

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

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

ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР

26- бөлім. Жылу оқшаулау құрылыс жұмыстары

ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Раздел 26. Работы строительные теплоизоляционные

ҚР ЭСН 8.04-01-2022
ЭСН РК 8.04-01-2022

Ресми басылым
Издание официальное

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

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

Нұр-Сұлтан 2022

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

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

**ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН
ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР**

26- бөлім. Жылу оқшаулау құрылыс жұмыстары

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

Раздел 26. Работы строительные теплоизоляционные

**ҚР ЭСН 8.04-01-2022
ЭСН РК 8.04-01-2022**

**Ресми басылым
Издание официальное**

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

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

Нұр-Сұлтан 2022

Алғы сөз

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

18.04.2022 жылдан бастап |
| 4 ОРНЫНА ЕНГІЗІЛДІ | ҚР ЭСН 8.04-01-2015 ҚҰРЫЛЫС
ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН РЕСУРСТАР
ШЫҒЫНДАРЫНЫҢ ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ
НОРМАЛАР ЖИНАҒЫ |

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

Предисловие

- | | |
|------------------------|--|
| 1 РАЗРАБОТАН | АО «КазНИИСА» |
| 2 ПРЕДСТАВЛЕН | Управлением сметных норм в строительстве Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан (КДСЖКХ МИИР РК) |
| 3 ПРИНЯТ | Приказом КДСЖКХ МИИР РК от 18.04.2022 г. №71- НҚ |
| И ВВЕДЕН
В ДЕЙСТВИЕ | с 18.04.2022 года |
| 4 ВВЕДЕН ВЗАМЕН | ЭСН РК 8.04-01-2015 «СБОРНИК ЭЛЕМЕНТНЫХ
СМЕТНЫХ НОРМ РАСХОДА РЕСУРСОВ НА
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ» |

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

Мазмұны

Жалпы бөлім	1
Техникалық бөлік	2
КІШІ БӨЛІМ 1126-01 Ыстық үстіңгі беттер. Оқшаулау	6
ТОП 1126-0101 Ыстық үстіңгі беттер. Оқшауландыру	6
1126-0101-01 -кесте. Құбырлар. Синтетикалық байланыстырылатын минерал мақталы цилиндрлердің негізінде жылуоқшаулағыш толыққұрамды конструкциялармен оқшаулау	6
1126-0101-02 -кесте. Құбырлар. Цилиндрлермен, жартылай цилиндрлермен және пенопластан жасалған сегменттермен оқшаулау	6
1126-0101-03 -кесте. Құбырлар. Синтетикалық байланыстырылатын минералды мақтадан жасалған цилиндрлермен және жартылай цилиндрлермен оқшаулау	7
1126-0101-04 -кесте. Құбырлар. Битумды байланыстырылатын минерал мақталы бұйымдармен (сегменттермен) оқшаулау	8
1126-0101-05 -кесте. Беттер. Перлитцемент, перлит, вермикулит, әк-кремнезем жеке жылу оқшаулау бұйымдарымен оқшаулау	9
1126-0101-06 -кесте. Құбырлар. Шыны талшықты кенептермен, ПХСТ маркалы кенеп тігілген шыны талшықты кенеп матамен, ИПСТ маркалы инемен тесілген шыны кенеп матамен оқшаулау	11
1126-0101-07 -кесте. Құбырлар. Баулармен оқшаулау	12
1126-0101-08 -кесте. Құбырлар. Өте жіңішке талшықтан жасалған (шыны және базальтты) төсеніштермен және кенептермен, дыбыс жұтатын төсеніштермен оқшаулау	12
1126-0101-09 -кесте. Құбырлар. 75-, 100-маркалы минерал мақталы төсеніштермен, 75-маркалы минерал мақталы тақталармен, ППТ шыны мөрқалыптық талшықтан жасалған тақталармен оқшаулау	13
1126-0101-10 -кесте. Құбырлар. Жақтаусыз және қаптамадағы минералды мақта тігілмелі төсемдермен, гофрленген құрылымы бар минералды мақта бұйымдарымен, шыны штапельді талшықтан жасалған төсемдермен оқшаулау	14
1126-0101-11 -кесте. Жазық және қисық сызықты фасонды беттер. Минерал мақта және шыны мақта бұйымдармен оқшаулау	15
1126-0101-12 -кесте. Арматура және ернемекті қосылыстар. Тігілген минералды мақта маттарынан және алюминий қорытпасының табақтарынан жасалған алмалы-салмалы жартылай футлярлармен оқшаулау	16
1126-0101-13 -кесте. Арматура және ернемекті қосылыстар. Тігілген минералды мақта маттарынан және мырышталған болат табақтарынан жасалған алмалы-салмалы жартылай футлярлармен оқшаулау	18
1126-0101-14 -кесте. Арматура және ернемекті қосылыстар. Минералды мақта матрастарынан және алюминий қорытпасының, мырышталған болат табақтарынан жасалған алмалы-салмалы жартылай футлярлармен оқшаулау	19
1126-0101-15 -кесте. Құбырлар. Алюминий қортпаларының табақтарынан жасалған жабыны бар минералды мақтадан немесе шыны мөрқалыптық талшықтан жасалған бұйымдардың негізінде жылуоқшаулағыш толыққұрамды конструкциялармен оқшаулау	20

1126-0101-16 -кесте. Құбырлар. Мырыштатылған болат жабыны бар минералды мақтадан немесе шыны мөрқалыптық талшықтан жасалған бұйымдардың негізінде жылуоқшаулағыш толыққұрамды конструкциялармен оқшаулау	21
1126-0101-17 -кесте. Құбырлар. К-Flex көбіктенген көксағыздан жасалған бұйымдармен оқшаулау.....	22
1126-0101-18 -кесте. Жазық және қисық сызықты беттер. К-Flex көбіктелген каучуктан жасалған оқшаумен орамды оқшаулау	23
1126-0101-19 -кесте. Арматуралық және ернемектік қосылыстар. К-Flex көбіктенген көксағыздан жасалған орамдық оқшаулағышпен оқшаулау	24
1126-0101-20 -кесте. Құбырлар. Алюминий қортпаларының табақтарынан немесе мырыштатылған табак болаттан жасалған қорғаныш металл жабынның астына құю тәсілімен пенополиуретанмен оқшаулау	25
1126-0101-21 -кесте. Жазық және қисық сызықты беттер. Тозаң қондыру әдісімен пенополиуретанмен оқшаулау	26
1126-0101-22 -кесте. Беттер. Пенополиуретаннан жасалған жеке бұйымдармен оқшаулау	27
1126-0101-23 -кесте. Металдан жасалған тірек сақиналары және жүк түсіргіш құрылғылар. Орнату.....	28
1126-0101-24 -кесте. Беткі қабат. Тозандату әдісімен хризотил перлитті оқшаулау	29
1126-0101-25 -кесте. Металл беттер. Көбікті шынымен оқшаулау.....	31
КІШІ БӨЛІМ 1126-02 Құрылыс конструкцияларының суық үстіңгі беттері, тоңазытқыштар. Жылу оқшаулау бұйымдарымен оқшаулау	33
ТОП 1126-0201 Құрылыс конструкцияларының суық үстіңгі беттері, тоңазытқыштар. Жылу оқшаулағыш бұйымдармен оқшаулау	33
1126-0201-01 -кесте. Суық беткі қабаттар. Талшықты және түйіршікті материалдардан жасалған бұйымдармен оқшаулау.....	33
1126-0201-02 -кесте. Өртке қарсы белбеулер. Ерітіндідегі кеуекті материалдардан орнату	34
1126-0201-03 -кесте. Жаппалар мен жабындар. Талшықты және түйіршікті материалдардан жасалған бұйымдармен оқшаулау.....	35
1126-0201-04 -кесте. Өртке қарсы белбеулер. Ерітіндідегі талшықты және түйіршікті материалдардан орнату.....	35
1126-0201-05 -кесте. Суық беттер. Пенопласттан жасалған бұйымдармен оқшаулау	36
1126-0201-06 -кесте. Жылу оқшауландырғышы бар есіктер. Орнату.....	38
КІШІ БӨЛІМ 1126-03 Оқшаулау қаңқасы мен оны әрлеу.....	40
ТОП 1126-0301 Қаңқалар мен оқшауландыруды бітеу	40
1126-0301-01 -кесте. Оқшаулау қаңқасы. Орнату	40
1126-0301-02 -кесте. Құбырларды оқшаулау беті. Алюминий қоспаларының табақтарымен, цинктелген болатпен, металлопластпен жабу	40
1126-0301-03 -кесте. Құбырларды оқшаулау беті. Қайталанған алюминий фольгасымен жабу.....	42

1126-0301-04 -кесте. Құбырларды оқшаулау беті. Текстолит шыны цементімен, шыны пластикпен (РСТ шыны пластиктен басқа) жабу	42
1126-0301-06 -кесте. Жазық (қисық сызықты) және қалыпқа келтірілген үстіңгі беттерді оқшауландыру. Жабынын дайындай отырып, табақты металмен қаптау	43
1126-0301-07 -кесте. Оқшаулау беті. Орамды материалдармен жабу	44
1126-0301-08 -кесте. Полиэтиленді үлдірден жасалған бу оқшаулағыш қабат. Орнату	45
1126-0301-09 -кесте. Оқшаулаудың беті. Асбоцемент ерітіндісімен сылау	46

**БЕЛГІ ҮШІН
ДЛЯ ЗАМЕТОК**

БАҒА БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР ЖӨНІНДЕГІ НОРМАТИВТІК ҚҰЖАТТАР

Құрылыс жұмыстарына арналған элементтік сметалық нормалар**26-БӨЛІМ. ЖЫЛУ ОҚШАУЛАУ ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫ**

Енгізу күні 2022-04-18

Жалпы бөлім

«Жылу оқшаулау құрылыс жұмыстары» деген 26-бөлімінің құрылыс жұмыстарына арналған ресурстар шығысының элементтік сметалық нормалары Бөлімде келтірілген әрбір жұмыс түріне ресурстардың базалық қажеттілігін айқындау және кейіннен сметалық құжаттаманы ресурстық әдіспен жасау үшін ұсынылады. Бұл Бөлім Құрылыс жұмыстарына арналған ресурстар шығындарының элементтік сметалық нормалары құрамына кіреді.

Ресми басылым

Техникалық бөлік

1 Жалпы нұсқаулар

1.1 Осы Бөлімнің нормалары құбырлардың, арматуралардың және ернемектік жалғанымдардың; жабдықтардың, аппараттардың, резервуарлардың (ыдыстардың), турбиналардың; желдету және ауа баптау жүйелерінің ыстық беттерін, сондай-ақ бағаналардың, қабырғалардың, жабындардың және жабындардың суық беттерін (жоғарыдан және төменнен) оқшаулау бойынша жұмыстарды орындауға арналған.

1.2 1126-0201 - (0101÷0505) нормалар суық беттерді оқшаулауға арналған. 1126-0201-(0601, 0602) нормалар жылу оқшаулағышы бар есіктерді орнатуды көздейді.

1126-0201-0201 нормалар ұяшықты материалдардан (көбік бетон, газдалған бетон, керамзит бетон) жасалған бұйымдарды қолдануды қарастырады, 1126-0201-(0101÷0104, 0301, 0401) - талшықты және түйіршікті материалдардан жасалған бұйымдар (қатты минералды мақта, перлитобитум, вермикулит және перлитогель тақталары), 1126-0201-(0501÷0505) - пенопласттан жасалған бұйымдар.

1126-0201-0201 норма көбік бетон тақталарын қолдануды ескере отырып әзірленген, газдалған бетон немесе керамзит бетон тақталарын қолданған жағдайда негізгі жұмысшылардың еңбек шығындарына 1,03 коэффициентін қолдану керек.

Құбырлар мен жабдықтардың суық беттерін оқшаулауды құбырлар мен жабдықтардың ыстық беттерін оқшаулауға арналған тиісті нормалар бойынша қабылдаған жөн.

Суық беттерді жылу оқшаулағыш өнімдермен оқшаулау нормалары бу оқшаулау қабатының құрылғысын ескермейді.

Бу оқшаулау қабатының құрылғысы былайша қабылдануы керек:

- қабырғалар мен бағаналарды оқшаулау кезінде - «Кірпіштерден және блоктардан жасалған конструкцияларды орнату бойынша құрылыс жұмыстары» деген 8-бөлімнің нормалары бойынша;

- аражабындарды оқшаулау кезінде - «Едендерді салу бойынша құрылыс жұмыстары» деген 11-бөлімінің нормалары бойынша;

- жабындарды оқшаулау кезінде - «Шатырларды орнату бойынша құрылыс жұмыстары» деген 12-бөлімінің нормалары бойынша;

- құбырлар мен жабдықтарды оқшаулау кезінде-1126-0301 – (0701÷0703) нормалар бойынша - орамдық материалдар (рубероид, пергамин), 1126-0301 – (0801÷0802) нормалар бойынша - полиэтиленді қабықша.

1126-0201-(0101, 0103÷0104, 0501, 0503÷0504) нормаларда жылу оқшаулауды бекітуге арналған ағаш қаңқаның құрылғысы ескерілген.

1.3 Құбырларды оқшаулау нормалары диаметрі 820 мм дейінгі құбырларды оқшаулауға арналған және жабдықтың цилиндрлік беттерін, сондай-ақ диаметрі бірдей үлгілемдік бөлшектерді оқшаулауға қолданылады. Үлкен диаметрлерде жазық және қисық сызықты беттерді оқшаулау нормаларын қолдану керек.

1.4 Жазық беттерді 150 – 200 маркалы минералды мақта тақталарымен, сондай-ақ жобада көзделген басқа да түрлері мен маркалары қатты тақталармен оқшаулау кезінде ресурстарға қажеттілікті 1126-0101-0504 норма бойынша айқындаған жөн.

1.5 Жылу оқшаулағыш материалдардың, конструкциялар мен бұйымдардың маркаларын жобалық деректер бойынша қабылдау керек.

Жылу оқшаулағыш материалдар мен тығыздау коэффициенттері қабылданған нормалардан өзгеше бұйымдарды пайдалану кезінде олардың шығынын жоба деректеріне сәйкес айқындаған жөн.

1.6 1126-0101-(1201÷1302) нормаларда құбырларда арматуралар мен ернемекті жалғанымдарды оқшаулау көзделген.

1126-0101-(1401÷1402) нормалары жабдықтағы арматураны және ернемекті жалғанымдарды оқшаулауды көздейді.

1.7 Құбырлар оқшаулауының қорғаныш жабынын құю әдісімен көбік полиуретанмен орнату кезінде оқшаулаудың m^2 $1 m^3$ жұмыс көлемі жобалық деректер немесе есеп бойынша анықталады (2.7-т.). Өндірісті ескере отырып, қалыңдығы 1 мм болатын $1 m^2$ металл жабынының салмағы: алюминий үшін – 3,48 кг, мырышталған болат үшін – 9,58 кг.

1.8 1126-0101-(2001, 2101) нормаларжа тығыздығы $60 kg/m^3$ көбікті полиуретанмен оқшаулау көзделген. Құрауыштардың арақатынасы

А: Б 1: 0,96 құрайды. Оқшаулау тығыздығының басқа берілген мәндерінде құрауыштардың шығысы жобамен анықталады.

1.9 1126-0301-(0901, 0902) нормаларда сылақ қабатының қалыңдығы 10 мм қабылданған. Басқа қалыңдықтар кезінде машиналар мен материалдардың шығыс нормаларын қабат қалыңдығының өзгеруіне тепе-тең өзгерту керек, еңбек шығындарының нормаларын әрбір 5 мм қалыңдықта 14%-ға ұлғайту керек.

1.10 Оқшауланған беттерді сырлауды «Құрылыс конструкцияларын және жабдықтарды тоттанудан қорғау бойынша құрылыс жұмыстары» деген 13-бөлімнің және «Әрлеу құрылыс жұмыстары» деген 15-бөлімнің нормалары бойынша қабылдау қажет.

1.11 1126-0101-(0504, 2402÷2403) тегіс және қисық сызықты беттерді әк-кремнийлі тақталармен оқшаулау және бүрку әдісімен қазандық агрегаттар мен қосалқы жабдықтарды хризотил перлитті оқшаулау нормалары бекіту қаңқаларының жасалуы мен құрылысын ескермейді. Жобада көзделген қаңқалардың құрылғысын қосымша қабылдау керек.

1.12 Құбырларды оқшаулау нормаларында тік және көлбеу учаскелерде түсіру құрылғыларының және көлденең учаскелерде тірек шығыршықтарының құрылғысы көзделмеген. Түсіру құрылғылары мен тірек шығыршықтарын орнату 1126-0101-(2301÷2302) нормалары бойынша қабылдануы керек.

1.13 Бөлім нормаларында келесі қосалқы жұмыстар ескерілген:

- құралдарды ағымдағы түзету, қайрау және тазалау, құрылғылар мен машиналарды реттеп ұстау, ауысым ішінде жұмыс орнын жинау;

- 2,5 м дейінгі биіктікте жұмыс жүргізу үшін бұрын дайындалған қарапайым төсемдерді, сатыларды, төрт тағандарды, баспалдақтарды орнату және өткізу.

- жұмыс орны шегінде материалдарды өткізу.

1.14 Еденнен (жерден) 2,5 м астам биіктікте жылу оқшаулау жұмыстарын жүргізу кезінде құрылыс сатыларының қрылғысы құрылысты ұйымдастыру жобасымен (ҚҰЖ) немесе жұмыстарды жүргізу жобасымен (ЖЖЖ) шарттастырылуы және «Кірпіштерден

және блоктардан жасалған конструкцияларды орнату бойынша құрылыс жұмыстары» деген 8-бөлімінің нормалары бойынша айқындалуы тиіс.

1.15 10 м-ден астам биіктікте жылу оқшаулау жұмыстарын жүргізу кезінде (түтін және желдету құбырларының, сондай-ақ бағаналы үлгідегі аппараттардың құрылысына арналған) жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына биіктікке байланысты мынадай коэффициенттерді қолдану қажет:

15 м дейін-1,15

15-тен 30 м-ге дейін - 1,20

30-дан 50 м-ге дейін - 1,25

50-ден 60 м-ге дейін-1,40

60 м-ден жоғары-1,50

1.17 Осы Бөлімнің нормаларында ыңғайсыз және қиын жағдайларда (сақтандырғыш белбеулерді қолдана отырып, бесікшелермен жұмыс істеу, оқшауланатын объектілер басқа беткі қабаттардан 0,35 м қашықтықта орналасқан кезде, тек төменнен ғана оқшаулау кезінде, әрбір 7 м тік учаскелерге бір және одан да көп майысулар немесе бұрулар бар құбырларды оқшаулау кезінде, әр түрлі үй-жайларда немесе бір-бірінен 50 м артық қашықтықта орналасқан ауданы 10 м² беттерді оқшаулау кезінде, сондай-ақ, өндірістің жұмыс аймағындағы ауа температурасы 0°C-тан + 40°C-қа дейін болған кезде жұмыстарды жүргізу көзделген.

Пайдаланылатын цехтарда жұмыс жүргізу кезінде оларды тоқтатпай, сондай-ақ зиянды (жұмыс аймағындағы температура +40°C жоғары, бу, шаң, зиянды газ және түтін болған кезде) зиянды разрядқа жатқызылған жағдайларда нормаларға Құрылыс жұмыстарына арналған сметалық нормаларды қолдану жөніндегі жалпы ережелерде (ҚР ЭСН 8.04-01-2015) келтірілген коэффициенттерді қолдану керек.»

2 Жұмыстардың көлемін есептеу қағидалары

2.1 Цилиндрлік пішіндегі құбырлардың немесе жабдықтардың 1 м ұзындығына келетін «істе» (O_u) м³ оқшаулау көлемі мынадай формула бойынша есептеледі::

$$O_u = 3,14 \times (D + T) \times T,$$

мұндағы T -оқшаулағыш қабаттың қалыңдығы, м;

D -құбырдың немесе жабдықтың сыртқы диаметрі, м.

2.2 Оқшауланған құбырлардың, сондай-ақ цилиндрлік және тік бұрышты қима жабдықтарының және т.б. ұзындығы әрбір қима үшін осьтік сызық бойынша айқындалады, бұл ретте арматура мен ернемектер, фитингтер және т. б. ұзындықтан алып тасталмайды.

2.3 Көпбұрышты және ұқсас қиманың периметрі оқшаулаудың ішкі және сыртқы беті периметрлерінің орташа арифметикалық шамасы ретінде айқындалады.

2.4 Бақылау-өлшеу аспаптары мен арматураның жанындағы, сондай-ақ жабдықтардың кез келген люктерінің, штуцерлерінің, тесіктерінің жанындағы жекелеген орындарды оқшаулау көлемі нормалармен ескерілген, бұл ретте оқшауланған құбырлардың ұзындығы көрсетілген орындарды шегермей өлшенеді.

2.5 Құрылыс конструкцияларының суық беттерін оқшаулау бойынша жұмыстардың көлемі жобаға сәйкес оқшауланған беттің ауданын оқшаулаудың қалыңдығына көбейту арқылы анықталады. Өртке қарсы белдіктердің көлемі оқшаулау көлеміне қосылмайды, өйткені олардың құрылғысы 1126-0201-(0101÷0104, 0401) нормаларда бөлек көзделген.

2.6 Тақталы жылытқыштармен төменнен арқалықсыз жабындарды оқшаулау бойынша жұмыстардың көлемі жабындар үшін және бағандар үшін бөлек есептелуі тиіс, бұл ретте капительдерді оқшаулау аражабындарды оқшаулау көлемінде ескерілуі тиіс.

2.7 Цилиндрлік пішіндегі құбырлардың немесе жабдықтардың ұзындығының 1 м-ге келетін оқшаулау жабыны бойынша жұмыстардың көлемі (O_n) м², мынадай формула бойынша есептеледі:

$$O_n = 3,14 \times (D + 2 \times T),$$

мұндағы D - құбырдың немесе жабдықтың сыртқы диаметрі, м;

T - оқшаулағыш қабаттың қалыңдығы, м.

2.8 1 м³ оқшаулауға келетін оқшаулауды әрлеу (жабу) жөніндегі жұмыстардың көлемі (O_o) м² мынадай формула бойынша айқындалады:

$$O_o = \frac{1}{T} + \frac{1}{D+T}$$

мұндағы D - құбырдың немесе жабдықтың сыртқы диаметрі, м;

T - оқшаулағыш қабаттың қалыңдығы, м.

КІШІ БӨЛІМ 1126-01 Ыстық үстіңгі беттер. Оқшаулау
ТОП 1126-0101 Ыстық үстіңгі беттер. Оқшауландыру
1126-0101-01 -кесте. Құбырлар. Синтетикалық байланыстырылатын минерал мақталы цилиндрлердің негізінде жылуоқшаулағыш толыққұрамды конструкциялармен оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Орнына келтіре отыра құбырда конструкциялар орнату. 2. Конструкцияларды бекіту. 3. Диафрагмаларды дайындау және бекіту.

1126-0101-0101 Құбыр өткізгіштер. Синтетикалық тұтқырда минерал-мақта цилиндрлер негізінде жылу оқшаулағыш жинақталымды конструкциялармен оқшаулау

Өлшегіш: айыру м³

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0101-0101
003-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	36,30
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,69
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,69
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
214-105-0103	Мырышталған көмір тектес болат илек МЕМСТ 14918-80 қалыңдығы 0,8-тен 1,2 мм дейін	т	0,01946
214-301-0205	Алюминий табақтар МЕМСТ 21631-76 маркасы АД1Н, қалыңдығы 1 мм	кг	2,63
217-102-0104	Бұранда МЕМСТ ISO 8992-2015 өзі кесетін мырышталған	т	0,00047
261-105-0129	Синтетикалық байланыстырғыштағы минерал-мақта цилиндрлерден жасалған конструкциялар МЕМСТ 16381-77	м³	1,0324[П]

1126-0101-02 -кесте. Құбырлар. Цилиндрлермен, жартылай цилиндрлермен және пенопласттан жасалған сегменттермен оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Бұйымдарды бекітуге арналған желімді жағу. 2. Орны бойынша қиыстыра отырып, бұйымдарды оқшауланатын үстіңгі бетке орнату. 3. Бұйымдарды құбыр өткізгіштерде құрсаулармен бекіту. 4. Жіктерді желіммен майлау.

1126-0101-0201 Құбыр өткізгіштер, диаметрі 350 мм дейін. Цилиндрлермен, жартылай цилиндрлермен және пенопласттан жасалған сегменттермен оқшаулау

1126-0101-0202 Құбыр өткізгіштер, диаметрі 820 мм дейін. Цилиндрлермен, жартылай цилиндрлермен және пенопласттан жасалған сегменттермен оқшаулау

Өлшегіш: айыру м³

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0101-0201	1126-0101-0202
003-0131	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,1)	адам-сағ	18,24	18,24
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,37	0,37
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
324-106-0401	Бандаждар, диафрагмалар, тартқылар дайындауға арналған қондырғылар	маш.-с	0,59	0,59
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,37	0,37
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-105-0103	Мырышталған көмір тектес болат илек МЕМСТ 14918-80 қалыңдығы 0,8-тен 1,2 мм дейін	т	0,0382	0,0277
214-301-0205	Алюминий табактар МЕМСТ 21631-76 маркасы АД1Н, қалыңдығы 1 мм	кг	0,22	0,2
217-102-0104	Бұранда МЕМСТ ISO 8992-2015 өзі кесетін мырышталған	т	0,00002	0,00002
261-102-0108	Орамдық, жұмсақ болат таспа, дәлдігі қалыпты 0,7х20-50 мм МЕМСТ 3560-73	т	0,0059	0,0059
261-105-0140	Көбіктенген полистиролдан жасалған жылуоқшаулағыш бұйымдар МЕМСТ 16381-77	м³	1,05	1,05
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	0,0105	0,0127

1126-0101-03 -кесте. Құбырлар. Синтетикалық байланыстырылатын минералды мақтадан жасалған цилиндрлермен және жартылай цилиндрлермен оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Оларды орны бойынша қиыстыра отырып, цилиндрлерді және жартылай цилиндрлерді төсеу. 2. Жіктерді бұйымдардың қалдықтарымен толтыру. 3. Бұйымдарды құрсаулармен бекіту. 4. Диафрагмаларды дайындау және орнату. 5. Құрсауларды дайындау. 6. Айылбастарды дайындау және бекіту.

1126-0101-0301 Құбыр өткізгіштер. Синтекалық тұтқырда минералдық мақтадан жасалған цилиндрлермен және жартылай цилиндрлермен оқшаулау

Өлшегіш: айыру м³

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0101-0301
003-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	18,45
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,37
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
324-106-0401	Бандаждар, диафрагмалар, тартқылар дайындауға арналған қондырғылар	маш.-с	1,18
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,37
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
214-105-0103	Мырышталған көмір тектес болат илек МЕМСТ 14918-80 қалыңдығы 0,8-тен 1,2 мм дейін	т	0,039
217-102-0104	Бұранда МЕМСТ ISO 8992-2015 өзі кесетін мырышталған	т	0,00004
261-102-0108	Орамдық, жұмсақ болат таспа, дәлдігі қалыпты 0,7x20-50 мм МЕМСТ 3560-73	т	0,0109
261-102-0215	Жалпы мақсаттағы ІЦ бірінші класты төмен көміртегілі мырышталған болаттан жасалған сым, сапасы жоғары, термиялық өңделген, диаметрі 1,1 мм МЕМСТ 3282-74	кг	1,1
261-102-0216	Жалпы мақсаттағы ІЦ бірінші класты төмен көміртегілі мырышталған болаттан жасалған сым, сапасы жоғары, термиялық өңделген, диаметрі 1,6 мм МЕМСТ 3282-74	кг	4,0
261-105-0126	Синтетикалық байланыстырғыштағы минералды мақтадан жасалған жылу окшаулауғыш цилиндрлер және жартылай цилиндрлер МЕМСТ 23208-2003	м³	1,032

1126-0101-04 -кесте. Құбырлар. Битумды байланыстырылатын минерал мақталы бұйымдармен (сегменттермен) окшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Битумды байланыстырғышта плиталардан алынған сегменттермен құбыр желісін окшаулау. 2. Диафрагма дайындау және орнату. 3. Құрсаулар дайындау. 4. Айылбас дайындау және бекіту.

1126-0101-0401 Құбыр өткізгіштер. Битумдық байланыстырғышта минерал-мақта бұйымдармен (сегменттермен) окшаулау

Өлшегіш: айыру м³

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0101-0401
003-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	39,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,73
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	2,23
324-106-0401	Бандаждар, диафрагмалар, тартқылар дайындауға арналған қондырғылар	маш.-с	0,79
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,73

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0101-0401
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
214-105-0103	Мырышталған көмір тектес болат илек МЕМСТ 14918-80 қалыңдығы 0,8-тен 1,2 мм дейін	т	0,0335
216-201-0102	Мұнай-құрылыс битумы, МЕМСТ 6617-76, маркасы БН 70/30	т	0,22
217-102-0104	Бұранда МЕМСТ ISO 8992-2015 өзі кесетін мырышталған	т	0,00004
261-102-0108	Орамдық, жұмсақ болат таспа, дәлдігі қалыпты 0,7x20-50 мм МЕМСТ 3560-73	т	0,01
261-105-0128	Битумдық байланыстырғыштағы минерал-мақта тақталардан жасалған сегменттер МЕМСТ 10140-2003	м³	1,03

1126-0101-05 -кесте. Беттер. Перлитцемент, перлит, вермикулит, әк-кремнезем жеке жылу оқшаулау бұйымдарымен оқшаулау

1126-0101-0501 Құбыр өткізгіштер. Даналы жылу оқшаулағыш сегменттермен (перлитцементтік, перлиттік, вермикулиттік, әк-кремнеземдік) оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Температура қойылмаларын және секторлар дайындау. 2. Бұйымдарды бекіте отырып, бетін құрғақтай оқшаулау (жіктерді мастикамен майлап). 3. Оқшаулау бетін шыныматамен жапсыру. 4. Диафрагма дайындау және орнату.

1126-0101-0502 Құбыр өткізгіштер. Даналы жылу оқшаулағыш жартылай цилиндрлермен (перлитцементтік, перлиттік, вермикулиттік, әк-кремнеземдік) оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Температура қойылмаларын және секторлар дайындау. 2. Бұйымдарды бекіте отырып, бетін құрғақтай оқшаулау (жіктерді мастикамен майлап). 3. Оқшаулау бетін шыныматамен жапсыру. 4. Диафрагма дайындау және орнату.

1126-0101-0503 Құбыр өткізгіштер. Тақталардан жасалған (перлитцементтік, перлиттік, вермикулиттік, әк-кремнеземдік) даналы жылу оқшаулағыш сегменттермен оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Температура қойылмаларын және секторлар дайындау. 2. Плиталардан сегменттер кесу. 3. Бұйымдарды бекіте отырып, бетін құрғақтай оқшаулау (жіктерді мастикамен майлап). 4. Оқшаулау бетін шыныматамен жапсыру. 5. Диафрагма дайындау және орнату.

1126-0101-0504 Жалпақ және қисық сызықты үстіңгі беттер. Тақталармен оқшаулау (перлитцементтікі, перлиттік, вермикулиттік, әкті-кремнеземдік)

Жұмыс құрамы: 1. Бұйымдарды бекіте отырып, бетін құрғақтай оқшаулау (жіктерді мастикамен майлап). 2. Диафрагма дайындау және орнату.

Өлшегіш: м³

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0101-0501	1126-0101-0502	1126-0101-0503	1126-0101-0504
003-0128	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 2,8)	адам-сағ	-	-	-	11,1
003-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	-	-	39,1	-
003-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	22,3	-	-	-
003-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	-	31,4	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,69	0,69	0,72	0,69
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,69	0,69	0,72	0,69
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-105-0103	Мырышталған көмір тектес болат илек МЕМСТ 14918-80 қалыңдығы 0,8-тен 1,2 мм дейін	т	0,0403	0,0579	0,0575	0,0079
217-102-0104	Бұранда МЕМСТ ISO 8992-2015 өзі кесетін мырышталған	т	0,00004	0,00004	0,00004	-
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,007	0,007	0,0133	0,004
234-101-0205	Синтетикалық тұтқырдағы базальтты минералды мақтадан жасалған жылу оқшаулағыш тақталар П 120-130	м³	0,04	0,04	0,04	-
261-102-0216	Жалпы мақсаттағы ІЦ бірінші класты төмен көміртегілі мырышталған болаттан жасалған сым, сапасы жоғары, термиялық өңделген, диаметрі 1,6 мм МЕМСТ 3282-74	кг	0,21	0,27	2,11	2,9
261-102-0218	Жалпы мақсаттағы ІЦ бірінші класты төмен көміртекті мырышталған болаттан жасалған сым, сапасы жоғары, термиялық өңделген, диаметрі 6 мм-ден 6,3 мм дейін, МЕМСТ 3282-74	кг	-	-	-	1,93
261-105-0130	Оқшаулағыш жарты цилиндрлер МЕМСТ 23208-2003	м³	-	1,03	-	-
261-105-0133	Жылу оқшаулағыш мастика	м³	0,015	0,015	0,031	0,01

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0101-0501	1126-0101-0502	1126-0101-0503	1126-0101-0504
261-105-0134	Жылу оқшаулағыш тақталар МЕМСТ 16381-77	м³	-	-	1,15	1,03
261-105-0137	Көбіктелген каучуктен жасалған орамдық жылу оқшаулау МЕМСТ 16381-77	м³	1,03	-	-	-
261-107-0436	Оқшаулағыш шыны мата И-200, қалыңдығы 0,2 мм	м²	2,83	3,59	2,99	-

1126-0101-06 -кесте. Құбырлар. Шыны талшықты кенептермен, ПХСТ маркалы кенеп тігілген шыны талшықты кенеп матамен, ИПСТ маркалы инемен тесілген шыны кенеп матамен оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Ораманы тарқату және жалпақ ен кесіп алу. 2. Жалпақ ендерді пакетке орау. 3. Пакеттерді оқшауланатын беткі қабатқа төсеу, ендерді әйнек жіппен тігу және сым шығырлармен бекіту. 4. Диафрагмалар дайындау және орнату.

1126-0101-0601 Құбыр өткізгіштер. Шыны талшықты кенептермен, ПХСТ маркалы шыны талшықты кенеп тесетін төсеммен, ИПСТ маркалы шыны ине тесейтін төсеммен оқшаулау

Өлшегіш: айыру м³

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0101-0601
003-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	94,08
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,38
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
324-106-0401	Бандаждар, диафрагмалар, тартқылар дайындауға арналған қондырғылар	маш.-с	0,73
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,38
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
214-105-0103	Мырышталған көмір тектес болат илек МЕМСТ 14918-80 қалыңдығы 0,8-тен 1,2 мм дейін	т	0,00046
214-301-0205	Алюминий табақтар МЕМСТ 21631-76 маркасы АД1Н, қалыңдығы 1 мм	кг	0,18
217-102-0104	Бұранда МЕМСТ ISO 8992-2015 өзі кесетін мырышталған	т	0,00005
261-102-0216	Жалпы мақсаттағы ІЦ бірінші класты төмен көміртегілі мырышталған болаттан жасалған сым, сапасы жоғары, термиялық өңделген, диаметрі 1,6 мм МЕМСТ 3282-74	кг	6,14
261-105-0135	Кешенді шыны жіп	кг	0,064
261-105-0138	Жылуоқшаулағыш материалдар МЕМСТ 16381-77	м³	1,03

1126-0101-07 -кесте. Құбырлар. Баулармен оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланған беттегі жіптің шеттерін сыммен бекіту. 2. Жіпті кесу және үстіңгі бетін орау. 3. Жіптің шеттерін сыммен біріктіру (ұзарту). 4. Оқшаулау бетін тегістеу. 5. Диафрагма дайындау және орнату.

1126-0101-0701 Құбыр өткізгіштер. Асбест жіптермен оқшаулау

1126-0101-0702 «Құбыр өткізгіштер. Мамық түбітті асбест жіптермен оқшаулау

Өлшегіш: айыру м³

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0101-0701	1126-0101-0702
003-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	106,63	31,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,85	0,47
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
324-106-0401	Бандаждар, диафрагмалар, тартқылар дайындауға арналған қондырғылар	маш.-с	1,95	0,24
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,85	0,47
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-105-0103	Мырышталған көмір тектес болат илек МЕМСТ 14918-80 қалыңдығы 0,8-тен 1,2 мм дейін	т	0,00061	0,00083
214-301-0205	Алюминий табақтар МЕМСТ 21631-76 маркасы АД1Н, қалыңдығы 1 мм	кг	0,24	0,36
217-102-0104	Бұранда МЕМСТ ISO 8992-2015 өзі кесетін мырышталған	т	0,00006	0,00004
261-102-0216	Жалпы мақсаттағы ІЦ бірінші класты төмен көміртегілі мырышталған болаттан жасалған сым, сапасы жоғары, термиялық өңделген, диаметрі 1,6 мм МЕМСТ 3282-74	кг	2,56	1,55
261-105-0135	Кешенді шыны жіп	кг	0,122	0,06
261-105-0136	Жылуоқшаулағыш материалдар МЕМСТ 16381-77	т	0,79	0,395

1126-0101-08 -кесте. Құбырлар. Өте жіңішке талшықтан жасалған (шыны және базальтты) төсеніштермен және кенептермен, дыбыс жұтатын төсеніштермен оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Құбыр желісін оқшаулау. 2. Диафрагма дайындау және орнату. 3. Құрсаулар дайындау. 4. Айылбас дайындау. 5. Оқшаулауды бекіту.

1126-0101-0801 Құбыр өткізгіштер. Өте жұқа талшықтан (шыны және базальт) жасалған төсемдермен және кенептермен, дыбыс өткізбейтін төсемдермен оқшаулау

Өлшегіш: айыру м³

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0101-0801
003-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	15,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,38
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
324-106-0401	Бандаждар, диафрагмалар, тартқылар дайындауға арналған қондырғылар	маш.-с	0,63
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,38
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
214-105-0103	Мырышталған көмір тектес болат илек МЕМСТ 14918-80 қалыңдығы 0,8-тен 1,2 мм дейін	т	0,0135
214-301-0205	Алюминий табақтар МЕМСТ 21631-76 маркасы АД1Н, қалыңдығы 1 мм	кг	0,2
217-102-0104	Бұранда МЕМСТ ISO 8992-2015 өзі кесетін мырышталған	т	0,00004
261-102-0108	Орамдық, жұмсақ болат таспа, дәлдігі қалыпты 0,7x20-50 мм МЕМСТ 3560-73	т	0,0096
261-102-0215	Жалпы мақсаттағы ІЦ бірінші класты төмен көміртегілі мырышталған болаттан жасалған сым, сапасы жоғары, термиялық өңделген, диаметрі 1,1 мм МЕМСТ 3282-74	кг	0,53
261-102-0216	Жалпы мақсаттағы ІЦ бірінші класты төмен көміртегілі мырышталған болаттан жасалған сым, сапасы жоғары, термиялық өңделген, диаметрі 1,6 мм МЕМСТ 3282-74	кг	1,01
261-105-0138	Жылуоқшаулағыш материалдар МЕМСТ 16381-77	м³	1,55
261-105-0190	Рулонды шыныпластик, РСТ-А-Л-В маркасы	1000 м²	0,002204

1126-0101-09 -кесте. Құбырлар. 75-, 100-маркалы минерал мақталы төсеніштермен, 75-маркалы минерал мақталы тақталармен, ППТ шыны мөрқалыптық талшықтан жасалған тақталармен оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Құбыр желісін оқшаулау. 2. Диафрагма дайындау және орнату (жүк түсіру құрылғысына). 3. Құрсаулар дайындау. 4. Айылбас дайындау. 5. Оқшаулауды бекіту.

1126-0101-0901 Құбыр өткізгіштер. 75, 100 маркалы минерал-мақта төсемдермен, 75 маркалы минерал-мақта тақталармен оқшаулау

1126-0101-0902 Құбыр өткізгіштер. ППТ шыны штапельдік талшықтан жасалған тақталармен оқшаулау

Өлшегіш: айыру м³

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0101-0901	1126-0101-0902
003-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	14,0	14,0
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,59	0,55
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
324-106-0401	Бандаждар, диафрагмалар, тартқылар дайындауға арналған қондырғылар	маш.-с	0,63	0,63
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,59	0,55
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-105-0103	Мырышталған көмір тектес болат илек МЕМСТ 14918-80 қалыңдығы 0,8-тен 1,2 мм дейін	т	0,0135	0,0135
214-301-0205	Алюминий табақтар МЕМСТ 21631-76 маркасы АД1Н, қалыңдығы 1 мм	кг	0,78	0,78
217-102-0104	Бұранда МЕМСТ ISO 8992-2015 өзі кесетін мырышталған	т	0,00004	0,00004
261-102-0108	Орамдық, жұмсақ болат таспа, дәлдігі қалыпты 0,7х20-50 мм МЕМСТ 3560-73	т	0,0106	0,0106
261-102-0215	Жалпы мақсаттағы ІЦ бірінші класты төмен көміртегілі мырышталған болаттан жасалған сым, сапасы жоғары, термиялық өңделген, диаметрі 1,1 мм МЕМСТ 3282-74	кг	0,53	0,53
261-102-0216	Жалпы мақсаттағы ІЦ бірінші класты төмен көміртегілі мырышталған болаттан жасалған сым, сапасы жоғары, термиялық өңделген, диаметрі 1,6 мм МЕМСТ 3282-74	кг	1,01	1,01
261-105-0138	Жылуоқшаулағыш материалдар МЕМСТ 16381-77	м³	1,08	1,13
261-105-0190	Рулонды шыныпластик, РСТ-А-Л-В маркасы	1000 м²	0,0005	0,0005

1126-0101-10 -кесте. Құбырлар. Жақтаусыз және қаптамадағы минералды мақта тігілмелі төсемдермен, гофрленген құрылымы бар минералды мақта бұйымдарымен, шыны штапельді талшықтан жасалған төсемдермен оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Бұйымды берілген өлшемі бойынша кесу. 2. Оларды орны бойынша қиыстыра отырып, бұйымдарды төсеу. 3. Диафрагмаларды дайындау және орнату. 4. Құрсауларды және айылбастарды дайындау. 5. Оқшаулауды бекіту.

1126-0101-1001 Құбыр өткізгіштер. 125 қаптамасыз және қаптамалардағы тесетін минерал-мақта төсемдермен, құрылымы гофрирленген минерал-мақта бұйымдармен оқшаулау

1126-0101-1002 Құбыр өткізгіштер. Шыны штапельдік талшықтардан жасалған төсемдермен оқшаулау

Өлшегіш: айыру м³

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0101-1001	1126-0101-1002
003-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	-	15,8
003-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	14,0	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,5	0,38
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
324-106-0401	Бандаждар, диафрагмалар, тартқылар дайындауға арналған қондырғылар	маш.-с	0,65	0,63
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,50	0,38
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-105-0103	Мырышталған көмір тектес болат илек МЕМСТ 14918-80 қалыңдығы 0,8-тен 1,2 мм дейін	т	0,0135	0,0135
214-301-0205	Алюминий табақтар МЕМСТ 21631-76 маркасы АД1Н, қалыңдығы 1 мм	кг	0,2	0,2
217-102-0104	Бұранда МЕМСТ ISO 8992-2015 өзі кесетін мырышталған	т	0,00004	0,00004
261-102-0108	Орамдық, жұмсақ болат таспа, дәлдігі қалыпты 0,7х20-50 мм МЕМСТ 3560-73	т	0,0106	0,0096
261-102-0215	Жалпы мақсаттағы 1Ц бірінші класты төмен көміртегілі мырышталған болаттан жасалған сым, сапасы жоғары, термиялық өңделген, диаметрі 1,1 мм МЕМСТ 3282-74	кг	1,0	1,0
261-102-0216	Жалпы мақсаттағы 1Ц бірінші класты төмен көміртегілі мырышталған болаттан жасалған сым, сапасы жоғары, термиялық өңделген, диаметрі 1,6 мм МЕМСТ 3282-74	кг	1,23	1,23
261-105-0138	Жылуокшаулағыш материалдар МЕМСТ 16381-77	м³	1,03	1,44

1126-0101-11 -кесте. Жазық және қисық сызықты фасонды беттер. Минерал мақта және шыны мақта бұйымдармен оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Істіктерде немесе тұтастырғы сымдарда бұйымдар орнату. 2. Бандаж таспалар дайындау. 3. Сымды орау және қысу. 4. Сымды қаңқа орнату. 5. Бұйымдарды бандажбен бекіту.

1126-0101-1101 Жалпақ және қисық сызықты үстіңгі беттер. Қаламасы жоқ және шыныматадан немесе металл тордан жасалған тесілетін минарал-мақта төсемдермен, М-125 маркалы синтетикалық тұтқырдағы минарал-мақта тақталармен, синтетикалық тұтқырдағы шыны штапельдік талшықтан жасалған жартылай қаңылтыр тақталармен оқшаулау

1126-0101-1102 Фасондық қасбеттер. Қаламасы жоқ және шыны матадан немесе металл тордан жасалған тесілетін минаралмақта төсемдермен, М-125 маркалы синтетикалық тұтқырдағы минарал-мақта тақталармен, синтетикалық тұтқырдағы шыны штапельдік талшықтан жасалған жартылай қаңылтыр тақталармен оқшаулау

Өлшегіш: айыру м³

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0101-1101	1126-0101-1102
003-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	14,8	-
003-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	-	18,85
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,51	0,51
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
324-106-0401	Бандаждар, диафрагмалар, тартқылар дайындауға арналған қондырғылар	маш.-с	0,2	0,2
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,51	0,51
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-105-0103	Мырышталған көмір тектес болат илек МЕМСТ 14918-80 қалыңдығы 0,8-тен 1,2 мм дейін	т	0,00006	0,0001
214-209-0102	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,8 мм	кг	0,5	0,5
214-209-0108	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,2 мм	кг	1,4	1,2
261-102-0108	Орамдық, жұмсақ болат таспа, дәлдігі қалыпты 0,7х20-50 мм МЕМСТ 3560-73	т	0,00726	0,0073
261-102-0215	Жалпы мақсаттағы ІЦ бірінші класты төмен көміртегілі мырышталған болаттан жасалған сым, сапасы жоғары, термиялық өңделген, диаметрі 1,1 мм МЕМСТ 3282-74	кг	2,0	0,34
261-102-0218	Жалпы мақсаттағы ІЦ бірінші класты төмен көміртекті мырышталған болаттан жасалған сым, сапасы жоғары, термиялық өңделген, диаметрі 6 мм-ден 6,3 мм дейін, МЕМСТ 3282-74	кг	3,0	8,6
261-105-0138	Жылуоқшаулағыш материалдар МЕМСТ 16381-77	м³	1,08	1,08

1126-0101-12 -кесте. Арматура және ернемекті қосылыстар. Тігілген минералды мақта маттарынан және алюминий қорытпасының табақтарынан жасалған алмалы-салмалы жартылай футлярлармен оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Жартылай қаптар дайындау. 2. Диафрагмалар дайындау. 3. Жартылай қаптарды орнату. 4. Диафрагмалар орнату. 5. Диафрагмалар мен жартылай қаптарды бандаж немесе винттермен бекіту.

1126-0101-1201 Арматура және ернемектік қосылыстар, құбырлардың шартты диаметрі 200 мм дейін. Тесетін минерал-мақта төсемдерден және алюминий қорытпалары табақтарынан жасалған алмалы-салмалы жартылай қаптармен оқшаулау

1126-0101-1202 Арматура және ернемектік қосылыстар, құбырлардың шартты диаметрі 800 мм дейін. Тесетін минерал-мақта төсемдерден және алюминий қорытпалары табақтарынан жасалған алмалы-салмалы жартылай қаптармен оқшаулау

Өлшегіш: арматура және ернемек қосылыстары, дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0101-1201	1126-0101-1202
003-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	4,66	9,08
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,048	0,052
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
324-106-0401	Бандаждар, диафрагмалар, тартқылар дайындауға арналған қондырғылар	маш.-с	0,172	0,458
324-106-0501	Қорғаныстық жылу оқшаулау жабындарын дайындауға арналған қондырғылар	маш.-с	0,329	0,685
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,048	0,052
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-105-0104	Мырышталған көмір тектес болат илек МЕМСТ 14918-80 қалыңдығы 1,5-тен 3 мм дейін	т	-	0,000217
214-301-0205	Алюминий табақтар МЕМСТ 21631-76 маркасы АД1Н, қалыңдығы 1 мм	кг	3,547	7,144
217-102-0104	Бұранда МЕМСТ ISO 8992-2015 өзі кесетін мырышталған	т	0,000005	0,000005
261-102-0215	Жалпы мақсаттағы 1Ц бірінші класты төмен көміртегілі мырышталған болаттан жасалған сым, сапасы жоғары, термиялық өңделген, диаметрі 1,1 мм МЕМСТ 3282-74	кг	0,033	0,041
261-102-0217	Жалпы мақсаттағы 1Ц бірінші класты төмен көміртегілі мырышталған болаттан жасалған сым, сапасы жоғары, термиялық өңделген, диаметрі 3 мм МЕМСТ 3282-74	кг	-	0,041
261-105-0138	Жылуоқшаулағыш материалдар МЕМСТ 16381-77	м³	0,082	0,1
261-107-0228	Тойтарма СТД-985	кг	0,037	0,132
261-201-0611	Алюминий таспа, маркасы АД1Н, қалыңдығы 0,8 мм, ені 20 мм МЕМСТ 13726-97	кг	0,118	0,427

1126-0101-13 -кесте. Арматура және ернемекті қосылыстар. Тігілген минералды мақта маттарынан және мырышталған болат табақтарынан жасалған алмалы-салмалы жартылай футлярлармен оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Жартылай қаптар дайындау. 2. Диафрагмалар дайындау. 3. Жартылай қаптарды орнату. 4. Диафрагмалар орнату. 5. Диафрагмалар мен жартылай қаптарды бандаж немесе винттермен бекіту.

1126-0101-1301 Арматура және ернемектік қосылыстар, құбырлардың шартты диаметрі 200 мм дейін. Тесетін минерал-мақта төсемдерден және мырышталған болат табақтардан жасалған алмалы-салмалы жартылай қаптармен оқшаулау

1126-0101-1302 Арматура және ернемектік қосылыстар, құбырлардың шартты диаметрі 800 мм дейін. Тесетін минерал-мақта төсемдерден және мырышталған болат табақтардан жасалған алмалы-салмалы жартылай қаптармен оқшаулау

Өлшегіш: арматура және ернемек қосылыстары, дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0101-1301	1126-0101-1302
003-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	4,67	9,08
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,057	0,082
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
324-106-0401	Бандаждар, диафрагмалар, тартқылар дайындауға арналған қондырғылар	маш.-с	0,178	0,458
324-106-0501	Қорғаныстық жылу оқшаулау жабындарын дайындауға арналған қондырғылар	маш.-с	0,329	0,685
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,057	0,082
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-105-0103	Мырышталған көмір тектес болат илек МЕМСТ 14918-80 қалыңдығы 0,8-тен 1,2 мм дейін	т	0,01027	0,02586
214-105-0104	Мырышталған көмір тектес болат илек МЕМСТ 14918-80 қалыңдығы 1,5-тен 3 мм дейін	т	-	0,000217
217-102-0104	Бұранда МЕМСТ ISO 8992-2015 өзі кесетін мырышталған	т	0,000005	0,000005
261-102-0108	Орамдық, жұмсақ болат таспа, дәлдігі қалыпты 0,7х20-50 мм МЕМСТ 3560-73	т	0,00018	0,00067
261-102-0215	Жалпы мақсаттағы ІЦ бірінші класты төмен көміртегілі мырышталған болаттан жасалған сым, сапасы жоғары, термиялық өңделген, диаметрі 1,1 мм МЕМСТ 3282-74	кг	0,033	0,041
261-102-0217	Жалпы мақсаттағы ІЦ бірінші класты төмен көміртегілі мырышталған болаттан жасалған сым, сапасы жоғары, термиялық өңделген, диаметрі 3 мм МЕМСТ 3282-74	кг	-	0,041

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0101-1301	1126-0101-1302
261-105-0138	Жылуоқшаулағыш материалдар МЕМСТ 16381-77	м³	0,082	0,1
261-107-0228	Тойтарма СТД-985	кг	0,037	0,132

1126-0101-14 -кесте. Арматура және ернемекті қосылыстар. Минералды мақта матрастарынан және алюминий қорытпасының, мырышталған болат табақтарынан жасалған алмалы-салмалы жартылай футлярлармен оқшаулау

1126-0101-1401 Арматура және ернемектік қосылыстар. Минерал-мақта матрацтардан және алюминий қорытпалары табақтарынан жасалған алмалы-салмалы жартылай қаптармен оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Матрацтар дайындау. 2. Металл жартылай қаптама дайындау. 3. Айылбасы бар табан темір дайындау. 4. Диафрагма дайындау. 5. Матрацтар төсеу. 6. Өңделген металл жабынды орнату. .

1126-0101-1402 Арматура және ернемектік қосылыстар. Минерал-мақта матрацтардан және мырышталған болат табақтардан жасалған алмалы-салмалы жартылай қаптармен оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Матрацтар дайындау. 2. Металл жартылай қаптама дайындау. 3. Айылбасы бар табан темір дайындау. 4. Диафрагма дайындау. 5. Матрацтар төсеу. 6. Өңделген металл жабынды орнату..

Өлшегіш: арматура және ернемек қосылыстары, дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0101-1401	1126-0101-1402
003-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	21	21
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,093	0,112
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
324-106-0401	Бандаждар, диафрагмалар, тартқылар дайындауға арналған қондырғылар	маш.-с	0,621	0,621
324-106-0501	Қорғаныстық жылу оқшаулау жабындарын дайындауға арналған қондырғылар	маш.-с	2,43	2,43
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,093	0,112
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-105-0103	Мырышталған көмір тектес болат илек МЕМСТ 14918-80 қалыңдығы 0,8-тен 1,2 мм дейін	т	-	0,02586

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0101-1401	1126-0101-1402
214-105-0104	Мырышталған көмір тектес болат илек МЕМСТ 14918-80 қалыңдығы 1,5-тен 3 мм дейін	т	0,000217	0,000217
214-301-0205	Алюминий табақтар МЕМСТ 21631-76 маркасы АД1Н, қалыңдығы 1 мм	кг	7,144	-
217-102-0104	Бұранда МЕМСТ ISO 8992-2015 өзі кесетін мырышталған	т	0,00004	0,00004
261-102-0108	Орамдық, жұмсақ болат таспа, дәлдігі қалыпты 0,7х20-50 мм МЕМСТ 3560-73	т	-	0,00067
261-102-0215	Жалпы мақсаттағы 1Ц бірінші класты төмен көміртегілі мырышталған болаттан жасалған сым, сапасы жоғары, термиялық өңделген, диаметрі 1,1 мм МЕМСТ 3282-74	кг	0,045	0,045
261-102-0217	Жалпы мақсаттағы 1Ц бірінші класты төмен көміртегілі мырышталған болаттан жасалған сым, сапасы жоғары, термиялық өңделген, диаметрі 3 мм МЕМСТ 3282-74	кг	0,041	0,041
261-105-0139	Шыныматадағы минералды мақта матрасы МЕМСТ 16381-77	м³	0,231[П]	0,231[П]
261-107-0228	Тойтарма СТД-985	кг	0,193	0,193
261-201-0611	Алюминий таспа, маркасы АД1Н, қалыңдығы 0,8 мм, ені 20 мм МЕМСТ 13726-97	кг	0,5	-

1126-0101-15 -кесте. Құбырлар. Алюминий қортпаларының табақтарынан жасалған жабыны бар минералды мақтадан немесе шыны мөрқалыптық талшықтан жасалған бұйымдардың негізінде жылуоқшаулағыш толыққұрамды конструкциялармен оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Конструкцияны дайындау және жинау. 2. Орны бойынша қиыстырып келтіре отырып, құбыр желісіне конструкция орнату. 3. Конструкцияны бекіту.

1126-0101-1502 «Құбыр өткізгіштер. Алюминий қорытпалардың табақтарынан жасалған жабыны бар 125 маркалы минералмақта тесетін төсемдер және минерал-мақта тақталар негізінде толық құрастырма конструкциялармен оқшаулау

1126-0101-1503 Құбыр өткізгіштер. Алюминий қорытпалардың табақтарынан жасалған жабыны бар шыны штапельдік талшықтан жасалған төсемдер негізінде толық құрастырма конструкциялармен оқшаулау

Өлшегіш: айыру м³

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0101-1502	1126-0101-1503
003-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	45,78	37,0
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,69	0,69
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
324-106-0401	Бандаждар, диафрагмалар, тартқылар дайындауға арналған қондырғылар	маш.-с	2,17	2,17
324-106-0501	Қорғаныстық жылу оқшаулау жабындарын дайындауға арналған қондырғылар	маш.-с	4,91	4,91
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,69	0,69
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-105-0103	Мырышталған көмір тектес болат илек МЕМСТ 14918-80 қалыңдығы 0,8-тен 1,2 мм дейін	т	0,0064	0,0064
214-301-0205	Алюминий табақтар МЕМСТ 21631-76 маркасы АД1Н, қалыңдығы 1 мм	кг	73,04	16,7
217-102-0104	Бұранда МЕМСТ ISO 8992-2015 өзі кесетін мырышталған	т	0,0008	0,0008
261-105-0138	Жылуоқшаулағыш материалдар МЕМСТ 16381-77	м³	1,08	1,44
261-201-0611	Алюминий таспа, маркасы АД1Н, қалыңдығы 0,8 мм, ені 20 мм МЕМСТ 13726-97	кг	4,49	4,49

1126-0101-16 -кесте. Құбырлар. Мырыштатылған болат жабыны бар минералды мақтадан немесе шыны мөрқалыптық талшықтан жасалған бұйымдардың негізінде жылуоқшаулағыш толыққұрамды конструкциялармен оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Конструкцияны дайындау және жинау. 2. Орны бойынша қиыстырып келтіре отырып, құбыр желісіне конструкция орнату. 3. Конструкцияны бекіту.

1126-0101-1602 Құбыр өткізгіштер. Мырышталған болатпенжабыны бар 125 маркалы минерал-мақта тесетін төсемдер және минерал-мақта тақталар негізінде толық құрастырма конструкциялармен оқшаулау

1126-0101-1603 Құбыр өткізгіштер. Мырышталған болатпен жабыны бар шыны штапельдік талшықтан жасалған төсемдер негізінде толық құрастырма конструкциялармен оқшаулау

Өлшегіш: айыру м³

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0101-1602	1126-0101-1603
003-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	48,45	48,45
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,32	1,32
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
324-106-0401	Бандаждар, диафрагмалар, тартқылар дайындауға арналған қондырғылар	маш.-с	2,17	2,17
324-106-0501	Қорғаныстық жылу оқшаулау жабындарын дайындауға арналған қондырғылар	маш.-с	4,91	4,91
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,32	1,32
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-105-0103	Мырышталған көмір тектес болат илек МЕМСТ 14918-80 қалыңдығы 0,8-тен 1,2 мм дейін	т	0,1945	0,1945
214-301-0205	Алюминий табактар МЕМСТ 21631-76 маркасы АД1Н, қалыңдығы 1 мм	кг	2,49	2,49
217-102-0104	Бұранда МЕМСТ ISO 8992-2015 өзі кесетін мырышталған	т	0,0008	0,0008
261-102-0108	Орамдық, жұмсақ болат таспа, дәлдігі қалыпты 0,7х20-50 мм МЕМСТ 3560-73	т	0,0101	0,0101
261-105-0138	Жылуоқшаулағыш материалдар МЕМСТ 16381-77	м³	1,08	1,44

1126-0101-17 -кесте. Құбырлар. К-Flex көбіктенген көксағыздан жасалған бұйымдармен оқшаулау

1126-0101-1701 Диаметрі 160 мм-ге дейінгі құбырлар. Көбіктенген каучуктан жасалған түтіктермен оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Құбырлардың бетін тазалау. 2. Қиюластырып және орны бойынша ойықтармен бұйымдарды құбыр өткізгішке орнату. 3. Жапсарларды желімді құраммен майлау. 4. Жапсарларды өзі жабысатын таспамен желімдеу.

1126-0101-1702 Диаметрі 180 мм-ге дейінгі құбырлар. Көбіктенген каучуктан жасалған тілімшелермен (тақталармен) оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Орнына келтіре және кесе отыра құбырларға бұйымдар орнату. 2. Тігістерді желім құрамымен майлау. 3. Өзі желімденетін таспамен тігістерді желімдеу.

Өлшегіш: құбырдың м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0101-1701	1126-0101-1702
003-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	0,211	0,211
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,025	0,025

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0101-1701	1126-0101-1702
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,025	0,025
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
234-304-2701	Көбіктендірілген каучуктан жасалған өздігінен желімделетін таспа, қолдану температурасы -200°С -тан +105°С дейін ҚР СТ 3364-2019 ені 15 мм, қалыңдығы 3 мм, ұзындығы 10 м	орам	0,15	0,15
261-105-0143	Көбіктелген каучуктан жасалған орамдық жылу оқшаулау МЕМСТ 16381-77	м²	-	0,633[П]
261-105-0144	Көбіктелген каучуктан жасалған түтікшелі жылу оқшаулау МЕМСТ 16381-77	м	1,1[П]	-
261-105-0647	К 414 маркалы көбіктенген каучуктан оқшаулауға арналған желім	л	0,0143	0,0143
261-107-0837	Тазартқыш	л	0,002	0,002

1126-0101-18 -кесте. Жазық және қисық сызықты беттер. К-Flex көбіктелген каучуктан жасалған оқшаумен орамды оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Орамдық оқшаулауды берілген өлшемі бойынша кесу. 2. Жапсарларды және тілімшелердің үстіңгі бетін желімдік құраммен майлау. 3. Орны бойынша қиыстырып және ойып, бұйымдарды оқшауланатын үстіңгі бетке орнату. 4. Жапсарларды өзі желімденетін таспамен жапсыру.

1126-0101-1801 Тегіс және қисықсызықты беттер. Көбіктелген каучуктан жасалған орама материалмен оқшаулау

Өлшегіш: оқшауланғыш беті, м²

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0101-1801
003-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	0,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,043
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,043
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0101-1801
234-304-2701	Көбіктендірілген каучуктан жасалған өздігінен желімделетін таспа, қолдану температурасы -200°C -тан +105°C дейін ҚР СТ 3364-2019 ені 15 мм, қалыңдығы 3 мм, ұзындығы 10 м	орам	0,26
261-105-0143	Көбіктелген каучуктен жасалған орамдық жылу оқшаулау МЕМСТ 16381-77	м²	1,1[II]
261-105-0647	К 414 маркалы көбіктенген каучуктан оқшаулауға арналған желім	л	0,15
261-107-0837	Тазартқыш	л	0,0057

1126-0101-19 -кесте. Арматуралық және ернемектік қосылыстар. K-Flex көбіктенген көксағыздан жасалған орамдық оқшаулағышпен оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Берілген өлшем бойынша орама оқшауны кесу. 2. Орама оқшауның тігістері мен беткі қабатын желім құрамымен майлау. 3. Оқшауланатын беткі қабатқа дайындамалар орнату. 4. Өзі желімделетін таспамен тігістерін желімдеу.

1126-0101-1901 Арматуралық және ернемек қосылыстар. Көбіктелген каучуктан жасалған орама материалмен оқшаулау

Өлшегіш: арматура және ернемек қосылыстары, дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0101-1901
003-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	1,003
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,073
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,073
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
234-304-2701	Көбіктендірілген каучуктан жасалған өздігінен желімделетін таспа, қолдану температурасы -200°C -тан +105°C дейін ҚР СТ 3364-2019 ені 15 мм, қалыңдығы 3 мм, ұзындығы 10 м	орам	0,442
261-105-0143	Көбіктелген каучуктен жасалған орамдық жылу оқшаулау МЕМСТ 16381-77	м²	1,87[II]
261-105-0647	К 414 маркалы көбіктенген каучуктан оқшаулауға арналған желім	л	0,0425
261-107-0837	Тазартқыш	л	0,0096

1126-0101-20 -кесте. Құбырлар. Алюминий қортпаларының табақтарынан немесе мырыштатылған табақ болаттан жасалған қорғаныш металл жабынның астына құю тәсілімен пенополиуретанмен оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Металл тірек шығыршықтарды дайындау және орнату. 2. Қорғаныш металл жабынды орнату. 3. Герметикті кесу және жапсыру жапсарлар сыртқы үстіңгі беті бойынша қорғаныш жабыны. 4. Құю машинасын жұмысқа дайындау. 5. Жабынның астына пенополиуретан құю. 6. Құю машинасын шаю, тазарту және жинастыру.

1126-0101-2001 Құбыр өткізгіштер. Алюминий қорытпалардың табақтарынан немесе мырышталған табақ болаттан жасалған қорғаныш металл жабынға құю әдісімен пенополиуретамен оқшаулау

Өлшегіш: айыру м³

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0101-2001
003-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	138,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,32
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
315-102-0201	Электрлі қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар, қысымы 600 кПа (6 атм), өнімділігі 0,5 м³/мин	маш.-с	8,02
324-106-0401	Бандаждар, диафрагмалар, тартқылар дайындауға арналған қондырғылар	маш.-с	2,17
324-106-0501	Қорғаныстық жылу оқшаулау жабындарын дайындауға арналған қондырғылар	маш.-с	4,91
324-106-0601	Көбіктіполиуретан құюға арналған қондырғылар	маш.-с	8,02
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,32
343-302-0201	Бұрғылар электрлік	маш.-с	5,24
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
214-208-0101	Көміртекес болаттан жасалған ыстықтай илемделген сұрыпты тілме болат илек МЕМСТ 535-2005 ені 10-нан 25 мм дейін, қалыңдығы 4-тен 22 мм дейін	т	0,000031
214-209-0102	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,8 мм	кг	0,4
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	0,08
217-102-0104	Бұранда МЕМСТ ISO 8992-2015 өзі кесетін мырышталған	т	0,001
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,0018
261-105-0108	Металл жабындар	м²	П
261-107-0366	Диоктилфталат МЕМСТ 8728-88	кг	5,0
261-107-0388	Хлорметилден МЕМСТ 12794-80	кг	3,0

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0101-2001
261-107-0498	А50 жабысқақ қабаты бар полиэтилен таспа МЕМСТ 20477-86	кг	0,526
261-107-0508	Полиэтилен үлдір, қалыңдығы 0,15 мм МЕМСТ 10354-82	1000 м ²	0,003
261-107-0687	ППУ тозаңдатуға арналған сұйық құрамдауыштар жүйесінің А құрамдауышы	кг	33,67
261-107-0689	ППУ тозаңдатуға арналған сұйық құрамдауыштар жүйесінің Б құрамдауышы	кг	32,33

1126-0101-21 -кесте. Жазық және қисық сызықты беттер. Тозаң қондыру әдісімен пенополиуретанмен оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Жұмысқа шаңдату үшін қондырмалар дайындау. 2. Бақылау шаңдату. 3. Пенополиуретанмен шаңдату. 4. Оқшаулау бетінен қаспақты тазарту. 5. Шаңдату үшін қондырмаларды шаю, тазарту және жинастыру.

1126-0101-2101 Жалпақ және қисық сызықты үстіңгі беттер. Тозаңдату әдісімен пенополиуретаннан жасалған оқшаулау

Өлшегіш: айыру м³

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0101-2101
003-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	20,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,31
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
315-102-0201	Электрлі қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар, қысымы 600 кПа (6 атм), өнімділігі 0,5 м ³ /мин	маш.-с	8,02
324-106-0601	Көбіктіполиуретан куюға арналған қондырғылар	маш.-с	8,02
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,31
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
214-209-0102	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,8 мм	кг	0,0004
261-107-0366	Диоктилфталат МЕМСТ 8728-88	кг	5
261-107-0388	Хлорметилден МЕМСТ 12794-80	кг	3
261-107-0498	А50 жабысқақ қабаты бар полиэтилен таспа МЕМСТ 20477-86	кг	0,526
261-107-0508	Полиэтилен үлдір, қалыңдығы 0,15 мм МЕМСТ 10354-82	1000 м ²	0,003
261-107-0687	ППУ тозаңдатуға арналған сұйық құрамдауыштар жүйесінің А құрамдауышы	кг	42,84
261-107-0689	ППУ тозаңдатуға арналған сұйық құрамдауыштар жүйесінің Б құрамдауышы	кг	41,16

1126-0101-22 -кесте. Беттер. Пенополиуретаннан жасалған жеке бұйымдармен оқшаулау

1126-0101-2201 Құбырлардың үстіңгі беттері. Даналы жартылай цилиндрлермен және пенополиуретаннан жасалған сегменттермен оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Бұйымдарды бекітуге арналған желімді жағу. 2. Бұйымдарды орны бойынша кесіп және қиыстыра отырып, орнату. 3. Бұйымдарды құрсаулармен немесе сымды шығыршықтармен бекіту. 4. Диафрагмаларды, құрсауларды, айылбастарды дайындау және орнату.

1126-0101-2202 Жалпақ және қисық сызықты үстіңгі беттер. Пенополиуретаннан жасалған даналы тақталармен оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Бұйымдарды бекітуге арналған желімді жағу. 2. Бұйымдарды орны бойынша кесіп және қиыстыра отырып, орнату. 3. Бұйымдарды қадашықтар бойынша құрсаулармен немесе сымды тартпалармен бекіту. 4. Диафрагмаларды, құрсауларды, айылбастарды дайындау және орнату.

Өлшегіш: айыру м³

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0101-2201	1126-0101-2202
003-0131	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,1)	адам-сағ	26,93	21,36
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,37	0,37
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
324-106-0401	Бандаждар, диафрагмалар, тартқылар дайындауға арналған қондырғылар	маш.-с	0,59	0,59
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,37	0,37
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-105-0103	Мырышталған көмір тектес болат илек МЕМСТ 14918-80 қалыңдығы 0,8-тен 1,2 мм дейін	т	0,0006	-
214-301-0205	Алюминий табақтар МЕМСТ 21631-76 маркасы АД1Н, қалыңдығы 1 мм	кг	0,193	-
217-102-0104	Бұранда МЕМСТ ISO 8992-2015 өзі кесетін мырышталған	т	0,00004	-
261-102-0108	Орамдық, жұмсақ болат таспа, дәлдігі қалыпты 0,7x20-50 мм МЕМСТ 3560-73	т	0,0057	0,0063
261-102-0215	Жалпы мақсаттағы ІЦ бірінші класты төмен көміртегілі мырышталған болаттан жасалған сым, сапасы жоғары, термиялық өңделген, диаметрі 1,1 мм МЕМСТ 3282-74	кг	-	3,99
261-105-0141	Пенополиуретаннан жылу оқшаулағыш бұйымдар МЕМСТ 16381-77	м³	1,1[П]	1,05[П]
261-105-0632	МЕМСТ 2199-78 N 88-Н резеңке желім	кг	9,1	12,7

1126-0101-23 -кесте. Металдан жасалған тірек сақиналары және жүк түсіргіш құрылғылар. Орнату

1126-0101-2301 Металл тірек шығыршықтар және түсіру құрылғылаиы, құбырдың диаметрі 200 мм дейін. Орнату

Жұмыс құрамы: Металл тірек шығыршықтар және түсіру құрылғылары, құбыр өткізгіштің диаметрі 200 мм дейін. Дайындаумен орнату
Өлшегіш: айыру м³

1126-0101-2302 Металл тірек шығыршықтар және түсіру құрылғылаиы, құбырдың диаметрі 800 мм дейін. Орнату

Жұмыс құрамы: Металл тірек шығыршықтар және түсіру құрылғылары, құбыр өткізгіштің диаметрі 273 бастап 400 мм дейін. Дайындаумен орнату

Өлшегіш: айыру м³

1126-0101-2303 Металл тірек шығыршықтар және түсіру құрылғылары, құбыр өткізгіштің диаметрі 400-ден бастап 530 мм дейін.

Дайындаумен орнату

Жұмыс құрамы: 1. Тірек шығыршықтарын дайындау. 2. Тірек шығыршықтарын және түсіру құрылғыларын құбыр өткізгішке орнату және оларды бекіту.

Өлшегіш: айыру м³

1126-0101-2304 Металл тірек шығыршықтар және түсіру құрылғылары, құбыр өткізгіштің диаметрі 530-дан бастап 820 мм дейін.

Дайындаумен орнату

Жұмыс құрамы: 1. Тірек шығыршықтарын дайындау. 2. Тірек шығыршықтарын және түсіру құрылғыларын құбыр өткізгішке орнату және оларды бекіту.

Өлшегіш: айыру м³

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0101-2301	1126-0101-2302	1126-0101-2303	1126-0101-2304
003-0125	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 2,5)	адам-сағ	23,3	28,94	34,58	38,81
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,02	0,19	0,19	0,19
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,02	0,19	0,19	0,19
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0101-2301	1126-0101-2302	1126-0101-2303	1126-0101-2304
214-201-0101	Көмір тектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген тең сөрелі болат бұрыш МЕМСТ 535-2005 сөренің ені 20-дан 35 мм дейін, қалыңдығы 2-ден 5 мм дейін	т	-	0,00016	0,00032	0,00044
214-208-0101	Көміртекес болаттан жасалған ыстықтай илемделген сұрыпты тілме болат илек МЕМСТ 535-2005 ені 10-нан 25 мм дейін, қалыңдығы 4-тен 22 мм дейін	т	0,00084	-	-	-
214-208-0102	Көміртекес болаттан жасалған ыстықтай илемделген сұрыпты тілме болат илек МЕМСТ 535-2005 ені 28-ден 75 мм дейін, қалыңдығы 4-тен 60 мм дейін	т	-	0,00096	0,00108	0,00117
217-101-0105	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 санитарлық-техникалық жұмыстарға арналған	т	0,00068	0,00073	0,00073	0,00073

1126-0101-24 -кесте. Беткі қабат. Тозаңдату әдісімен хризотил перлитті оқшаулау

1126-0101-2401 «Бу және газ турбиналарының үстіңгі беттері. Тозаңдату әдісімен асбоперлиттік оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Бекіту қаңқасының бөлшектерін дайындау, орнату және ерітіп жапсыру. 2. Оқшауланатын үстіңгі бетті тазарту және майсыздандыру. 3. Шатырды орнату, едендер мен арматураны шыныматамен төсеу және түйреуіштерді орау. 4. Оқшаулауды жағу. 5. Сылақ астында металл торды орнату. 6. Әрлей отырып, оқшауланған үстіңгі бетті сылау. 7. Эмальмен бояу. 8. БӨП және жабдықты шыныматамен ластанудан қорғау.

1126-0101-2402 Котлоагрегаттардың үстіңгі беттері. Тозаңдату әдісімен асбоперлиттік оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын үстіңгі бетті тазарту және майсыздандыру. 2. Оқшаулауды жағу. 3. Асбестті және перлиттік құмды елеу. 4. БӨП және жабдықты шыныматамен ластанудан қорғау.

1126-0101-2403 «Қосалқы жабдықтың үстіңгі беттері. Тозаңдату әдісімен асбоперлиттік оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын үстіңгі бетті тазарту және майсыздандыру. 2. Оқшаулауды жағу. 3. Асбестті және перлиттік құмды елеу. 4. БӨП және жабдықты шыныматамен ластанудан қорғау.

Өлшегіш: м³

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0101-2401	1126-0101-2402	1126-0101-2403
003-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	-	-	21,43
003-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	25,59	18,28	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	7,57	6,46	7,27
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,50	-	-
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,25	-	-
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,63	0,5	0,71
342-103-0101	Жылуды окшаулауды тозаңдандыру үшін аэродинамикалық кондырғы	маш.-с	3,47	2,98	3,28
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
214-201-0202	Төмен легирленген болатты ыстықтай илемдеумен жасаған тең сөрелі болат бұрыш МЕМСТ 19281-89 сөренің ені 40-тан 125 мм дейін, қалыңдығы 3-тен 16 мм дейін	т	0,0024	-	-
214-208-0102	Көміртектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген сұрыпты тілме болат илек МЕМСТ 535-2005 ені 28-ден 75 мм дейін, қалыңдығы 4-тен 60 мм дейін	т	0,0014	-	-
216-101-0102	Қоспасыз портландцемент МЕМСТ 10178-85 ПЦ 500-Д0	т	0,13	-	-
217-403-0101	Натрийлі сұйық каустикалық шыны МЕМСТ 13078-81	т	0,08	0,11	0,093
217-501-0101	Хризотилді асбест МЕМСТ 12871-2013 маркасы А-3-50	т	0,11	0,12	0,072
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,08	0,71	0,43
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,23	-	-
236-202-1013	Күміс түсті бояу БТ-177 МЕМСТ 5631-79	кг	0,66	-	-
261-101-0102	Ісінетін перлиттік құмы, түйіршіктерінің өлшемдері 1,25-5 мм, маркасы 75 МЕМСТ 10832-2009	м³	0,5	0,55	1,18
261-102-0133	Техникалық мақсаттарға арналған жұмсақ, орамдық алюминийден жасалған фольга, қалыңдығы 0,1 мм МЕМСТ 614-2014	т	0,00006	-	-
261-102-0218	Жалпы мақсаттағы ІЦ бірінші класты төмен көміртекті мырышталған болаттан жасалған сым, сапасы жоғары, термиялық өңделген, диаметрі 6 мм-ден 6,3 мм дейін, МЕМСТ 3282-74	кг	1,1	-	-
261-107-0332	Техникалық ерітілген ацетилен, маркасы Б МЕМСТ 5457-75	т	0,055	-	-

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0101-2401	1126-0101-2402	1126-0101-2403
261-107-0395	Нефелиннен жасалған антипирен, маркасы Б	т	0,015	0,017	0,0185
261-107-0436	Оқшаулағыш шыны мата И-200, қалыңдығы 0,2 мм	м²	5,97	1,3	1,07
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,0004	-	-
261-107-0677	Минералдық мақта МЕМСТ 4640-2011	м³	0,02	-	-
261-107-0932	Техникалық кальцийлендірілген сода (көмірқышқыл натрий) МЕМСТ 5100-85	т	0,0009	0,0097	0,007

1126-0101-25 -кесте. Металл беттер. Көбікті шынымен оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Беткі қабатты тазарту және майсыздандыру. 2. Полимерлі желімді жағу. 3. Жылу оқшаулағыш материалды желімдеу. 4. Жылу оқшаулағыш материалдың түйіспелерін полимерлі герметикамен герметикалау. 5. Жылу оқшаулағыш қабатты қамыттармен тарту.

1126-0101-2501 Металл беткі қабаттар. Полимер желімінде көбікті шынымен оқшаулау

Өлшегіш: м³ оқшаулау

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0101-2501
003-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	45,5997
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,73
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0104	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,0755
314-504-0501	Мачталық көтергіштер көтеру биіктігі 50 м	маш.-с	1,4046
315-102-0301	Іштен жану қозғалтқышы бар өздігінен жүретін компрессорлар, қысымы 800 кПа (8 атм), өнімділігі 6,3 м³/мин	маш.-с	0,2068
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0431
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
234-105-0100	Көбікті шыныдан жасалған тақта МЕМСТ 33949-2016	м³	П
235-202-0115	Бітеме Жапсарларды бітемелеуге арналған полиуретанды екі құрауышты тиксотропты герметик	кг	1,11
261-105-0650	Полиуретаннан жасалған екі компонентті желім	кг	1,36
261-107-0432	Шүберек	кг	0,011

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0101-2501
261-201-0363	Техникалық ацетон МЕМСТ 2768-84	т	0,0001

КІШІ БӨЛІМ 1126-02 Құрылыс конструкцияларының суық үстіңгі беттері, тоңазытқыштар. Жылу оқшаулау бұйымдарымен оқшаулау

ТОП 1126-0201 Құрылыс конструкцияларының суық үстіңгі беттері, тоңазытқыштар. Жылу оқшаулағыш бұйымдармен оқшаулау

1126-0201-01 -кесте. Суық беткі қабаттар. Талшықты және түйіршікті материалдардан жасалған бұйымдармен оқшаулау

1126-0201-0101 Тікбұрышты қабырғалар мен бағаналардың суық үстіңгі беттері. Талшықты және түйіршікті материалдардан жасалған бұйымдарды битумда оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын беткі қабатты дайындау. 2. Плиталарды кесу. 3. Бекіте отырып, қаңқа төрткілдеткішін орнату. 4. Битумды жылыту. 5. Битумның оқшауланатын беткі қабатын қаптау. 6. Қиыстырып келтіру және бекіте отырып, жылуоқшаулағыш материалдарды төсеу.

1126-0201-0102 Жабындардың және аражабындардың суық үстіңгі беттері. Талшықты және түйіршікті материалдардан жасалған бұйымдарды битумда жоғарыдан оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын беткі қабатты дайындау. 2. Плиталарды арамен кесу. 3. Битумды жылыту. 4. Битумның оқшауланатын беткі қабатын қаптау. 5. Қиыстырып келтіру және бекіте отырып, жылуоқшаулағыш материалдарды төсеу.

1126-0201-0103 Жабындардың және аражабындардың суық үстіңгі беттері. Талшықты және түйіршікті материалдардан жасалған бұйымдарды төменнен оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын беткі қабатты дайындау. 2. Плиталарды кесу. 3. Бекіте отырып, қаңқа төрткілдеткішін орнату. 4. Битумды жылыту. 5. Битумның оқшауланатын беткі қабатын қаптау. 6. Қиыстырып келтіру және бекіте отырып, жылуоқшаулағыш материалдарды төсеу.

1126-0201-0104 Аралықтардың суық үстіңгі беттері. Талшықты және түйіршікті материалдардан жасалған бұйымдарды битумда оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын беткі қабатты дайындау. 2. Плиталарды кесу. 3. Бекіте отырып, қаңқа төрткілдеткішін орнату. 4. Битумды жылыту. 5. Битумның оқшауланатын беткі қабатын қаптау. 6. Қиыстырып келтіру және бекіте отырып, жылуоқшаулағыш материалдарды төсеу.

Өлшегіш: айыру м³

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0201-0101	1126-0201-0102	1126-0201-0103	1126-0201-0104
003-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	-	10,93	-	-
003-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	-	-	25,84	17,5
003-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	20,04	-	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,69	0,66	0,74	0,69
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,72	0,72	0,73	0,73
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	0,7	0,52	1,04	0,64
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,69	0,66	0,74	0,69
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
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	0,05	-	0,06	0,05
216-201-0701	Мұнай шатыр битумдары, маркасы БНМ 55/60	т	0,12	0,09	0,18	0,11
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	2	-	2	2
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	3,9	-	3,9	3,9
261-105-0138	Жылуокшаулағыш материалдар МЕМСТ 16381-77	м³	0,97[П]	0,97[П]	0,99[П]	0,98[П]

1126-0201-02 -кесте. Өртке қарсы белбеулер. Ерітіндідегі кеуекті материалдардан орнату

Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын беткі қабатты дайындау. 2. Плиталарды кесу. 3. Оларды орнына келтіре отыра жылуокшаулық материалдарды төсеу.

1126-0201-0201 Өртке қарсы белбеулер. Ерітіндіде ұяшықты материалдардан құрылғысы

Өлшегіш: айыру м³

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0201-0201
003-0125	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 2,5)	адам-сағ	7,11
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,28
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,71
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,28
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,07
261-105-0138	Жылуоқшаулағыш материалдар МЕМСТ 16381-77	м³	0,96[II]

1126-0201-03 -кесте. Жаппалар мен жабындар. Талшықты және түйіршікті материалдардан жасалған бұйымдармен оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын беткі қабатты дайындау. 2. Плиталарды кесу. 3. Оларды орнына келтіре отыра жылуоқшаулық материалдарды төсеу.

1126-0201-0301 Жабындар және аражабындар. Талшықты және түйіршікті материалдардан жасалған бұйымдарды құрғақ оқшаулау

Өлшегіш: айыру м³

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0201-0301
003-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	10,58
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,55
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,65
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,55
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
261-105-0138	Жылуоқшаулағыш материалдар МЕМСТ 16381-77	м³	1,02

1126-0201-04 -кесте. Өртке қарсы белбеулер. Ерітіндідегі талшықты және түйіршікті материалдардан орнату

Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын беткі қабатты дайындау. 2. Плиталарды кесу. 3. Оларды орнына келтіре отыра жылуоқшаулық материалдарды төсеу.

1126-0201-0401 Өртке қарсы белдеулер. Ерітіндіде талшықты және түйіршікті материалдардан құрылғысы

Өлшегіш: айыру м³

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0201-0401
003-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	10,12
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,61
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,70
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,61
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,05
261-105-0138	Жылуоқшаулағыш материалдар МЕМСТ 16381-77	м³	0,97[II]

1126-0201-05 -кесте. Суық беттер. Пенопластан жасалған бұйымдармен оқшаулау

1126-0201-0501 Тікбұрышты қабырғалар мен бағаналардың суық үстіңгі беттері. Пенопластан жасалған бұйымдарды битумда оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын беткі қабатты дайындау. 2. Плиталарды кесу. 3. Бекіте отырып, қаңқа төрткілдеткішін орнату. 4. Битумды жылыту. 5. Битумның оқшауланатын беткі қабатын қаптау. 6. Қиыстырып келтіру және бекіте отырып, жылуоқшаулағыш материалдарды төсеу.

1126-0201-0502 Жабындардың және аражабындардың суық үстіңгі беттері. Пенопластан жасалған бұйымдарды битумда жоғарыдан оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын беткі қабатты дайындау. 2. Плиталарды арамен кесу. 3. Битумды жылыту. 4. Битумның оқшауланатын беткі қабатын қаптау. 5. Қиыстырып келтіру және бекіте отырып, жылуоқшаулағыш материалдарды төсеу.

1126-0201-0503 Жабындардың және аражабындардың суық үстіңгі беттері. Пенопластан жасалған бұйымдарды битумда төменнен оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын беткі қабатты дайындау. 2. Плиталарды кесу. 3. Бекіте отырып, қаңқа төрткілдеткішін орнату. 4. Битумды жылыту. 5. Битумның оқшауланатын беткі қабатын қаптау. 6. Қиыстырып келтіру және бекіте отырып, жылуоқшаулағыш материалдарды төсеу.

1126-0201-0504 Аралықтардың суық үстінгі беттері. Пенопластан жасалған бұйымдарды битумда оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын беткі қабатты дайындау. 2. Плиталарды кесу. 3. Бекіте отырып, қаңқа төрткілдеткішін орнату. 4. Битумды жылыту. 5. Битумның оқшауланатын беткі қабатын қаптау. 6. Қиыстырып келтіру және бекіте отырып, жылуоқшаулағыш материалдарды төсеу.

Өлшегіш: айыру м³

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0201-0501	1126-0201-0502	1126-0201-0503	1126-0201-0504
003-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	-	9,27	-	-
003-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	-	-	23,54	16,2
003-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	18,17	-	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,34	0,34	0,39	0,35
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,43	0,44	0,44	0,43
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	0,41	0,29	0,64	0,41
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,34	0,34	0,39	0,35
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
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	0,05	-	0,06	0,05
216-201-0701	Мұнай шатыр битумдары, маркасы БНМ 55/60	т	0,07	0,05	0,11	0,07
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	2	-	2	2
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	3,9	-	3,9	3,9
261-105-0140	Көбіктенген полистиролдан жасалған жылуоқшаулағыш бұйымдар МЕМСТ 16381-77	м³	0,98[II]	0,99[II]	0,99[II]	0,97[II]

1126-0201-05 - кестесінің жалғасы

1126-0201-0505 Жабындардың және аражабындардың суық үстінгі беттері. Пенопластан жасалған бұйымдарды құрғақта оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын беткі қабатты дайындау. 2. Плиталарды кесу. 3. Орнына келтіріп және бекітіп, жылуоқшаулық материалдарды төсеу.

Өлшегіш: айыру м³

1126-0201-0506 Жабындар мен аражабындардың беткі қабаттары. Төменнен пенопласт бұйымдарымен желімде оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Беткі қабатты дайындау. 2. Маяктарды орната отырып, беткі қабатқа қада қағу. 3. Желімдеу құрамын дайындау. 4. Беткі қабатты төсеме бояу. 5. Жылытқыштың тақталарын желімдеу. 6. Жылытқыштың тақталарын механикалық бекіту.

Өлшегіш: м³ оқшаулау

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0201-0505	1126-0201-0506
003-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	-	1,2984
003-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	9,47	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,31	0,00374
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
313-401-0302	Құрылыс электромиксері, қол. Қуаты 1400 Вт дейін, айналым саны 810 айн./мин	маш.-с	-	0,0746
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,45	-
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,31	0,00374
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	-	0,301
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
217-109-0106	Полиамидтен жасалған пластмасса өзекшесі бар полипропилен жылуоқшаулау тәрелке тәрізді ұстағыш өлшемдерімен 10x160 мм	дана	-	П
217-603-0103	Ауыз суы МЕМСТ 2874-82	м³	-	0,0012
232-502-0105	Желімді құрғақ коспа бекітпелі жылуоқшаулау жүйесіне арналған желім ҚР СТ 1168-2006	кг	-	6,8
236-101-0116	Астарлау Ішкі және сыртқы жұмыстарға арналған терең енетін акрилді сулы-дисперсионды төсеме бояу ҚР СТ МЕМСТ Р52020-2007	кг	-	0,15
261-105-0140	Көбіктенген полистиролдан жасалған жылуоқшаулағыш бұйымдар МЕМСТ 16381-77	м³	1,02[П]	П
261-107-0546	Түйіршіктігі 40/25 екі қабатты тегістегіш қабықша МЕМСТ 13344-79	м²	-	0,004

1126-0201-06 -кесте. Жылу оқшауландырғышы бар есіктер. Орнату

Жұмыс құрамы: 1. Діңгектерді өлшей отыра қолмен көлденең аралау. 2. Ағаш конструкцияларды зарарсыздандыру. 3. Оны анкер болттармен бекіте отыра ойықта қаңқа орнату. 4. Бұрыштама болаттан жиектеу орнату. 5. Қаңқа және қабырға арасын тығындау. 6. Тіктеуіш және деңгейі бойынша дұрыстығын тексере отыра қорап орнату. 7. Қораптарды байланыстырғыш діңгектерге бекіту. 8. Дайын оқшауланған есіктерді ілу (зауытта дайындалған).

1126-0201-0601 Жылу оқшаулауы бар есіктер. Кірпіш аралықтарға орнату

1126-0201-0602 Жылу оқшаулауы бар есіктер. Кірпіш қабырғаларға орнату

Өлшегіш: қораптың сыртқы қоршауындағы қуыстардың м²

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0201-0601	1126-0201-0602
003-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	2,9127	2,7279
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0777	0,0942
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,0275	0,0254
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0777	0,0942
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-201-0202	Төмен легирленген болатты ыстықтай илемдеумен жасаған тең сөрелі болат бұрыш МЕМСТ 19281-89 сөрелінің ені 40-тан 125 мм дейін, қалыңдығы 3-тен 16 мм дейін	т	0,0067	0,0062
215-202-0102	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 100 мм-ден 125 мм дейін МЕМСТ 8486-86 2-ші сұрып	м ³	0,0884	0,111
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,000124	0,000127
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,347	0,317
217-302-0105	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/45 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,0137	0,0127
235-101-0206	Тозаң тәрізді үгінтөсемесі бар астарлық төбе жабатын рубероид МЕМСТ 10923-93 РПП-300	м ²	0,0902	0,0987
261-104-0123	Жылу оқшаулауы бар есіктер (зауыттық дайындауда)	м ²	1,0	1,0
261-107-0212	Жеке жеткізілетін оймасы бар (тығырықтармен және сомындармен жинақтамада немесе оларсыз) тік немесе иілген дөңгелек өзекшелерден жасалған анкерлік бөлшектер	т	0,00165	0,00149
261-107-0895	Антисептикалық паста	т	0,00005	0,00007
261-201-0607	Сіндірілген қалдық талшық МЕМСТ 12285-77	кг	2,16	3,15

**КІШІ БӨЛІМ 1126-03 Оқшаулау қаңқасы мен оны әрлеу
ТОП 1126-0301 Қаңқалар мен оқшауландыруды бітеу
1126-0301-01 -кесте. Оқшаулау қаңқасы. Орнату**

1126-0301-0101 Құбыр өткізгіштер. Сымнан жасалған оқшаулау қаңқасының құрылғысы
Жұмыс құрамы: 1. Сымды кесу. 2. Қаңқаны сымнан өру. 3. Бекіте отырып, дайын тордан қаңқа орнату.

1126-0301-0102 Құбыр өткізгіштер. Тордан жасалған оқшаулау қаңқасының құрылғысы
Жұмыс құрамы: 1. Сымды торды кесу. 2. Бекіте отырып, дайын тордан қаңқа орнату.

1126-0301-0103 Жалпақ және қисық сызықты үстіңгі беттер. Сымнан жасалған оқшаулау қаңқасының құрылғысы
Жұмыс құрамы: 1. Сымды кесу. 2. Қаңқаны сымнан өру. 3. Бекіте отырып, дайын тордан қаңқа орнату.

1126-0301-0104 Жалпақ және қисық сызықты үстіңгі беттер. Тордан жасалған оқшаулау қаңқасының құрылғысы
Жұмыс құрамы: 1. Сымды торды кесу. 2. Бекіте отырып, дайын тордан қаңқа орнату.

Өлшегіш: оқшауланғыш беті, м²

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0301-0101	1126-0301-0102	1126-0301-0103	1126-0301-0104
003-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	0,28	0,181	0,278	0,112
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0009	0,0056	0,0009	0,0056
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0009	0,0056	0,0009	0,0056
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-209-0102	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,8 мм	кг	0,24	0,03	0,24	0,03
261-102-0250	Болат тоқылған, тоқымалы, ширатылған торлар МЕМСТ 3826-82	м²	-	1,05[II]	-	1,05[II]

1126-0301-02 -кесте. Құбырларды оқшаулау беті. Алюминий қоспаларының табақтарымен, цинктелген болатпен, металлопластпен жабу

Жұмыс құрамы: 1. Оқшаулаудың жабын бөлшектерін дайындау. 2. Орны бойынша қиыстырып келтіріп және ойып кесе отырып, оқшауланған бетке жабындар орнату. 3. Жабындарды бекіту.

1126-0301-0201 Құбырлардың оқшаулау үстіңгі беті. Алюминий қорытпалардың табақтарымен жабу

1126-0301-0202 Құбырлардың оқшаулау үстіңгі беті. Мырышталған болатпен жабу

1126-0301-0203 Құбырлардың оқшаулау үстіңгі беті. Металлқабатпен жабу

Өлшегіш: оқшаулағыш жабыны бетінің м²

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0301-0201	1126-0301-0202	1126-0301-0203
003-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	1,4852	1,4852	1,9434
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0042	0,0108	0,0108
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
324-106-0401	Бандаждар, диафрагмалар, тартқылар дайындауға арналған қондырғылар	маш.-с	0,0573	0,0573	0,0573
324-106-0501	Қорғаныстық жылу оқшаулау жабындарын дайындауға арналған қондырғылар	маш.-с	0,1297	0,1297	0,1297
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0042	0,0108	0,0108
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
214-105-0102	Мырышталған көмір тектес болат илек МЕМСТ 14918-80 қалыңдығы 0,5-тен 0,75 мм дейін	т	-	0,0000047	0,0000047
214-105-0103	Мырышталған көмір тектес болат илек МЕМСТ 14918-80 қалыңдығы 0,8-тен 1,2 мм дейін	т	-	0,0004277	0,0004399
214-301-0205	Алюминий табақтар МЕМСТ 21631-76 маркасы АД1Н, қалыңдығы 1 мм	кг	0,1871	-	-
217-102-0104	Бұранда МЕМСТ ISO 8992-2015 өзі кесетін мырышталған	т	0,000017	0,000017	0,000017
261-102-0108	Орамдық, жұмсақ болат таспа, дәлдігі қалыпты 0,7x20-50 мм МЕМСТ 3560-73	т	-	0,0001156	0,0001156
261-107-0591	Алюминий қорытпалардан жасалған жабынның бөлшектері	м²	1,22[II]	-	-
261-107-0592	Металлопласттан жасалған жабын бөлшектері	м²	-	-	1,22[II]
261-107-0593	Мырышталған болаттан жабын бөлшектері	м²	-	1,22[II]	-
261-201-0611	Алюминий таспа, маркасы АД1Н, қалыңдығы 0,8 мм, ені 20 мм МЕМСТ 13726-97	кг	0,0455	-	-

1126-0301-03 -кесте. Құбырларды оқшаулау беті. Қайталанған алюминий фольгасымен жабу

Жұмыс құрамы: 1. Орны бойынша қиыстыру және ойып құбыр өткізгіштердің тік учаскелеріне арналған алюминий қайталама фольгадан жасалған жабынның бөлшектерін дайындау және орнату. 2. Құбыр өткізгіштердің қисық сызықты учаскелеріне арналған металдан жасалған жабынның бөлшектерін дайындау және орнату. 3. Құрсауларды және айылбастарды дайындау. 4. Жабынды бекіту.

1126-0301-0301 Құбырлардың оқшаулау үстіңгі беті. Қайталанған алюминий фольгамен жабу

Өлшегіш: оқшаулағыш жабыны бетінің м²

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0301-0301
003-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	1,31
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0025
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
324-106-0401	Бандаждар, диафрагмалар, тартқылар дайындауға арналған қондырғылар	маш.-с	0,062
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0025
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
214-301-0203	Алюминий табақтар МЕМСТ 21631-76 маркасы АД1Н, қалыңдығы 0,5 мм	кг	0,30
214-301-0204	Алюминий табақтар МЕМСТ 21631-76 маркасы АД1Н, қалыңдығы 0,8 мм	кг	0,0028
214-301-0205	Алюминий табақтар МЕМСТ 21631-76 маркасы АД1Н, қалыңдығы 1 мм	кг	0,1899
217-102-0104	Бұранда МЕМСТ ISO 8992-2015 өзі кесетін мырышталған	т	0,0000034
261-102-0132	Дубляжалған алюминий жұқалтыр МЕМСТ 618-2014	м ²	1,15[П]
261-201-0611	Алюминий таспа, маркасы АД1Н, қалыңдығы 0,8 мм, ені 20 мм МЕМСТ 13726-97	кг	0,1053

1126-0301-04 -кесте. Құбырларды оқшаулау беті. Текстолит шыны цементімен, шыны пластикпен (РСТ шыны пластиктен басқа) жабу

Жұмыс құрамы: 1. Текстолитті шыны цементтен, шыныпластиктен (РСТ шыныпластиктен басқа) құбыр өткізгіштердің тік учаскелеріне арналған жабынның бөлшектерін дайындау. 2. Құбыр өткізгіштердің қисық сызықты учаскелеріне арналған металдан жасалған жабынның бөлшектерін дайындау. 3. Құрсауларды және айылбастарды дайындау. 4. Орны бойынша қиыстырып және кесіп оқшауланған үстіңгі бетке жабынды орнату. 5. Жабынды бекіту.

1126-0301-0401 Құбырлардың оқшаулау үстіңгі беті. Текстолиттік шыныцементпен, шыныпластикпен (РСТ шыныпластиктен басқа) жабу

Өлшегіш: оқшаулағыш жабыны бетінің м²

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0301-0401
003-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	1,901
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0087
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
324-106-0401	Бандаждар, диафрагмалар, тартқылар дайындауға арналған қондырғылар	маш.-с	0,0639
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0087
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
214-105-0102	Мырышталған көмір тектес болат илек МЕМСТ 14918-80 қалыңдығы 0,5-тен 0,75 мм дейін	т	0,000329
214-105-0103	Мырышталған көмір тектес болат илек МЕМСТ 14918-80 қалыңдығы 0,8-тен 1,2 мм дейін	т	0,001805
217-102-0104	Бұранда МЕМСТ ISO 8992-2015 өзі кесетін мырышталған	т	0,000017
261-102-0108	Орамдық, жұмсақ болат таспа, дәлдігі қалыпты 0,7х20-50 мм МЕМСТ 3560-73	т	0,00036
261-107-0867	Текстолитті шыныцемент	м²	1,15[II]

1126-0301-06 -кесте. Жазық (қисық сызықты) және қалыпқа келтірілген үстіңгі беттерді оқшауландыру. Жабынын дайындай отырып, табақты металмен қаптау

Жұмыс құрамы: 1. Металдан жабын бөлшектерін дайындау. 2. Орны бойынша қиыстырып келтіріп және ойып кесе отырып, оқшауланған бетке жабындар орнату. 3. Жабынды бекіту.

1126-0301-0601 Оқшаулау үстіңгі беттер жалпақ (қисық желілі). Жабынды дайындай отырып, табак болатпен жабу

1126-0301-0602 Оқшаулау үстіңгі беттер фасондық. Жабынды дайындай отырып, табак болатпен жабу

Өлшегіш: оқшаулағыш жабыны бетінің м²

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0301-0601	1126-0301-0602
003-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	1,3955	-
003-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	-	2,72
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0106	0,0106
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0301-0601	1126-0301-0602
324-106-0501	Қорғаныстық жылу оқшаулау жабындарын дайындауға арналған қондырғылар	маш.-с	0,072	0,31
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0106	0,0106
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
217-102-0104	Бұранда MEMCT ISO 8992-2015 өзі кесетін мырышталған	т	0,000017	-
261-105-0108	Металл жабындар	м²	1,22[П]	1,22[П]
261-107-0996	Құрамдастырылған сорып шығару тойтармасы, алюминий бастиегі, болат өзегі	кг	-	0,03596

1126-0301-07 -кесте. Оқшаулау беті. Орамды материалдармен жабу

1126-0301-0701 Оқшаулау үстіңгі беті. Жапсарларды жапсыра отырып, орамдық материалдармен құрғаққа орау

Жұмыс құрамы: 1. Орамдық материалды белгілеу және кесу. 2. Жапсарларды майлай отырып, құрғақтай орау. 3. Жабынды бекіту.

1126-0301-0702 Оқшаулау үстіңгі беті. Битумдық шайырда орамдық материалдармен орау

Жұмыс құрамы: 1. Орамдық материалды белгілеу және кесу. 2. Оқшаулаудың үстіңгі бетін желімдеу. 3. Жабынды бекіту.

1126-0301-0703 Оқшаулау үстіңгі беті. ПВА желімде қағаз-мақта шыныматалармен желімдеу

Жұмыс құрамы: 1. Орамдық материалды белгілеу және кесу. 2. Оқшаулаудың үстіңгі бетін желімдеу. 3. Жабынды бекіту.

Өлшегіш: оқшаулағыш жабыны бетінің м²

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0301-0701	1126-0301-0702	1126-0301-0703
003-0131	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,1)	адам-сағ	0,30	0,44	0,44
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0043	0,0047	0,003
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	0,0023	-	-
324-106-0401	Бандаждар, диафрагмалар, тартқылар дайындауға арналған қондырғылар	маш.-с	0,0126	0,0126	0,0126
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0043	0,0047	0,003

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0301-0701	1126-0301-0702	1126-0301-0703
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
216-201-0501	Оқшаулау құрылыс мұнай битумдары, МЕМСТ 9812-74 маркасы БНИ IV	т	0,000126	-	-
236-201-0101	Битумды лак МЕМСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	0,0126	-	-
261-102-0108	Орамдық, жұмсақ болат таспа, дәлдігі қалыпты 0,7x20-50 мм МЕМСТ 3560-73	т	0,00047	0,000473	0,000473
261-105-0111	Орама материал	м²	1,15[П]	1,15[П]	-
261-105-0504	Түрлі Мастика Аязға төзімді битум-майлы Мастика МБ-50 МЕМСТ 30693-2000	кг	0,3	1,8	-
261-105-0635	ФЕНОЛПОЛИВИНИЛАЦЕТАТТЫ желім МЕМСТ 12172-2016	т	-	-	0,00024
261-107-0443	Маталар	м²	-	-	1,2[П]

1126-0301-08 -кесте. Полиэтиленді үлдірден жасалған бу оқшаулағыш қабат. Орнату

1126-0301-0801 Полиэтилен үлдірден жасалған бу оқшаулау қабаты. Орнату

Жұмыс құрамы: 1. Полиэтилен үлдірді ендікке пішу. 2. Оқшаулаудың үстіңгі бетін үлдірмен орау. 3. Жапсарларды жабысқақ таспамен жапсыру. 4. Шыныталшықты материалдардан жасалған бу оқшаулау қорғаныш қабатының құрылғысы.

1126-0301-0802 Полиэтилен (шыныталшықты материалдарсыз) үлдірден жасалған бу оқшаулау қабаты. Орнату

Жұмыс құрамы: 1. Жалпақ енді полиэтилен үлдір кесу. 2. Оқшау беткі қабатын үлдірмен орау. 3. Тігістерін жабысқақ таспамен желімдеу.

Өлшегіш: оқшаулағыш жабыны бетінің м²

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0301-0801	1126-0301-0802
003-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	0,9594	0,1436
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0025	0,0025
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0025	0,0025
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
234-203-0101	Ине тесетін шыны талшықты жылу оқшаулағыш төсем ИПС-Т-500	м²	2,06	-
261-107-0498	A50 жабысқақ қабаты бар полиэтилен таспа МЕМСТ 20477-86	кг	0,07423	0,07423

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0301-0801	1126-0301-0802
261-107-0508	Полиэтилен үлдір, қалыңдығы 0,15 мм МЕМСТ 10354-82	1000 м²	0,00115	0,00115

1126-0301-09 -кесте. Оқшаулаудың беті. Асбоцемент ерітіндісімен сылау

Жұмыс құрамы: 1. Металл тордан жасалған қаңқаның бөлшектерін дайындау және орнату. 2. Ерітіндіні қолмен дайындау. 3. Ерітіндіні тордан жасалған қаңқа бойымен оқшаулау бетіне жағу. 4. Беткі қабатты тегістеу. 5. Беткі қабатты ысқылау және сылап тегістеу. 6. Беткі қабатты әрлеу.

1126-0301-0901 Құбырларды оқшаулау беті. Хризотилді цемент ерітіндісімен сылау

1126-0301-0902 Тегіс оқшаулау беткі қабаттары. Хризотилді цемент ерітіндісімен сылау

Өлшегіш: оқшаулағыш жабыны бетінің м²

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1126-0301-0901	1126-0301-0902
003-0129	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 2,9)	адам-сағ	1,06	0,64
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,023	0,023
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,023	0,023
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
211-102-0102	Саз бентониттік	т	0,00006	0,00006
214-209-0102	Термиялық өңделген болат сым, жабыны жоқ МЕМСТ 3282-74 диаметрі 0,8 мм	кг	0,0016	0,0016
214-401-0103	Болаттан тоқылған дара жабынсыз тор МЕМСТ 5336-80 өлшемдері 1,4 мм х 12 мм	м²	1,05	1,05
216-101-0101	Қоспасыз портландцемент МЕМСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	0,012051	0,012051
217-501-0106	Хризотилді асбест МЕМСТ 12871-2013 маркасы А-6К-30	т	0,003502	0,003502
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0103	0,0103
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,26	0,26
261-107-0438	Конструкциялық шыны мата, маркасы Т-11-ГСВ-9 МЕМСТ 19170-2001	м²	1,05	1,05

Ресми басылым

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

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

**ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК
СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР**

(ҚР ЭСН 8.04-01-2022)

26- бөлім. Жылу оқшаулау құрылыс жұмыстары

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

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

Издание официальное

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

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

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

(ЭСН РК 8.04-01-2022)

Раздел 26. Работы строительные теплоизоляционные

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