолдану

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	құбыр желісі, км	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	386
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2124,04
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,49
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	325,40
324-106-0104	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 1000-нан 1400 мм-ге дейін	маш.-с	19,76
324-106-0204	Құбырларды тазартуға және полимерлі таспалармен оқшаулауға арналған машиналар диаметрі 1000-нан 1200 мм-ге дейін	маш.-с	586,21
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	4,11
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	10700
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,4
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,28
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	5520
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,72
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,134
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,8

1122-0601-10 -топ Болат құбырларға полимерлі жабысқақ ленталармен аса күшейтілген тоттануға қарсы оқшаулауды жағу

1122-0601-1001 - кесте Диаметрі 50 мм полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, болат құбырға жоғары күшейтілген коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	құбыр желісі, км	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	173
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,03
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,03
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м ²	650
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м ³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,12
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизолі ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	220
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,028
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,005
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м ²	0,6

1122-0601-1002 - кесте Диаметрі 75 мм полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, болат құбырға жоғары күшейтілген коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	құбыр желісі, км	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	191
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,05
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,05
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м ²	880
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м ³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,12
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизолі ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	300
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,038
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,007
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м ²	0,6

1122-0601-1003 - кесте Диаметрі 100 мм полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, болат құбырға жоғары күшейтілген коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	<i>құбыр желісі, км</i>	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	196
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,06
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,06
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м ²	1240
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м ³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,12
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	420
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,055
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,01
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м ²	0,6

1122-0601-1004 - кесте Диаметрі 125 мм полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, болат құбырға жоғары күшейтілген коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	<i>құбыр желісі, км</i>	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	202
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,07
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,07
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м ²	1550
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м ³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,12
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	530
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,067
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,013
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м ²	0,6

1122-0601-1005 - кесте Диаметрі 150 мм полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, болат құбырға жоғары күшейтілген коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	<i>құбыр желісі, км</i>	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	55
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	27,48
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,08
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	27,40
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м ²	1820
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м ³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,12
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	620
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,08
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,015
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м ²	0,6

1122-0601-1006 - кесте Диаметрі 200 мм полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, болат құбырға жоғары күшейтілген коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	<i>құбыр желісі, км</i>	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	64
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	113,79
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,11
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	48,60
324-106-0201	Құбырларды тазартуға және полимерлі таспалармен оқшаулауға арналған машиналар диаметрі 200-ден 300 мм-ге дейін	маш.-с	32,54
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м ²	2550
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м ³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,12
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	870
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,114
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,021

1122-0601-1006 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м ²	0,6

1122-0601-1007 - кесте Диаметрі 250 мм полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, болат құбырға жоғары күшейтілген коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	құбыр желісі, км	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	71,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	114,94
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,14
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	49,40
324-106-0201	Құбырларды тазартуға және полимерлі таспалармен оқшаулауға арналған машиналар диаметрі 200-ден 300 мм-ге дейін	маш.-с	32,70
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м ²	3200
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м ³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,12
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	1100
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,143
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,026
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м ²	0,6

1122-0601-1008 - кесте Диаметрі 300 мм полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, болат құбырға жоғары күшейтілген коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	құбыр желісі, км	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	82,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	140,46
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,16
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	56,70
324-106-0201	Құбырларды тазартуға және полимерлі таспалармен оқшаулауға арналған машиналар диаметрі 200-ден 300 мм-ге дейін	маш.-с	41,80
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		

1122-0601-1008 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м ²	3800
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м ³	0,25
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,12
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	1300
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,165
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,031
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м ²	0,6

1122-0601-1009 - кесте Диаметрі 350 мм полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, болат құбырға жоғары күшейтілген коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	құбыр желісі, км	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	90,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	185,21
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,19
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	60,50
324-106-0102	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 350-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	6,32
324-106-0202	Құбырларды тазартуға және полимерлі таспалармен оқшаулауға арналған машиналар диаметрі 350-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	55,94
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	1,69
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м ²	4400
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м ³	0,3
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,15
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	1500
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,19
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,036
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м ²	0,8

1122-0601-1010 - кесте Диаметрі 400 мм полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, болат құбырға жоғары күшейтілген коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	құбыр желісі, км	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		

1122-0601-1010 - кестенің соңы

1	2		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	98,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	189,55
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,21
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	62,60
324-106-0102	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 350-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	6,32
324-106-0202	Құбырларды тазартуға және полимерлі таспалармен окшаулауға арналған машиналар диаметрі 350-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	57,05
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	1,69
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын окшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	5010
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,3
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,15
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	1710
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,22
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,041
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,8

1122-0601-1011 - кесте Диаметрі 500 мм полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, болат құбырға жоғары күшейтілген коррозияға қарсы окшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Окшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	120
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	202,65
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,23
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	67,90
324-106-0102	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 350-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	8,89
324-106-0202	Құбырларды тазартуға және полимерлі таспалармен окшаулауға арналған машиналар диаметрі 350-ден 500 мм-ге дейін	маш.-с	58,37
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	2,39
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын окшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	6140
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,3
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,15
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	2090
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,27
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,05

1122-0601-1011 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м²	0,8

1122-0601-1012 - кесте Диаметрі 600 мм полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, болат құбырға жоғары күшейтілген коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	143
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	276,82
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,28
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	89,50
324-106-0103	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	9,48
324-106-0203	Құбырларды тазартуға және полимерлі таспалармен оқшаулауға арналған машиналар диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	84,04
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	2,52
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	7600
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,3
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,15
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	2600
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,33
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,057
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м²	0,8

1122-0601-1013 - кесте Диаметрі 700 мм полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, болат құбырға жоғары күшейтілген коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	188
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	323,37
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,31
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	112,50

1122-0601-1013 - кестенің соңы

1	2	3	4
324-106-0103	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	9,57
324-106-0203	Құбырларды тазартуға және полимерлі таспалармен оқшаулауға арналған машиналар диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	95,71
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	2,88
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м ²	8120
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м ³	0,4
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,25
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	2760
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,36
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,068
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м ²	1,2

1122-0601-1014 - кесте Диаметрі 800 мм полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, болат құбырға жоғары күшейтілген коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	218
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	332,42
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,36
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	113,80
324-106-0103	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	9,85
324-106-0203	Құбырларды тазартуға және полимерлі таспалармен оқшаулауға арналған машиналар диаметрі 600-ден 800 мм-ге дейін	маш.-с	99,28
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	2,64
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м ²	10020
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м ³	0,4
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,25
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	3420
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,433
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,077
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м ²	1,2

1122-0601-1015 - кесте Диаметрі 900 мм полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, болат құбырға жоғары күшейтілген коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

		<i>құбыр желісі, км</i>	
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	258
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	871,39
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,4
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	149,60
324-106-0104	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 1000-нан 1400 мм-ге дейін	маш.-с	10,76
324-106-0204	Құбырларды тазартуға және полимерлі таспалармен оқшаулауға арналған машиналар диаметрі 1000-нан 1200 мм-ге дейін	маш.-с	233,29
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	2,89
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	11120
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,4
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,25
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	3780
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,49
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,087
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,2

1122-0601-1016 - кесте Диаметрі 1000 мм полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, болат құбырға жоғары күшейтілген коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

		<i>құбыр желісі, км</i>	
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	290
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	910,89
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,44
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	160,50
324-106-0104	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 1000-нан 1400 мм-ге дейін	маш.-с	11,66
324-106-0204	Құбырларды тазартуға және полимерлі таспалармен оқшаулауға арналған машиналар диаметрі 1000-нан 1200 мм-ге дейін	маш.-с	242,21
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	3,13
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		

1122-0601-1016 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м ²	12280
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м ³	0,4
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,25
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	4180
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,55
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,096
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м ²	1,2

1122-0601-1017 - кесте Диаметрі 1100 мм полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, болат құбырға жоғары күшейтілген коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	құбыр желісі, км	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	346
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1304,87
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,48
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	222,50
324-106-0104	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 1000-нан 1400 мм-ге дейін	маш.-с	11,85
324-106-0204	Құбырларды тазартуға және полимерлі таспалармен оқшаулауға арналған машиналар диаметрі 1000-нан 1200 мм-ге дейін	маш.-с	352,73
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	3,18
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м ²	13130
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м ³	0,4
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,28
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	4470
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,58
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,106
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м ²	1,8

1122-0601-1018 - кесте Диаметрі 1200 мм полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, болат құбырға жоғары күшейтілген коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	құбыр желісі, км	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		

1122-0601-1018 - кестенің соңы

1	2		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	352
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1374,16
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,52
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	225,70
324-106-0104	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 1000-нан 1400 мм-ге дейін	маш.-с	12,04
324-106-0204	Құбырларды тазартуға және полимерлі таспалармен оқшаулауға арналған машиналар диаметрі 1000-нан 1200 мм-ге дейін	маш.-с	374,62
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	3,23
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	14260
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,4
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,28
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	4850
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,63
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,115
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1,8

1122-0601-1019 - кесте Диаметрі 1400 мм полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, болат құбырға жоғары күшейтілген коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	470
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2332,41
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,6
324-102-0103	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 800-1000 мм құбырларға арналған құбырсалғыштар, 35 т	маш.-с	349,70
324-106-0104	Құбырларды тазартуға және бастапқы бояуға арналған машиналар диаметрі 1000-нан 1400 мм-ге дейін	маш.-с	19,76
324-106-0204	Құбырларды тазартуға және полимерлі таспалармен оқшаулауға арналған машиналар диаметрі 1000-нан 1200 мм-ге дейін	маш.-с	647,53
324-108-0701	Құбырларды кептіруге арналған қондырғы диаметрі 1400 мм дейін	маш.-с	4,11
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	16240
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,4
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,28
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	5520
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,72
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,134

1122-0601-1019 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м ²	1,8

1122-0601-11 -топ Болат құбырлардың түйіскен жерлеріне және үлгілемді бөліктеріне полимерлі жабысқақ ленталармен қалыпты тоттануға қарсы оқшаулауды жағу
1122-0601-1101 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, диаметрі 50 мм болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына қалыпты коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	33,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	7,59
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	4,79
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	2,73
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,07
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	9,57
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,07
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизолі ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	47
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,004
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0007
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м ²	0,5
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м ²	28

1122-0601-1102 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, диаметрі 75 мм болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына қалыпты коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	34,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	7,71
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	4,79
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	2,82
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,1
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	9,57
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,07

1122-0601-1102 - кестенің соңы

1	2	3	4
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	63
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,005
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0009
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,5
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	36

1122-0601-1103 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, диаметрі 100 мм болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына қалыпты коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	35,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	7,86
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	4,79
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	2,93
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерiмдiлiгi 5 т дейін	маш.-с	0,14
343-202-0101	Электрлi тегiстеу машиналары	маш.-с	9,57
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,07
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	90
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,007
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0013
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,5
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	51

1122-0601-1104 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, диаметрі 125 мм болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына қалыпты коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	36,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	8,25
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	5,03
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	3,02
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерiмдiлiгi 5 т дейін	маш.-с	0,2
343-202-0101	Электрлi тегiстеу машиналары	маш.-с	10,06

1122-0601-1104 - кестенің соңы

1	2		
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,07
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	110
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,009
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0016
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м ²	0,5
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м ²	63

1122-0601-1105 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, диаметрі 150 мм болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына қалыпты коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	құбыр желісі, км	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	38
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	8,45
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	5,08
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	3,12
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,25
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	10,16
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,07
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	132
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,01
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0019
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м ²	0,5
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м ²	75

1122-0601-1106 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, диаметрі 200 мм болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына қалыпты коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	құбыр желісі, км	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	39,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	8,93
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	5,4

1122-0601-1106 - кестенің соңы

1	2	3	4
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	3,22
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,31
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	10,8
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,07
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизолі ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	182
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,014
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0027
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м ² дейін	м ²	0,5
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м ²	103

1122-0601-1107 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, диаметрі 250 мм болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына қалыпты коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	құбыр желісі, км	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	42,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	10,02
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	6,15
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	3,51
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,36
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	12,3
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,07
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизолі ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	226
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,019
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0034
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м ² дейін	м ²	0,5
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м ²	128

1122-0601-1108 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, диаметрі 300 мм болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына қалыпты коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	құбыр желісі, км	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	44,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	10,23

1122-0601-1108 - кестенің соңы

1	2		
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	6,2
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	3,71
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,32
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	12,4
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,07
235-102-0101	Гидроқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	269
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,022
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м ² дейін	м ²	0,5
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м ²	153

1122-0601-1109 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, диаметрі 350 мм болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына қалыпты коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	49
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	11,12
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	6,6
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	4,10
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,42
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	13,2
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,07
235-102-0101	Гидроқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	312
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,025
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м ² дейін	м ²	0,5
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м ²	177

1122-0601-1110 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, диаметрі 400 мм болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына қалыпты коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	53,5

1122-0601-1110 - кестенің соңы

1	2	3	4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	11,73
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	6,75
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	4,49
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,49
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	13,5
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,07
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	357
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,029
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м ² дейін	м ²	0,5
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын окшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м ²	202

1122-0601-1111 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, диаметрі 500 мм болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына қалыпты коррозияға қарсы окшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Окшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	68,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	13,94
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	7,5
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	5,85
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,59
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	15
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,1
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	440
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,035
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м ² дейін	м ²	0,8
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын окшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м ²	248

1122-0601-1112 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, диаметрі 600 мм болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына қалыпты коррозияға қарсы окшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Окшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	83,2

1122-0601-1112 - кестенің соңы

1	2	3	4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	16,07
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	8,25
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	7,12
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,7
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	16,5
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,1
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	514
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,043
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м ² дейін	м ²	0,8
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын окшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м ²	296

1122-0601-1113 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, диаметрі 700 мм болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына қалыпты коррозияға қарсы окшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Окшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	96,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	17,65
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	8,55
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	8,29
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,81
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	17,1
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,1
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	600
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,047
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м ² дейін	м ²	0,8
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын окшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м ²	338

1122-0601-1114 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, диаметрі 800 мм болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына қалыпты коррозияға қарсы окшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Окшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	111

1122-0601-1114 - кестенің соңы

1	2	3	4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	19,6
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	9,12
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	9,56
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,92
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	18,23
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,1
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	680
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,051
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м ² дейін	м ²	0,8
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын окшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м ²	386

1122-0601-1115 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, диаметрі 900 мм болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына қалыпты коррозияға қарсы окшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Окшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	129
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	21,83
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	9,6
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	11,20
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,03
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	19,2
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,1
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	760
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,057
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0113
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м ² дейін	м ²	0,8
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын окшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м ²	432

1122-0601-1116 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, диаметрі 1000 мм болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына қалыпты коррозияға қарсы окшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Окшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			

1122-0601-1116 - кестенің соңы

1	2	3	4
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	140
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	23,26
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	9,93
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	12,18
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,15
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	19,85
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,1
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	850
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,072
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0125
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,8
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	478

1122-0601-1117 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, диаметрі 1100 мм болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына қалыпты коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	<i>құбыр желісі, км</i>	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	151
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	25,12
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	10,7
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	13,16
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,26
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	21,4
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,12
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	930
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,069
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0137
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	526

**1122-0601-1118 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып,
диаметрі 1200 мм болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына қалыпты
коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану**

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	162
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	26,9
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	11,4
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	14,13
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,37
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	22,8
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,12
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	1010
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,075
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0151
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м ² дейін	м ²	1
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м ²	572

**1122-0601-1119 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып,
диаметрі 1400 мм болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына қалыпты
коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану**

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	196
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	30,85
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	12,2
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	17,05
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,6
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	24,4
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,12
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	1180
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,094
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0174
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м ² дейін	м ²	1
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м ²	670

1122-0601-12 -топ Болат құбырлардың түйіскен жерлеріне және үлгілемді бөліктеріне полимерлі жабысқақ ленталармен күшейтілген тоттануға қарсы оқшаулауды жағу
1122-0601-1201 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, диаметрі 50 мм болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына коррозияға қарсы күшейтілген оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	44,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	8,58
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	4,79
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	3,70
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,09
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	9,57
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	55
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,07
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	47
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,004
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0007
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,5

1122-0601-1202 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып, диаметрі 75 мм болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына коррозияға қарсы күшейтілген оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	45,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	8,43
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	4,79
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	3,53
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,11
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	9,57
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	73
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,07
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	63
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,005
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0009
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,5

**1122-0601-1203 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып,
диаметрі 100 мм болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына коррозияға
қарсы күшейтілген окшаулауды қолдану**

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	47,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	8,9
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	4,79
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	3,96
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,15
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	9,57
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын окшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м ²	97
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,07
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизолі ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	90
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,007
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0013
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м ²	0,5

**1122-0601-1204 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып,
диаметрі 125 мм болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына коррозияға
қарсы күшейтілген окшаулауды қолдану**

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	49,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	9,37
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	5,03
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	4,15
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,19
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	10,06
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын окшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м ²	129
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,07
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизолі ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	110
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,009
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0016
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м ²	0,5

**1122-0601-1205 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып,
диаметрі 150 мм болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына коррозияға
қарсы күшейтілген оқшаулауды қолдану**

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	50,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	9,55
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	5,08
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	4,24
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерiмдiлiгi 5 т дейін	маш.-с	0,23
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	10,16
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	154
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,07
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	132
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,011
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0019
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстінгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,5

**1122-0601-1206 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып,
диаметрі 200 мм болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына коррозияға
қарсы күшейтілген оқшаулауды қолдану**

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	52,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	10,14
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	5,4
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	4,42
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерiмдiлiгi 5 т дейін	маш.-с	0,32
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	10,8
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	212
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,07
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	182
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,015
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0027
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстінгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,5

**1122-0601-1207 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып,
диаметрі 250 мм болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына коррозияға
қарсы күшейтілген оқшаулауды қолдану**

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	58,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	11,47
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	6,15
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	4,93
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерiмдiлiгi 5 т дейін	маш.-с	0,39
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	12,3
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	264
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,07
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	226
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,019
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0034
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстінгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,5

**1122-0601-1208 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып,
диаметрі 300 мм болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына коррозияға
қарсы күшейтілген оқшаулауды қолдану**

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	64,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	12,12
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	6,2
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	5,45
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерiмдiлiгi 5 т дейін	маш.-с	0,47
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	12,4
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	314
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,07
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	270
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,022
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,004
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстінгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,5

**1122-0601-1209 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып,
диаметрі 350 мм болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына коррозияға
қарсы күшейтілген оқшаулауды қолдану**

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	69,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	13,08
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	6,6
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	5,94
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерiмдiлiгi 5 т дейін	маш.-с	0,54
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	13,2
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	365
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,07
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	312
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,025
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0046
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстінгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,5

**1122-0601-1210 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып,
диаметрі 400 мм болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына коррозияға
қарсы күшейтілген оқшаулауды қолдану**

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	76,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	13,91
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	6,75
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	6,54
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерiмдiлiгi 5 т дейін	маш.-с	0,62
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	13,5
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	417
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,07
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	357
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,029
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0053
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстінгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,5

**1122-0601-1211 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып,
диаметрі 500 мм болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына коррозияға
қарсы күшейтілген оқшаулауды қолдану**

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	98,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	16,73
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	7,5
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	8,47
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерiмдiлiгi 5 т дейін	маш.-с	0,76
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	15
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	512
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,1
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	440
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,035
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0065
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстінгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м²	0,8

**1122-0601-1212 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып,
диаметрі 600 мм болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына коррозияға
қарсы күшейтілген оқшаулауды қолдану**

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	117
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	19,28
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	8,25
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	10,13
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерiмдiлiгi 5 т дейін	маш.-с	0,9
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	16,5
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	610
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,1
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	514
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,042
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0076
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстінгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м²	0,8

**1122-0601-1213 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып,
диаметрі 700 мм болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына коррозияға
қарсы күшейтілген оқшаулауды қолдану**

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	133
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	21,09
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	8,55
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	11,51
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерiмдiлiгi 5 т дейін	маш.-с	1,03
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	17,1
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	700
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,1
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	600
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,047
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0088
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстінгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,8

**1122-0601-1214 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып,
диаметрі 800 мм болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына коррозияға
қарсы күшейтілген оқшаулауды қолдану**

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	154
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	23,63
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	9,12
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	13,34
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерiмдiлiгi 5 т дейін	маш.-с	1,17
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	18,23
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	780
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,1
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	680
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,051
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,01
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстінгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,8

**1122-0601-1215 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып,
диаметрі 900 мм болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына коррозияға
қарсы күшейтілген оқшаулауды қолдану**

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	174
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	26,11
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	9,6
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	15,19
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерiмдiлiгi 5 т дейін	маш.-с	1,32
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	19,2
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	890
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,1
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	760
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,057
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0113
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстінгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,8

**1122-0601-1216 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып,
диаметрі 1000 мм болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына коррозияға
қарсы күшейтілген оқшаулауды қолдану**

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	190
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	27,96
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	9,93
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	16,58
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерiмдiлiгi 5 т дейін	маш.-с	1,45
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	19,85
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	970
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,1
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	840
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,063
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0125
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстінгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,8

**1122-0601-1217 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып,
диаметрі 1100 мм болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына коррозияға
қарсы күшейтілген оқшаулауды қолдану**

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	206
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	30,26
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	10,7
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	17,96
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,6
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	21,4
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м ²	1080
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,12
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	930
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,069
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0137
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м ² дейін	м ²	1

**1122-0601-1218 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып,
диаметрі 1200 мм болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына коррозияға
қарсы күшейтілген оқшаулауды қолдану**

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	221
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	32,49
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	11,4
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	19,34
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,75
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	22,8
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м ²	1180
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,12
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	1010
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,075
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0151
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м ² дейін	м ²	1

**1122-0601-1219 - кесте Полимерлі жабысқақ таспаларды пайдалана отырып,
диаметрі 1400 мм болат құбырдың қосылыстары мен арматураларына коррозияға
қарсы күшейтілген оқшаулауды қолдану**

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	<i>құбыр желісі, км</i>	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	262
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	37,26
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	12,2
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	23,02
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерiмдiлiгi 5 т дейін	маш.-с	2,04
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	24,4
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	1390
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,12
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	1180
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,094
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0174
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1

**1122-0601-13 -топ Болат құбырлардың түйіскен жерлеріне және үлгілемді бөліктеріне
полимерлі жабысқақ ленталармен аса күшейтілген тоттануға қарсы оқшаулауды
жағу**

**1122-0601-1301 - кесте Диаметрi 50 мм полимерлі жабысқақ таспаларды
пайдаланатын болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне жоғары
күшейтілген коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану**

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	<i>құбыр желісі, км</i>	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	55,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	9,29
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	4,79
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрi 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	4,40
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерiмдiлiгi 5 т дейін	маш.-с	0,1
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	9,57
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	82
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,07
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	47
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,004
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0007

1122-0601-1301 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м ²	0,5

1122-0601-1302 - кесте Диаметрі 75 мм полимерлі жабысқақ таспаларды пайдаланатын болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне жоғары күшейтілген коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	56,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	9,42
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	4,79
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	4,50
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,13
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	9,57
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м ²	110
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,07
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	63
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,005
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0009
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м ²	0,5

1122-0601-1303 - кесте Диаметрі 100 мм полимерлі жабысқақ таспаларды пайдаланатын болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне жоғары күшейтілген коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	59,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	9,57
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	4,79
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	4,60
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,18
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	9,57
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м ²	143
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,07
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	90

1122-0601-1303 - кестенің соңы

1	2	3	4
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,007
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0013
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м²	0,5

1122-0601-1304 - кесте Диаметрі 125 мм полимерлі жабысқақ таспаларды пайдаланатын болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне жоғары күшейтілген коррозияға қарсы окшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Окшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	62,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	10,06
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	5,03
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	4,80
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,23
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	10,06
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын окшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	195
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,07
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	110
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,009
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0016
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м²	0,5

1122-0601-1305 - кесте Диаметрі 150 мм полимерлі жабысқақ таспаларды пайдаланатын болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне жоғары күшейтілген коррозияға қарсы окшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Окшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	63,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	10,26
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	5,08
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	4,90
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,28
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	10,16
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын окшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	233

1122-0601-1305 - кестенің соңы

1	2	3	4
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,07
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	132
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,011
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0019
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м²	0,5

1122-0601-1306 - кесте Диаметрі 200 мм полимерлі жабысқақ таспаларды пайдаланатын болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне жоғары күшейтілген коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	66,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	10,78
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	5,4
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	5,0
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,38
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	10,8
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	321
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,07
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	182
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,015
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0027
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м²	0,5

1122-0601-1307 - кесте Диаметрі 250 мм полимерлі жабысқақ таспаларды пайдаланатын болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне жоғары күшейтілген коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	74,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	11,82
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	6,15
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	5,19
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,48
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	12,3
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		

1122-0601-1307 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	400
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,07
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	226
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,019
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0034
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,5

1122-0601-1308 - кесте Диаметрі 300 мм полимерлі жабысқақ таспаларды пайдаланатын болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне жоғары күшейтілген коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	83,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	12,36
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	6,2
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	5,6
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,56
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	12,4
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	475
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,07
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	269
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,022
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,004
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,5

1122-0601-1309 - кесте Диаметрі 350 мм полимерлі жабысқақ таспаларды пайдаланатын болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне жоғары күшейтілген коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	90,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	13,66
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	6,6
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	6,40
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,66

1122-0601-1309 - кестенің соңы

1	2	3	4
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	13,2
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	553
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,07
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	312
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,025
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0046
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,5

1122-0601-1310 - кесте Диаметрі 400 мм полимерлі жабысқақ таспаларды пайдаланатын болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне жоғары күшейтілген коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	100
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	14,6
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	6,75
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	7,10
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,75
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	13,5
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	632
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,07
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	357
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,029
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0053
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,5

1122-0601-1311 - кесте Диаметрі 500 мм полимерлі жабысқақ таспаларды пайдаланатын болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне жоғары күшейтілген коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	127
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	17,32
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	7,5

1122-0601-1311 - кестенің соңы

1	2	3	4
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	8,90
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,92
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	15
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	776
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,07
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	439
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,035
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0065
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,8

1122-0601-1312 - кесте Диаметрі 600 мм полимерлі жабысқақ таспаларды пайдаланатын болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне жоғары күшейтілген коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	152
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	20,43
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	8,25
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	11,09
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,09
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	16,5
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	922
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,1
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	514
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,042
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0076
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,8

1122-0601-1313 - кесте Диаметрі 700 мм полимерлі жабысқақ таспаларды пайдаланатын болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне жоғары күшейтілген коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	169
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	21,8

1122-0601-1313 - кестенің соңы

1	2		
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	8,55
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	12,00
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,25
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	17,1
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	1056
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,1
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	597
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,047
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0088
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,8

1122-0601-1314 - кесте Диаметрі 800 мм полимерлі жабысқақ таспаларды пайдаланатын болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне жоғары күшейтілген коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	197
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	24,92
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	9,12
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	14,38
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,42
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	18,23
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	1176
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,1
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	681
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,051
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,01
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,8

1122-0601-1315 - кесте Диаметрі 900 мм полимерлі жабысқақ таспаларды пайдаланатын болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне жоғары күшейтілген коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		

1122-0601-1315 - кестенің соңы

1	2	3	4
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	218
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	27,1
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	9,6
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	15,90
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,6
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	19,2
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	1348
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,1
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	763
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,057
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0113
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,8

1122-0601-1316 - кесте Диаметрі 1000 мм полимерлі жабысқақ таспаларды пайдаланатын болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне жоғары күшейтілген коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	240
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	28,88
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	9,93
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	17,19
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,76
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	19,85
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	1466
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,1
235-102-0101	Гидроокшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	845
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,063
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0125
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	0,8

1122-0601-1317 - кесте Диаметрі 1100 мм полимерлі жабысқақ таспаларды пайдаланатын болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне жоғары күшейтілген коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	260
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	31,56
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	10,7
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	18,90
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,96
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	21,4
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м ²	1634
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,12
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	930
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,069
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0137
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м ²	1

1122-0601-1318 - кесте Диаметрі 1200 мм полимерлі жабысқақ таспаларды пайдаланатын болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне жоғары күшейтілген коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	280
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	34,83
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	11,4
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	21,30
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	2,13
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	22,8
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м ²	1788
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м ²	0,12
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м ²	1010
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,075
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0151
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м2 дейін	м ²	1

1122-0601-1319 - кесте Диаметрі 1400 мм полимерлі жабысқақ таспаларды пайдаланатын болат құбырдың қосылыстары мен фитингтеріне жоғары күшейтілген коррозияға қарсы оқшаулауды қолдану

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланатын беткі қабатты тазарту. 2. Топырақпен жабу. 3. Полимер жабысқышпен екі қабаттап орау. 4. Орама материалдармен сыртынан орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	329
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	40,4
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	12,2
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	25,70
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	2,5
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	24,4
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0495	Газ-мұнай құбырларын оқшаулауға арналған поливинилхлорид таспа ПВХ-БК (жабысқақ), қалыңдығы 0,4 мм МЕМСТ 16214-86	м²	2113
218-103-0206	Қап мата МЕМСТ 30090-93	10 м²	0,12
235-102-0101	Гидрооқшаулау гидроизоли ГИ-Г МЕМСТ 7415-86	м²	1180
236-101-0101	Астарлау Битумдық ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,094
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0174
261-107-0429	Брезент МЕМСТ 15530-93 номиналдық үстіңгі беттік тығыздығы 500 г/м² дейін	м²	1

1122-07 -бөлім Жуу

1122-0701 -кіші бөлім Жуу

1122-0701-01 -топ Құбырларды дезинфекциялай отырып жуу

1122-0701-0101 - кесте Құбырларды дезинфекциялаумен шаю, диаметрі 50 - 65 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Су құбырларын жалғастыру және ажырату. 2. Құбырды сумен толтыру. 3. Су толықтай ағарғанша құбырды жуу. 4. Құбырдан суды жіберу. 5. Құбырды хлорлы сумен толтыру. 6. Құбырдан хлорлы суды ағызу. 7. Денизфекциядан кейін суды қайтадан толтыру және құбырды жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	51,5
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	11,8
216-102-0401	Хлорлы құрылыс әгі МЕМСТ Р 54562-2011 маркасы А	т	0,00059

1122-0701-0102 - кесте Құбырларды дезинфекциялаумен шаю, диаметрі 75 - 80 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Су құбырларын жалғастыру және ажырату. 2. Құбырды сумен толтыру. 3. Су толықтай ағарғанша құбырды жуу. 4. Құбырдан суды жіберу. 5. Құбырды хлорлы сумен толтыру. 6. Құбырдан хлорлы суды ағызу. 7. Денизфекциядан кейін суды қайтадан толтыру және құбырды жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	51,5
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		

1122-0701-0102 - кестенің соңы

1	2	3	4
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	26,5
216-102-0401	Хлорлы құрылыс әгі МЕМСТ Р 54562-2011 маркасы А	т	0,00133

1122-0701-0103 - кесте Құбырларды дезинфекциялаумен шаю, диаметрі 100 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Су құбырларын жалғастыру және ажырату. 2. Құбырды сумен толтыру. 3. Су толықтай ағарғанша құбырды жуу. 4. Құбырдан суды жіберу. 5. Құбырды хлорлы сумен толтыру. 6. Құбырдан хлорлы суды ағызу. 7. Денизфекциядан кейін суды қайтадан толтыру және құбырды жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	51,5
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	47
216-102-0401	Хлорлы құрылыс әгі МЕМСТ Р 54562-2011 маркасы А	т	0,00235

1122-0701-0104 - кесте Құбырларды дезинфекциялаумен шаю, диаметрі 125 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Су құбырларын жалғастыру және ажырату. 2. Құбырды сумен толтыру. 3. Су толықтай ағарғанша құбырды жуу. 4. Құбырдан суды жіберу. 5. Құбырды хлорлы сумен толтыру. 6. Құбырдан хлорлы суды ағызу. 7. Денизфекциядан кейін суды қайтадан толтыру және құбырды жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	61,8
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	75
216-102-0401	Хлорлы құрылыс әгі МЕМСТ Р 54562-2011 маркасы А	т	0,00375

1122-0701-0105 - кесте Құбырларды дезинфекциялаумен шаю, диаметрі 150 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Су құбырларын жалғастыру және ажырату. 2. Құбырды сумен толтыру. 3. Су толықтай ағарғанша құбырды жуу. 4. Құбырдан суды жіберу. 5. Құбырды хлорлы сумен толтыру. 6. Құбырдан хлорлы суды ағызу. 7. Денизфекциядан кейін суды қайтадан толтыру және құбырды жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	61,8
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	108
216-102-0401	Хлорлы құрылыс әгі МЕМСТ Р 54562-2011 маркасы А	т	0,0054

1122-0701-0106 - кесте Құбырларды дезинфекциялаумен шаю, диаметрі 200 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Су құбырларын жалғастыру және ажырату. 2. Құбырды сумен толтыру. 3. Су толықтай ағарғанша құбырды жуу. 4. Құбырдан суды жіберу. 5. Құбырды хлорлы сумен толтыру. 6. Құбырдан хлорлы суды ағызу. 7. Денизфекциядан кейін суды қайтадан толтыру және құбырды жуу.		

1122-0701-0106 - кестенің соңы

1	2		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	61,8
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	188,4
216-102-0401	Хлорлы құрылыс әгі МЕМСТ Р 54562-2011 маркасы А	т	0,00942

1122-0701-0107 - кесте Құбырларды дезинфекциялаумен шаю, диаметрі 250 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Су құбырларын жалғастыру және ажырату. 2. Құбырды сумен толтыру. 3. Су толықтай ағарғанша құбырды жуу. 4. Құбырдан суды жіберу. 5. Құбырды хлорлы сумен толтыру. 6. Құбырдан хлорлы суды ағызу. 7. Денизфекциядан кейін суды қайтадан толтыру және құбырды жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	72,1
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	296,5
216-102-0401	Хлорлы құрылыс әгі МЕМСТ Р 54562-2011 маркасы А	т	0,01483

1122-0701-0108 - кесте Құбырларды дезинфекциялаумен шаю, диаметрі 300 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Су құбырларын жалғастыру және ажырату. 2. Құбырды сумен толтыру. 3. Су толықтай ағарғанша құбырды жуу. 4. Құбырдан суды жіберу. 5. Құбырды хлорлы сумен толтыру. 6. Құбырдан хлорлы суды ағызу. 7. Денизфекциядан кейін суды қайтадан толтыру және құбырды жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	72,1
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	426
216-102-0401	Хлорлы құрылыс әгі МЕМСТ Р 54562-2011 маркасы А	т	0,0213

1122-0701-0109 - кесте Құбырларды дезинфекциялаумен шаю, диаметрі 350 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Су құбырларын жалғастыру және ажырату. 2. Құбырды сумен толтыру. 3. Су толықтай ағарғанша құбырды жуу. 4. Құбырдан суды жіберу. 5. Құбырды хлорлы сумен толтыру. 6. Құбырдан хлорлы суды ағызу. 7. Денизфекциядан кейін суды қайтадан толтыру және құбырды жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	82,4
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	582
216-102-0401	Хлорлы құрылыс әгі МЕМСТ Р 54562-2011 маркасы А	т	0,0291

1122-0701-0110 - кесте Құбырларды дезинфекциялаумен шаю, диаметрі 400 мм*құбыр желісі, км*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Су құбырларын жалғастыру және ажырату. 2. Құбырды сумен толтыру. 3. Су толықтай ағарғанша құбырды жуу. 4. Құбырдан суды жіберу. 5. Құбырды хлорлы сумен толтыру. 6. Құбырдан хлорлы суды ағызу. 7. Денизфекциядан кейін суды қайтадан толтыру және құбырды жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	82,4
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	756
216-102-0401	Хлорлы құрылыс әгі МЕМСТ Р 54562-2011 маркасы А	т	0,0378

1122-0701-0111 - кесте Құбырларды дезинфекциялаумен шаю, диаметрі 450 мм*құбыр желісі, км*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Су құбырларын жалғастыру және ажырату. 2. Құбырды сумен толтыру. 3. Су толықтай ағарғанша құбырды жуу. 4. Құбырдан суды жіберу. 5. Құбырды хлорлы сумен толтыру. 6. Құбырдан хлорлы суды ағызу. 7. Денизфекциядан кейін суды қайтадан толтыру және құбырды жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	113,3
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	954
216-102-0401	Хлорлы құрылыс әгі МЕМСТ Р 54562-2011 маркасы А	т	0,0477

1122-0701-0112 - кесте Құбырларды дезинфекциялаумен шаю, диаметрі 500 мм*құбыр желісі, км*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Су құбырларын жалғастыру және ажырату. 2. Құбырды сумен толтыру. 3. Су толықтай ағарғанша құбырды жуу. 4. Құбырдан суды жіберу. 5. Құбырды хлорлы сумен толтыру. 6. Құбырдан хлорлы суды ағызу. 7. Денизфекциядан кейін суды қайтадан толтыру және құбырды жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	113,3
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	1180
216-102-0401	Хлорлы құрылыс әгі МЕМСТ Р 54562-2011 маркасы А	т	0,059

1122-0701-0113 - кесте Құбырларды дезинфекциялаумен шаю, диаметрі 600 мм*құбыр желісі, км*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Су құбырларын жалғастыру және ажырату. 2. Құбырды сумен толтыру. 3. Су толықтай ағарғанша құбырды жуу. 4. Құбырдан суды жіберу. 5. Құбырды хлорлы сумен толтыру. 6. Құбырдан хлорлы суды ағызу. 7. Денизфекциядан кейін суды қайтадан толтыру және құбырды жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	113,3
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	1700
216-102-0401	Хлорлы құрылыс әгі МЕМСТ Р 54562-2011 маркасы А	т	0,085

1122-0701-0114 - кесте Құбырларды дезинфекциялаумен шаю, диаметрі 700 мм*құбыр желісі, км*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Су құбырларын жалғастыру және ажырату. 2. Құбырды сумен толтыру. 3. Су толықтай ағарғанша құбырды жуу. 4. Құбырдан суды жіберу. 5. Құбырды хлорлы сумен толтыру. 6. Құбырдан хлорлы суды ағызу. 7. Денизфекциядан кейін суды қайтадан толтыру және құбырды жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	133,9
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	2310
216-102-0401	Хлорлы құрылыс әгі МЕМСТ Р 54562-2011 маркасы А	т	0,1155

1122-0701-0115 - кесте Құбырларды дезинфекциялаумен шаю, диаметрі 800 мм*құбыр желісі, км*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Су құбырларын жалғастыру және ажырату. 2. Құбырды сумен толтыру. 3. Су толықтай ағарғанша құбырды жуу. 4. Құбырдан суды жіберу. 5. Құбырды хлорлы сумен толтыру. 6. Құбырдан хлорлы суды ағызу. 7. Денизфекциядан кейін суды қайтадан толтыру және құбырды жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	133,9
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	3020
216-102-0401	Хлорлы құрылыс әгі МЕМСТ Р 54562-2011 маркасы А	т	0,151

1122-0701-0116 - кесте Құбырларды дезинфекциялаумен шаю, диаметрі 900 мм*құбыр желісі, км*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Су құбырларын жалғастыру және ажырату. 2. Құбырды сумен толтыру. 3. Су толықтай ағарғанша құбырды жуу. 4. Құбырдан суды жіберу. 5. Құбырды хлорлы сумен толтыру. 6. Құбырдан хлорлы суды ағызу. 7. Денизфекциядан кейін суды қайтадан толтыру және құбырды жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	164,8
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	3820
216-102-0401	Хлорлы құрылыс әгі МЕМСТ Р 54562-2011 маркасы А	т	0,191

1122-0701-0117 - кесте Құбырларды дезинфекциялаумен шаю, диаметрі 1000 мм*құбыр желісі, км*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Су құбырларын жалғастыру және ажырату. 2. Құбырды сумен толтыру. 3. Су толықтай ағарғанша құбырды жуу. 4. Құбырдан суды жіберу. 5. Құбырды хлорлы сумен толтыру. 6. Құбырдан хлорлы суды ағызу. 7. Денизфекциядан кейін суды қайтадан толтыру және құбырды жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	164,8
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	4710
216-102-0401	Хлорлы құрылыс әгі МЕМСТ Р 54562-2011 маркасы А	т	0,2355

1122-0701-0118 - кесте Құбырларды дезинфекциялаумен шаю, диаметрі 1100 мм*құбыр желісі, км*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Су құбырларын жалғастыру және ажырату. 2. Құбырды сумен толтыру. 3. Су толықтай ағарғанша құбырды жуу. 4. Құбырдан суды жіберу. 5. Құбырды хлорлы сумен толтыру. 6. Құбырдан хлорлы суды ағызу. 7. Денизфекциядан кейін суды қайтадан толтыру және құбырды жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	196
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	5700
216-102-0401	Хлорлы құрылыс әгі МЕМСТ Р 54562-2011 маркасы А	т	0,285

1122-0701-0119 - кесте Құбырларды дезинфекциялаумен шаю, диаметрі 1200 мм*құбыр желісі, км*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Су құбырларын жалғастыру және ажырату. 2. Құбырды сумен толтыру. 3. Су толықтай ағарғанша құбырды жуу. 4. Құбырдан суды жіберу. 5. Құбырды хлорлы сумен толтыру. 6. Құбырдан хлорлы суды ағызу. 7. Денизфекциядан кейін суды қайтадан толтыру және құбырды жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	196
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	6800
216-102-0401	Хлорлы құрылыс әгі МЕМСТ Р 54562-2011 маркасы А	т	0,34

1122-0701-0120 - кесте Құбырларды дезинфекциялаумен шаю, диаметрі 1300 мм*құбыр желісі, км*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Су құбырларын жалғастыру және ажырату. 2. Құбырды сумен толтыру. 3. Су толықтай ағарғанша құбырды жуу. 4. Құбырдан суды жіберу. 5. Құбырды хлорлы сумен толтыру. 6. Құбырдан хлорлы суды ағызу. 7. Денизфекциядан кейін суды қайтадан толтыру және құбырды жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	247
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	8000
216-102-0401	Хлорлы құрылыс әгі МЕМСТ Р 54562-2011 маркасы А	т	0,4

1122-0701-0121 - кесте Құбырларды дезинфекциялаумен шаю, диаметрі 1400 мм*құбыр желісі, км*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Су құбырларын жалғастыру және ажырату. 2. Құбырды сумен толтыру. 3. Су толықтай ағарғанша құбырды жуу. 4. Құбырдан суды жіберу. 5. Құбырды хлорлы сумен толтыру. 6. Құбырдан хлорлы суды ағызу. 7. Денизфекциядан кейін суды қайтадан толтыру және құбырды жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	247
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	9200
216-102-0401	Хлорлы құрылыс әгі МЕМСТ Р 54562-2011 маркасы А	т	0,46

1122-0701-0122 - кесте Құбырларды дезинфекциялаумен шаю, диаметрі 1500 мм*құбыр желісі, км*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Су құбырларын жалғастыру және ажырату. 2. Құбырды сумен толтыру. 3. Су толықтай ағарғанша құбырды жуу. 4. Құбырдан суды жіберу. 5. Құбырды хлорлы сумен толтыру. 6. Құбырдан хлорлы суды ағызу. 7. Денизфекциядан кейін суды қайтадан толтыру және құбырды жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	247
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	10600
216-102-0401	Хлорлы құрылыс әгі МЕМСТ Р 54562-2011 маркасы А	т	0,53

1122-0701-0123 - кесте Құбырларды дезинфекциялаумен шаю, диаметрі 1600 мм*құбыр желісі, км*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Су құбырларын жалғастыру және ажырату. 2. Құбырды сумен толтыру. 3. Су толықтай ағарғанша құбырды жуу. 4. Құбырдан суды жіберу. 5. Құбырды хлорлы сумен толтыру. 6. Құбырдан хлорлы суды ағызу. 7. Денизфекциядан кейін суды қайтадан толтыру және құбырды жуу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	247
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	12100
216-102-0401	Хлорлы құрылыс әгі МЕМСТ Р 54562-2011 маркасы А	т	0,605

1122-0701-02 - топ Құбырларды дезинфекциялаусыз жуу**1122-0701-0201 - кесте Құбырды дезинфекциясыз шаю, диаметрі 50-65 мм***құбыр желісі, км*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Су құбырларын жалғастыру және ажырату. 2. Құбырды сумен толтыру. 3. Су толықтай ағарғанша құбырды жуу. 4. Құбырдан суды жіберу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	20,6
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	7,1

1122-0701-0202 - кесте Құбырды дезинфекциясыз шаю, диаметрі 75-80 мм*құбыр желісі, км*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Су құбырларын жалғастыру және ажырату. 2. Құбырды сумен толтыру. 3. Су толықтай ағарғанша құбырды жуу. 4. Құбырдан суды жіберу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	20,6
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	15,9

1122-0701-0203 - кесте Құбырды дезинфекциясыз шаю, диаметрі 100 мм*құбыр желісі, км*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Су құбырларын жалғастыру және ажырату. 2. Құбырды сумен толтыру. 3. Су толықтай ағарғанша құбырды жуу. 4. Құбырдан суды жіберу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	20,6
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	28,2

1122-0701-0204 - кесте Құбырды дезинфекциясыз шаю, диаметрі 125 мм*құбыр желісі, км*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Су құбырларын жалғастыру және ажырату. 2. Құбырды сумен толтыру. 3. Су толықтай ағарғанша құбырды жуу. 4. Құбырдан суды жіберу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	24,7
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	45

1122-0701-0205 - кесте Құбырды дезинфекциясыз шаю, диаметрі 150 мм*құбыр желісі, км*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Су құбырларын жалғастыру және ажырату. 2. Құбырды сумен толтыру. 3. Су толықтай ағарғанша құбырды жуу. 4. Құбырдан суды жіберу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	24,7
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	64,8

1122-0701-0206 - кесте Құбырды дезинфекциясыз шаю, диаметрі 200 мм*құбыр желісі, км*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Су құбырларын жалғастыру және ажырату. 2. Құбырды сумен толтыру. 3. Су толықтай ағарғанша құбырды жуу. 4. Құбырдан суды жіберу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	24,7
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	113

1122-0701-0207 - кесте Құбырды дезинфекциясыз шаю, диаметрі 250 мм*құбыр желісі, км*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Су құбырларын жалғастыру және ажырату. 2. Құбырды сумен толтыру. 3. Су толықтай ағарғанша құбырды жуу. 4. Құбырдан суды жіберу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	28,8
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	178

1122-0701-0208 - кесте Құбырды дезинфекциясыз шаю, диаметрі 300 мм*құбыр желісі, км*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Су құбырларын жалғастыру және ажырату. 2. Құбырды сумен толтыру. 3. Су толықтай ағарғанша құбырды жуу. 4. Құбырдан суды жіберу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	28,8
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	256

1122-0701-0209 - кесте Құбырды дезинфекциясыз шаю, диаметрі 350 мм*құбыр желісі, км*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Су құбырларын жалғастыру және ажырату. 2. Құбырды сумен толтыру. 3. Су толықтай ағарғанша құбырды жуу. 4. Құбырдан суды жіберу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	33
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	350

1122-0701-0210 - кесте Құбырды дезинфекциясыз шаю, диаметрі 400 мм*құбыр желісі, км*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Су құбырларын жалғастыру және ажырату. 2. Құбырды сумен толтыру. 3. Су толықтай ағарғанша құбырды жуу. 4. Құбырдан суды жіберу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	33
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	454

1122-0701-0211 - кесте Құбырды дезинфекциясыз шаю, диаметрі 450 мм*құбыр желісі, км*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Су құбырларын жалғастыру және ажырату. 2. Құбырды сумен толтыру. 3. Су толықтай ағарғанша құбырды жуу. 4. Құбырдан суды жіберу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	45,3
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	570

1122-0701-0212 - кесте Құбырды дезинфекциясыз шаю, диаметрі 500 мм*құбыр желісі, км*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Су құбырларын жалғастыру және ажырату. 2. Құбырды сумен толтыру. 3. Су толықтай ағарғанша құбырды жуу. 4. Құбырдан суды жіберу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	45,3
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	710

1122-0701-0213 - кесте Құбырды дезинфекциясыз шаю, диаметрі 600 мм*құбыр желісі, км*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Су құбырларын жалғастыру және ажырату. 2. Құбырды сумен толтыру. 3. Су толықтай ағарғанша құбырды жуу. 4. Құбырдан суды жіберу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	45,3
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	1020

1122-0701-0214 - кесте Құбырды дезинфекциясыз шаю, диаметрі 700 мм*құбыр желісі, км*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Су құбырларын жалғастыру және ажырату. 2. Құбырды сумен толтыру. 3. Су толықтай ағарғанша құбырды жуу. 4. Құбырдан суды жіберу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	53,6
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	1390

1122-0701-0215 - кесте Құбырды дезинфекциясыз шаю, диаметрі 800 мм*құбыр желісі, км*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Су құбырларын жалғастыру және ажырату. 2. Құбырды сумен толтыру. 3. Су толықтай ағарғанша құбырды жуу. 4. Құбырдан суды жіберу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	53,6
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	1810

1122-0701-0216 - кесте Құбырды дезинфекциясыз шаю, диаметрі 900 мм*құбыр желісі, км*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Су құбырларын жалғастыру және ажырату. 2. Құбырды сумен толтыру. 3. Су толықтай ағарғанша құбырды жуу. 4. Құбырдан суды жіберу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	66
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	2290

1122-0701-0217 - кесте Құбырды дезинфекциясыз шаю, диаметрі 1000 мм*құбыр желісі, км*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Су құбырларын жалғастыру және ажырату. 2. Құбырды сумен толтыру. 3. Су толықтай ағарғанша құбырды жуу. 4. Құбырдан суды жіберу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	66
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	2830

1122-0701-0218 - кесте Құбырды дезинфекциясыз шаю, диаметрі 1100 мм*құбыр желісі, км*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Су құбырларын жалғастыру және ажырату. 2. Құбырды сумен толтыру. 3. Су толықтай ағарғанша құбырды жуу. 4. Құбырдан суды жіберу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	78,3
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	3420

1122-0701-0219 - кесте Құбырды дезинфекциясыз шаю, диаметрі 1200 мм*құбыр желісі, км*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Су құбырларын жалғастыру және ажырату. 2. Құбырды сумен толтыру. 3. Су толықтай ағарғанша құбырды жуу. 4. Құбырдан суды жіберу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	78,3
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	4070

1122-0701-0220 - кесте Құбырды дезинфекциясыз шаю, диаметрі 1300 мм*құбыр желісі, км*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Су құбырларын жалғастыру және ажырату. 2. Құбырды сумен толтыру. 3. Су толықтай ағарғанша құбырды жуу. 4. Құбырдан суды жіберу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	99
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	4790

1122-0701-0221 - кесте Құбырды дезинфекциясыз шаю, диаметрі 1400 мм*құбыр желісі, км*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Су құбырларын жалғастыру және ажырату. 2. Құбырды сумен толтыру. 3. Су толықтай ағарғанша құбырды жуу. 4. Құбырдан суды жіберу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	99
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	5540

1122-0701-0222 - кесте Құбырды дезинфекциясыз шаю, диаметрі 1500 мм*құбыр желісі, км*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Су құбырларын жалғастыру және ажырату. 2. Құбырды сумен толтыру. 3. Су толықтай ағарғанша құбырды жуу. 4. Құбырдан суды жіберу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	99
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	6400

1122-0701-0223 - кесте Құбырды дезинфекциясыз шаю, диаметрі 1600 мм*құбыр желісі, км*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Су құбырларын жалғастыру және ажырату. 2. Құбырды сумен толтыру. 3. Су толықтай ағарғанша құбырды жуу. 4. Құбырдан суды жіберу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	99
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	7200

1122-08 -бөлім Ілеспе жұмыстар**1122-0801 -кіші бөлім Ілеспе жұмыстар****1122-0801-01 -топ Жерасты коммуникацияларын олар құбыр трассасымен****қиылысқан кезде ілу****1122-0801-0101 - кесте Құбыр трассасын кесіп өткен кезде аспалы жерасты коммуникациялары қораптың көлденең қимасының ауданы 0,1 м² дейін***қорап м*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Аспа бөлшектер төсеу. 2. Орларға маңдайша төсеу. 3. Ілінетін коммуникацияларды қорапқа салу. 4. Қораптарды сыммен байлау және оларды маңдайшаларға ілу. 5. Аспаларды бұзу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	1,17
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,26
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	0,11
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,15
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-209-0803	Үстіңгі беті мысталмаған дәнекерлеуге (балқытуға) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым, маркасы СВ-10НМА МЕМСТ 2246-70 диаметрі 6 мм	кг	1,9
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,036
215-202-0502	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 2-ші сұрып	м³	0,0016
215-204-0303	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 25 мм МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,034
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,18

1122-0801-0102 - кесте Құбыр трассасын кесіп өткен кезде аспалы жерасты коммуникациялары қораптың көлденең қимасының ауданы 0,25 м² дейін*қорап м*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Аспа бөлшектер төсеу. 2. Орларға маңдайша төсеу. 3. Ілінетін коммуникацияларды қорапқа салу. 4. Қораптарды сыммен байлау және оларды маңдайшаларға ілу. 5. Аспаларды бұзу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	1,32
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,27

1122-0801-0102 - кестенің соңы

1	2		
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	0,11
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,16
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-209-0803	Үстіңгі беті мысталмаған дәнекерлеуге (балқытуға) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым, маркасы СВ-10НМА МЕМСТ 2246-70 диаметрі 6 мм	кг	2,1
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,036
215-202-0502	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 2-ші сұрып	м³	0,0025
215-204-0303	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 25 мм МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,053
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,28

1122-0801-0103 - кесте Құбыр трассасын кесіп өткен кезде аспалы жерасты коммуникациялары қораптың көлденең қимасының ауданы 0,4 м2 дейін

қорап м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Аспа бөлшектер төсеу. 2. Орларға маңдайша төсеу. 3. Ілінетін коммуникацияларды қорапқа салу. 4. Қораптарды сыммен байлау және оларды маңдайшаларға ілу. 5. Аспаларды бұзу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	1,45
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,28
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	0,11
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,17
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-209-0803	Үстіңгі беті мысталмаған дәнекерлеуге (балқытуға) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым, маркасы СВ-10НМА МЕМСТ 2246-70 диаметрі 6 мм	кг	2,3
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,036
215-202-0502	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 2-ші сұрып	м³	0,0032
215-204-0303	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 25 мм МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,066
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,35

1122-0801-0104 - кесте Құбыр трассасын кесіп өткен кезде аспалы жерасты коммуникациялары қораптың көлденең қимасының ауданы 0,6 м2 дейін

қорап м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Аспа бөлшектер төсеу. 2. Орларға маңдайша төсеу. 3. Ілінетін коммуникацияларды қорапқа салу. 4. Қораптарды сыммен байлау және оларды маңдайшаларға ілу. 5. Аспаларды бұзу.		

1122-0801-0104 - кестенің соңы

1	2		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	1,58
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,29
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
324-102-0101	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 400 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 6,3 т	маш.-с	0,11
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,18
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-209-0803	Үстіңгі беті мысталмаған дәнекерлеуге (балқытуға) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым, маркасы СВ-10НМА МЕМСТ 2246-70 диаметрі 6 мм	кг	2,6
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	0,036
215-202-0502	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 2-ші сұрып	м³	0,0039
215-204-0303	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 25 мм МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,081
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,43

1122-0801-02 -топ Құбырға тұрақты бетон тіреулерінің құрылғысы
1122-0801-0201 - кесте Құбырға арналған тұрақты бетонды тіреу құрылғысы,
диаметрі 100 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Материалдарды жұмыс аймағына тасымалдау. 2. Құрастырма бетон блоктарды төсеу. 3. Тығыздай отырып, бетон қоспаны төсеу. 4. Қалыпты бөлшектеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0131	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,1)	адам-сағ	5,34
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	1,32
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,88
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0301	Ауыр бетон класы В7,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,2
221-102-0101	Жертөле қабырғаларына арналған блок В7,5 класы ФБС-Т ГОСТ 13579-2018	м³	0,34
215-204-0303	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 25 мм МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,012
216-102-0301	Сөндірілмеген түйірлі құрылыс әгі, МЕМСТ 9179-2018 1 сорт	т	0,0003
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0008

1122-0801-0202 - кесте Құбырларға арналған тұрақты бетонды тіреу құрылғысы,
диаметрі 125, 150 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Материалдарды жұмыс аймағына тасымалдау. 2. Құрастырма бетон блоктарды төсеу. 3. Тығыздай отырып, бетон қоспаны төсеу. 4. Қалыпты бөлшектеу.		

1122-0801-0202 - кестенің соңы

1	2		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0131	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,1)	адам-сағ	5,79
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	1,32
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,88
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0301	Ауыр бетон класы В7,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,3
221-102-0101	Жертөле қабырғаларына арналған блок В7,5 класы ФБС-Т ГОСТ 13579-2018	м³	0,34
215-204-0303	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 25 мм МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,014
216-102-0301	Сөндірілмеген түйірлі құрылыс әгі, МЕМСТ 9179-2018 1 сорт	т	0,00035
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0009

1122-0801-0203 - кесте Құбырларға арналған тұрақты бетонды тіреу құрылғысы, диаметрі 200 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Материалдарды жұмыс аймағына тасымалдау. 2. Құрастырма бетон блоктарды төсеу. 3. Тығыздай отырып, бетон қоспаны төсеу. 4. Қалыпты бөлшектеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0131	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,1)	адам-сағ	6,72
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,33
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,93
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0301	Ауыр бетон класы В7,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,39
221-102-0101	Жертөле қабырғаларына арналған блок В7,5 класы ФБС-Т ГОСТ 13579-2018	м³	0,56
215-204-0303	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 25 мм МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,019
216-102-0301	Сөндірілмеген түйірлі құрылыс әгі, МЕМСТ 9179-2018 1 сорт	т	0,00047
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0013

1122-0801-0204 - кесте Құбырларға арналған тұрақты бетонды тіреу құрылғысы, диаметрі 250 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Материалдарды жұмыс аймағына тасымалдау. 2. Құрастырма бетон блоктарды төсеу. 3. Тығыздай отырып, бетон қоспаны төсеу. 4. Қалыпты бөлшектеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0131	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,1)	адам-сағ	7,58
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,36
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,42

1122-0801-0204 - кестенің соңы

1	2	3	4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,94
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
212-101-0301	Ауыр бетон класы В7,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,52
221-102-0101	Жертөле қабырғаларына арналған блок В7,5 класы ФБС-Т ГОСТ 13579-2018	м³	1,04
215-204-0303	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 25 мм МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,025
216-102-0301	Сөндірілмеген түйірлі құрылыс әгі, МЕМСТ 9179-2018 1 сорт	т	0,00062
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0017

1122-0801-0205 - кесте Құбырларға арналған тұрақты бетонды тіреу құрылғысы, диаметрі 300 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Материалдарды жұмыс аймағына тасымалдау. 2. Құрастырма бетон блоктарды төсеу. 3. Тығыздай отырып, бетон қоспаны төсеу. 4. Қалыпты бөлшектеу.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0131	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,1)	адам-сағ	8,85
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,5
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,5
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
212-101-0301	Ауыр бетон класы В7,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,65
221-102-0101	Жертөле қабырғаларына арналған блок В7,5 класы ФБС-Т ГОСТ 13579-2018	м³	1,62
215-204-0303	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 25 мм МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,03
216-102-0301	Сөндірілмеген түйірлі құрылыс әгі, МЕМСТ 9179-2018 1 сорт	т	0,00075
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0021

1122-0801-0206 - кесте Құбырларға арналған тұрақты бетонды тіреу құрылғысы, диаметрі 350, 400 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Материалдарды жұмыс аймағына тасымалдау. 2. Құрастырма бетон блоктарды төсеу. 3. Тығыздай отырып, бетон қоспаны төсеу. 4. Қалыпты бөлшектеу.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0131	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,1)	адам-сағ	12,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,9
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	2,34
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,56
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
212-101-0301	Ауыр бетон класы В7,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	1,15
221-102-0101	Жертөле қабырғаларына арналған блок В7,5 класы ФБС-Т ГОСТ 13579-2018	м³	2,44

1122-0801-0206- кестенің соңы

1	2	3	4
215-204-0303	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 25 мм МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,041
216-102-0301	Сөндірілмеген түйірлі құрылыс әгі, МЕМСТ 9179-2018 1 сорт	т	0,00103
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0028

1122-0801-0207 - кесте Құбырларға арналған тұрақты бетонды тіреу құрылғысы, диаметрі 450, 500 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Материалдарды жұмыс аймағына тасымалдау. 2. Құрастырма бетон блоктарды төсеу. 3. Тығыздай отырып, бетон қоспаны төсеу. 4. Қалыпты бөлшектеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0131	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,1)	адам-сағ	16,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,12
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	3,07
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	2,05
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0301	Ауыр бетон класы В7,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	1,76
221-102-0101	Жертөле қабырғаларына арналған блок В7,5 класы ФБС-Т ГОСТ 13579-2018	м³	4,05
215-204-0303	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 25 мм МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,057
216-102-0301	Сөндірілмеген түйірлі құрылыс әгі, МЕМСТ 9179-2018 1 сорт	т	0,00143
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,004

1122-0801-0208 - кесте Құбырларға арналған тұрақты бетонды тіреу құрылғысы, диаметрі 600 мм

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Материалдарды жұмыс аймағына тасымалдау. 2. Құрастырма бетон блоктарды төсеу. 3. Тығыздай отырып, бетон қоспаны төсеу. 4. Қалыпты бөлшектеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0131	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,1)	адам-сағ	26,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	10,44
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	6,27
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	4,17
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0301	Ауыр бетон класы В7,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	3
221-102-0101	Жертөле қабырғаларына арналған блок В7,5 класы ФБС-Т ГОСТ 13579-2018	м³	8,63
215-204-0303	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 25 мм МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,079
216-102-0301	Сөндірілмеген түйірлі құрылыс әгі, МЕМСТ 9179-2018 1 сорт	т	0,00198
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0055

**1122-0801-0209 - кесте Құбырларға арналған тұрақты бетонды тіреу құрылғысы,
диаметрі 700 мм**

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Материалдарды жұмыс аймағына тасымалдау. 2. Құрастырма бетон блоктарды төсеу. 3. Тығыздай отырып, бетон қоспаны төсеу. 4. Қалыпты бөлшектеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0131	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,1)	адам-сағ	30,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	13
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	7,8
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	5,2
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0301	Ауыр бетон класы В7,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	3,3
221-102-0101	Жертөле қабырғаларына арналған блок В7,5 класы ФБС-Т ГОСТ 13579-2018	м³	12
215-204-0303	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 25 мм МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,097
216-102-0301	Сөндірілмеген түйірлі құрылыс әгі, МЕМСТ 9179-2018 1 сорт	т	0,00243
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0067

**1122-0801-0210 - кесте Құбырларға арналған тұрақты бетонды тіреу құрылғысы,
диаметрі 800 мм**

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Материалдарды жұмыс аймағына тасымалдау. 2. Монолиттік бетон тіректер қалыбының құрылғысы. 3. Тығыздай отырып, бетон қоспаны төсеу. 4. Қалыпты бөлшектеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0131	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,1)	адам-сағ	57
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	12,29
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
313-302-0201	Тереңдік дірілдеткіші	маш.-с	15,21
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	4,12
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	7,6
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,57
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0301	Ауыр бетон класы В7,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	2,08
212-101-0501	Ауыр бетон класы В12,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	15,4
215-204-0303	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 25 мм МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,6
216-102-0301	Сөндірілмеген түйірлі құрылыс әгі, МЕМСТ 9179-2018 1 сорт	т	0,015
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,042

**1122-0801-0211 - кесте Құбырларға арналған тұрақты бетонды тіреу құрылғысы,
диаметрі 900 мм**

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Материалдарды жұмыс аймағына тасымалдау. 2. Монолиттік бетон тіректер қалыбының құрылғысы. 3. Тығыздай отырып, бетон қоспаны төсеу. 4. Қалыпты бөлшектеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0131	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,1)	адам-сағ	73,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	18,85
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
313-302-0201	Тереңдік дірілдеткіші	маш.-с	23,13
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	6,38
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	11,57
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,9
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0301	Ауыр бетон класы В7,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	2,58
212-101-0501	Ауыр бетон класы В12,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	24
215-204-0303	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 25 мм МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,98
216-102-0301	Сөндірілмеген түйірлі құрылыс әгі, МЕМСТ 9179-2018 1 сорт	т	0,0245
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0686

**1122-0801-0212 - кесте Құбырларға арналған тұрақты бетонды тіреу құрылғысы,
диаметрі 1000 мм**

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Материалдарды жұмыс аймағына тасымалдау. 2. Монолиттік бетон тіректер қалыбының құрылғысы. 3. Тығыздай отырып, бетон қоспаны төсеу. 4. Қалыпты бөлшектеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0131	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,1)	адам-сағ	92,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	19,87
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
313-302-0201	Тереңдік дірілдеткіші	маш.-с	24,19
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	6,66
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	12,1
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,11
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0301	Ауыр бетон класы В7,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	3,41
212-101-0501	Ауыр бетон класы В12,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	24,4
215-204-0303	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 25 мм МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	1,2
216-102-0301	Сөндірілмеген түйірлі құрылыс әгі, МЕМСТ 9179-2018 1 сорт	т	0,03
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,084

**1122-0801-0213 - кесте Құбырларға арналған тұрақты бетонды тіреу құрылғысы,
диаметрі 1200 мм**

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Материалдарды жұмыс аймағына тасымалдау. 2. Монолиттік бетон тіректер қалыбының құрылғысы. 3. Тығыздай отырып, бетон қоспаны төсеу. 4. Қалыпты бөлшектеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0131	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,1)	адам-сағ	161
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	48,29
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
313-302-0201	Тереңдік дірілдеткіші	маш.-с	60,16
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	16,58
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	30,08
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,63
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0301	Ауыр бетон класы В7,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	6,05
212-101-0501	Ауыр бетон класы В12,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	63,1
215-204-0303	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 25 мм МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	1,76
216-102-0301	Сөндірілмеген түйірлі құрылыс әгі, МЕМСТ 9179-2018 1 сорт	т	0,044
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,123

**1122-0801-0214 - кесте Құбырларға арналған тұрақты бетонды тіреу құрылғысы,
диаметрі 1400 мм**

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Материалдарды жұмыс аймағына тасымалдау. 2. Монолиттік бетон тіректер қалыбының құрылғысы. 3. Тығыздай отырып, бетон қоспаны төсеу. 4. Қалыпты бөлшектеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0131	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,1)	адам-сағ	218
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	67,14
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
313-302-0201	Тереңдік дірілдеткіші	маш.-с	83,76
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	23,09
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	41,89
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	2,16
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0301	Ауыр бетон класы В7,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	9,18
212-101-0501	Ауыр бетон класы В12,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	87,1
215-204-0303	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 25 мм МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	2,32
216-102-0301	Сөндірілмеген түйірлі құрылыс әгі, МЕМСТ 9179-2018 1 сорт	т	0,058
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,162

**1122-0801-0215 - кесте Құбырларға арналған тұрақты бетонды тіреу құрылғысы,
диаметрі 1600 мм**

құбыр желісі, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Материалдарды жұмыс аймағына тасымалдау. 2. Монолиттік бетон тіректер қалыбының құрылғысы. 3. Тығыздай отырып, бетон қоспаны төсеу. 4. Қалыпты бөлшектеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0131	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,1)	адам-сағ	322
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	105,54
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
313-302-0201	Тереңдік дірілдеткіші	маш.-с	132,41
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	36,49
315-101-0101	Жылжымалы электр станциялары қуаты 4 кВт дейін	маш.-с	66,21
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	2,84
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0301	Ауыр бетон класы В7,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	12,2
212-101-0501	Ауыр бетон класы В12,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	140
215-204-0303	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 25 мм МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	3,06
216-102-0301	Сөндірілмеген түйірлі құрылыс әгі, МЕМСТ 9179-2018 1 сорт	т	0,0765
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,214

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

22-жинақ. Сумен жабдықтаудың сыртқы желілері

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 22. Наружные сети водоснабжения

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