

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**

ЖАБДЫҚТАРДЫ МОНТАЖДАУҒА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР

25-Бөлім. Целлюлозды-қағаз өнеркәсібі
кәсіпорындарының жабдықтарын монтаждау бойынша
жұмыстар

ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

**Раздел 25. Работы по монтажу оборудования предприятий
целлюлозно-бумажной промышленности**

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

Ресми басылым
Издание официальное

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

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

Нур-Султан 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**

ЖАБДЫҚТАРДЫ МОНТАЖДАУҒА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР

**25-Бөлім. Целлюлозды-қағаз өнеркәсібі кәсіпорындарының
жабдықтарын монтаждау бойынша жұмыстар**

ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

**Раздел 25. Работы по монтажу оборудования предприятий
целлюлозно-бумажной промышленности**

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

**Ресми басылым
Издание официальное**

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

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

Нур-Султан 2022

Алғы сөз

1 ӘЗІРЛЕГЕН	«ҚазҚСҒЗИ» АҚ
2 ҰСЫНҒАН	Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрілігінің (ҚР ИИДМ) Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық (ТКШ) істері комитетінің Құрылыстағы сметалық нормалар басқармасы
3 ҚАБЫЛДАҒАН ЖӘНЕ	ҚР ИДМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің 01.03.2022 ж. №39-НҚ бұйрығымен
ҚОЛДАНЫСКА ЕНГІЗІЛГЕН МЕРЗІМІ	01.03.2022 жылдан бастап
4 ОРНЫНА ЕНГІЗІЛДІ	ҚР ЭСН 8.04-02-2015 «ЖАБДЫҚТАРДЫ МОНТАЖДАУҒА АРНАЛҒАН РЕСУРСТАР ШЫҒЫНДАРЫНЫҢ ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАРЫ»

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 РАЗРАБОТАНЫ	АО «КазНИИСА»
2 ПРЕДСТАВЛЕНЫ	Управлением сметных норм в строительстве Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан (МИИР РК)
3 ПРИНЯТЫ	Приказом Комитета по делам строительства и ЖКХ МИИР РК от 01.03.2022 г. №39-НҚ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ	с 01.03.2022 года
4 ВВЕДЕН ВЗАМЕН	ЭСН РК 8.04-02-2015 «СБОРНИК ЭЛЕМЕНТНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ РАСХОДА РЕСУРСОВ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ»

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

Мазмұны

Жалпы бөлім	1
Техникалық бөлім.....	3
Кіші бөлім 13-2501 Сүрек шикізатын өңдеуге дайындауға арналған жабдық	4
Топ 13-250101 Ұзын өлшемді сүректі қабылдауға және арамен кесуге арналған жабдықтар	1
13-250101-01 -кесте. Ағашты қабылдауға және байламдарын тарқатуға арналған қондырғылар	1
13-250101-02 -кесте. Ағашты қабылдауға және аралауға арналған қондырғылар	1
Топ 13-250102 Қысқа сүректі қабылдауға арналған жабдықтар мен үйінділерге салу... 2	
13-250102-01 -кесте. Автомобиль және темір жол жеткізудің ендік қоректендіргіштері.....	2
13-250102-02 -кесте. Қалаушылар	3
Топ 13-250103 Ағаштың қабығына арналған жабдықтар.....	4
13-250103-01 -кесте. Қабық сыдырғыш барабандар.....	4
Топ 13-250104 Ағашты кесуге және жоңқаларын ұсақтауға арналған жабдықтар	5
13-250104-01 -кесте. Баланстық сүрек үшін шабатын машиналары.....	5
Топ 13-250105 Жоңқаларды сұрыптауға арналған жабдықтар.....	6
13-250105-01 -кесте. Жоңқаның сұрыптаулары.....	6
Топ 13-250106 Жоңқалардың ашық және жабық қоймаларының жабдықтары.....	6
13-250106-01 -кесте. Вагондардан жоңқаларды түсіргіштер.....	6
13-250106-02 -кесте. Бункерлерден және сүрлемелерден жоңқаларды түсіргіштер	7
13-250106-03 -кесте. Үймелерге жоңқаны қоймалауға арналған қондырғы.....	8
Топ 13-250107 Жоңқаларды пневмотасымалдау жабдықтары	9
13-250107-01 -кесте. Ауа үрлеу қондырғылары.....	9
13-250107-02 -кесте. Жаңқа қоректендіргіштері.....	9
Топ 13-250108 Ағаштар қабығын қайта өңдеуге арналған жабдықтар.....	10
13-250108-01 -кесте. Дренаждаушы конвейерлер.....	10
13-250108-02 -кесте. Қабық кескіштер.....	10
13-250108-03 -кесте. Қабықтарды бөлуші	11
13-250108-04 -кесте. Нығыздағыштар.....	12
13-250108-05 -кесте. Су бөлу барабандары мен сүзгілер.....	13
Кіші бөлім 13-2502 Целлюлоза мен жартылай целлюлоза өндірісіне арналған жабдық .	13
Топ 13-250201 Кезеңдік және үзіліссіз пісіретін қазандықтар, көпқұбырлы қондырғылар	14
13-250201-01 -кесте. Пісіру қазаншұңқырлары, мерзімді іс-қимыл қазаншұңқырлары	14
Топ 13-250202 Целлюлоза мен жартылай целлюлозаны үзіліссіз пісіру қондырғысының жиынтықты жабдығы	14
13-250202-01 -кесте. Төмен қысым қоректендіргіштері	14
13-250202-02 -кесте. Булану цистерналары (камерлар)	15
13-250202-03 -кесте. Жүк түсіретін қондырғылары	16
Топ 13-250203 Массаны қабылдауға арналған жабдықтар	17
13-250203-01 -кесте. Шайылатын бассейндер.....	17
13-250203-02 -кесте. Үрлеу резервуарлары	18
Топ 13-250204 Массаны жуып шаюға арналған жабдықтар	19
13-250204-01 -кесте. Жуылатын нығыздағыштар.....	19
13-250204-02 -кесте. Жуып шаю қондырғылары	20

Кіші бөлім 13-2503 Сүрек, макулатура және термомеханика массасын шығаруға арналған жабдық	22
Топ 13-250301 Макулатуралық массаны өңдеуге арналған жабдықтар	22
13-250301-01 -кесте. Макулатураны жылумен өңдеуге арналған қондырғылар	22
Топ 13-250302 Термомеханикалық массаны өңдеуге арналған жабдықтар	23
13-250302-01 -кесте. Жаңқаларды тартуға арналған жабдық	23
Кіші бөлім 13-2504 Талшықты материалдарды тарқатуға және тартуға арналған жабдық	24
Топ 13-250401 Талшықты материалдардан жасалған жартылай фабрикаттар мен қалдықтарды тарқатуға арналған жабдықтар	24
13-250401-01 -кесте. Гидробөлшектегіштер	24
Топ 13-250402 Талшықты материалдарды тартуға арналған жабдықтар	25
13-250402-01 -кесте. Талшықты материалдарды ұнтақтауға арналған диірмендер	25
13-250402-02 -кесте. Массты және жартылай массты роллдар	26
Кіші бөлім 13-2505 Массаны жууға, қойылтуға, араластыруға және тасымалдауға арналған жабдық	28
Топ 13-250501 Целлюлозаны жуып шаюға арналған жабдықтар	28
13-250501-01 -кесте. Массалық сүзгіштер	28
13-250501-02 -кесте. Массаны жууға арналған барабанды вакуум сүзгіштер	29
Топ 13-250502 Массаны араластыруға және тасымалдауға арналған жабдықтар	30
13-250502-01 -кесте. Айналымы қондырғылар	30
13-250502-02 -кесте. Тік араластырғыштар	31
Кіші бөлім 13-2506 Талшықты массаны тазартуға және сұрыптауға арналған жабдық	32
Топ 13-250601 Массаны сұрыптауға арналған жабдықтар	32
13-250601-01 -кесте. Массалық сұрыптаулар	32
Топ 13-250602 Талшықты массаны тазартуға арналған жабдықтар	32
13-250602-01 -кесте. Бұтақшаұстағыштар	32
13-250602-02 -кесте. Құйындық тазартқыштар қондырғылары	33
13-250602-03 -кесте. Магниттік сепарациялау аппараттары	34
Кіші бөлім 13-2507 Массаны ағартуға және сақтауға арналған жабдық	35
Топ 13-250701 Массаны ағартуға арналған жабдықтар	35
13-250701-01 -кесте. Ағарту мұнаралары	35
13-250701-02 -кесте. Қырғыш қондырғылар	36
13-250701-03 -кесте. Пропеллерлі араластырғыштар	37
Топ 13-250702 Массаны сақтауға арналған жабдықтар	37
13-250702-01 -кесте. Массалық бассейндер	37
Кіші бөлім 13-2508 Талшықты тұтып қалуға арналған жабдық	39
Топ 13-250801 Тұндырғылар	39
13-250801-01 -кесте. Тұнбаларды сорғыштар	39
13-250801-02 -кесте. Тұнбаларды қырғыштар	40
Топ 13-250802 Массалық қақпандар	41
13-250802-01 -кесте. Флотациялық ұстауыштар	41
Кіші бөлім 13-2509 Қағаз, картон, тауарлық целлюлоза және тауарлық сүрек массасын өндіруге арналған жабдық	42
Топ 13-250901 Каландрлар, төсеме төбелер мен жетектер	42
13-250901-01 -кесте. Көп қозғалтқышты жетектер	42
Топ 13-250902 Орталықтан майлау жүйелері	43

13-250902-01 -кесте. Бекет шегінде құбырлары бар сұйық маймен майлау бекеттері	43
Топ 13-250903 Түрлі жабдықтар	44
13-250903-01 -кесте. Ақауларды қайта өңдеуге арналған қондырғылар	44
Кіші бөлім 13-2510 Қағаз бен картонды өңдеуге арналған жабдық	47
Топ 13-251001 Қағаз бен картонға жабындарды салуға арналған жабдықтар	47
13-251001-01 -кесте. Қағазға және қатырмаға жабынды жағуға арналған қондырғылар	47
Кіші бөлім 13-2511 Қағаз, картон, целлюлоза кесуге және сұрыптауға және қағаз құбырлары мен гильзаларын дайындауға арналған жабдық	49
Топ 13-251101 Қағазды, картонды, целлюлозаны кесуге және құбырлар мен қауыздарды дайындауға арналған жабдықтар	49
13-251101-01 -кесте. Гильзажабыстырғыш білдектер	49
13-251101-02 -кесте. Құбырларды жасауға арналған білдектер	49
Кіші бөлім 13-2512 Қағазды, картонды, целлюлозаны орауға және тасымалдауға арналған жабдық	51
Топ 13-251201 Орамалардағы қағаз бен картонды буып-түюге арналған жабдықтар ..	51
13-251201-01 -кесте. Орам буып түйетін білдектер	51
13-251201-02 -кесте. Жарамсыз орамаларды кесуге арналған білдектер	51
13-251201-03 -кесте. Жетектегі арбалар	52
Топ 13-251202 Целлюлоза мен картонды бумаларға буып-түюге арналған жабдықтар	52
13-251202-01 -кесте. Гидравликалық нығыздағыштар	52
13-251202-02 -кесте. Бума буып түйетін білдектер	53
13-251202-03 -кесте. Бумаларды бекітуге арналған қондырғылар	54
Топ 13-251203 Орамалар мен бумаларды тасымалдауға арналған жабдықтар	55
13-251203-01 -кесте. Көтергіш	55
13-251203-02 -кесте. Элеваторлар	55
13-251203-03 -кесте. Лифтер, пакеттеу машиналары, түсіруші-пакеттеушілер	56
Кіші бөлім 13-2513 Қағаз бен картонды бұйым етіп өңдеуге арналған жабдық	59
Топ 13-251301 Санитариялық-тұрмыстық қағаздарды қайта өңдеуге арналған жабдықтар	59
13-251301-01 -кесте. Орамдағы бұйымдардың ағынды желілері	59
13-251301-02 -кесте. Табақты орамалдардың ағынды желілері	59
13-251301-03 -кесте. Мөрі жоқ майлықтың ағынды желілері	60
13-251301-04 -кесте. Мөрі бар майлықтың ағынды желілері	61
13-251301-05 -кесте. Балалар жаялықтарының ағынды желілері	62
13-251301-06 -кесте. Гигиеналық пакеттердің ағынды желілері	63
13-251301-07 -кесте. Санитариялық-гигиеналық қағазды бұйымға қайта өңдеуге арналған жабдық	64
Топ 13-251302 Қағаз қаптарды өндіруге арналған жабдықтар	65
13-251302-01 -кесте. Тігін машиналары	65
Топ 13-251303 Картонды қайта өңдеуге арналған жабдықтар	66
13-251303-01 -кесте. Гофралау агрегаттары	66
Кіші бөлім 13-2514 Сілтілерді өңдеуге және химикаттарды регенерациялауға арналған жабдық	67
Топ 13-251401 Соданы регенерациялау өндірісінің жабдықтары	67
13-251401-01 -кесте. Буландырғыштар	67

Топ 13-251402 Сілтілерді регенерациялау жабдықтары.....	67
13-251402-01 -кесте. Жуғыштар және түссіздендіргіштер	67
13-251402-02 -кесте. Жіктегіш сөндіргіштер	68

БАҒА БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР ЖӨНІНДЕГІ НОРМАТИВТІК ҚҰЖАТТАР

Жабдықтарды монтаждауға арналған элементтік сметалық нормалар

**25-БӨЛІМ. ЦЕЛЛЮЛОЗДЫ-ҚАҒАЗ ӨНЕРКӘСІБІ КӘСІПОРЫНДАРЫНЫҢ ЖАБДЫҚТАРЫН МОНТАЖДАУ
БОЙЫНША ЖҰМЫСТАР**

Енгізу күні 2022-03-01

Жалпы бөлім

1 Осы бөлімдегі ресурстар шығынының элементтік сметалық нормалары бөлімде келтірілген жабдықтардың мөлшері мен монтаждау жұмыстарының түрлеріне ресурстардың базалық қажеттілігін анықтау және кейіннен сметалық құжаттаманы ресурстық әдіспен жасау үшін ұсынылады. Бұл бөлім жабдықты монтаждауға арналған ресурстарды жұмсаудың элементтік сметалық нормаларының жинағының құрамына кіреді.

2 Монтаждау жұмысының жеке түріне немесе жабдықтың типтік мөлшеріне арналған ресурстар шығысының элементтік сметалық нормасы өлшем бірлігіне келетін ресурстардың мынадай түрлерін қамтиды: негізгі жұмысшылардың еңбек шығындары; машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытының нормалары; машинистердің еңбек шығындары; жұмыстың орташа разряды; материалдар, бұйымдар мен конструкциялар шығысының нормалары.

Элементтік сметалық нормаларда: жұмыстың атауы және әр норма үшін жұмыстың егжей-тегжейлі құрамы көрсетілген (екінші реттік операциялар, әдетте, айтылмайды, бірақ нормалар ескерілген).

3 Осы бөлімде қарастырылған негізгі және қосалқы жұмыс түрлерінің толық кешенін орындау үшін ресурстардың шығыны нормаларда есептелген.

4 Элементтік сметалық нормалар Қазақстан Республикасының инвестициялық - құрылыс саласында құрылысты жүзеге асыру үшін қажетті ресурстар шығысының орташаланған нормаларын көрсетеді және инвестициялық процестің барлық қатысушылары (тапсырыс берушілер, мердігерлер және т.б.) Қазақстан Республикасының бюджетінен инвестицияланатын объектілердің барлық түрлері үшін қолдануы мүмкін.

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

6 Осы бөлімнің ресурстық моделінің иерархиясы келесідей:

- жалпы бөлім;

- жабдықты монтаждау бойынша жұмыстардың өзіндік ерекшеліктерімен шартталған ережелер келтірілген техникалық бөлік, технология кезінде ресурстар шығынының элементтік сметалық нормаларының мақсаты мен қолдану тәртібі және нормаларда келтірілген-

нен өзгеше жұмыстарды жүргізу тәсілдері туралы нұсқаулар, жабдықтың көлденең және тік орын ауыстыруының нормаларда ескерілген қашықтықтары туралы деректер;

- тиісті жабдықты монтаждау ерекшеліктеріне байланысты осы кіші бөлімнің немесе топтың нормаларын қолдану тәртібі туралы мәліметтер бар кіші бөлімдер мен топтарға кіріспе нұсқаулар;

- ресурстар шығынының элементтік сметалық нормалары кестелерде келтіріледі, кестенің әрбір бағанына жабдықтың нақты үлгі өлшемі немесе монтаждау жұмысының түрі бойынша ресурстар шығынының элементтік сметалық нормасы кіреді, ал кесте жалпы немесе жақын атауы, мақсаты, монтаждау жұмыстарының құрамы бар, бірақ нақты параметрлермен ерекшеленетін бірнеше үлгілік өлшемдерді немесе жабдық (жұмыс) түрлерін біріктіреді, кестелер топтарға топтастырылады, топтар өз кезегінде кіші бөлімдерге біріктіріледі. Біріктіру жабдықтарды жіктеу, функционалдық мақсаты және монтаждау жұмыстарын жүргізу технологиясы негізінде жүргізілді; бұдан әрі мәтінде " элементтік сметалық нормалар "атауы қабылданды.

Техникалық бөлім

1 Бөлім целлюлоза-қағаз өнеркәсібінің жұмыс істеп тұрған кәсіпорындарын Жаңа кеңейту, реконструкциялау және техникалық қайта жарақтандыру құрылысы кезінде жабдықтарды монтаждау жөніндегі жұмыстарға арналған нормалардан тұрады.

2 Элементтік сметалық нормаларда жабдықты монтаждауға арналған тиісті техникалық шарттар немесе нұсқаулықтар негізінде айқындалған монтаждау жұмыстарының толық кешенін орындау, соның ішінде:

1. жабдықтарды ауыстыру:

- көлденең-объект жанындағы қоймадан орнату орнына дейін, нормалардан басқа, 1000 м дейінгі қашықтыққа 13-250201-(0101÷0102), 13-250203-(0101, 0201), 13-250702-(0101÷0103), 13-251402-(0101÷0102), олар бойынша орын ауыстыру 200 м дейін ескерілген;
- тік - жобалық белгілерге дейін;

2. жабдықты жеке сынау бос.

3 Элементтік сметалық нормаларда ескерілмеген:

1. "Электр техникалық қондырғылар" 8-бөлімінің және "аспаптарды, автоматтандыру құралдарын және есептеу техникасын монтаждау жөніндегі жұмыстар" 11-бөлімінің тиісті нормалары бойынша айқындалатын (кіріспе нұсқауларда ерекше айтылған жағдайларды қоспағанда) жабдықпен жиынтықта жеткізілетін қалқандарды, пульттерді, басқару, бақылау және сигнализация шкафтарын орнату;

2. "Технологиялық құбырларды монтаждау жөніндегі жұмыстар" 12-бөлімінің тиісті нормалары бойынша айқындалатын дәнекерлеуге дайындалған құбырлар, фасонды бөлшектер, құбыр тораптары түрінде дайындаушы зауыт жеткізетін сілтілерге, химикаттарға, массаға, суға, буға, конденсатқа, ауаға, орталықтандырылған майлау жүйелеріне және т. б. арналған құбырларды монтаждау;

3. жабдықты жеткізу шарттарынан ауытқулардан туындаған жабдықты толық дайындау, толық іріктеу.

Кіші бөлім 13-2501 Сүрек шикізатын өңдеуге дайындауға арналған жабдық

Кіріспе нұсқаулар

1 Элементтік сметалық нормаларда 13-250102-0201 Сталкер платформасында электр жабдықтары бар шкафтарды орнату ескерілген.

2 13-250107-0101 нормасында "химия және мұнай өңдеу өнеркәсібі кәсіпорындарының жабдықтарын монтаждау жөніндегі жұмыстар" 18-бөлімінің тиісті нормалары бойынша айқындалатын рессиверлерді монтаждау ескерілмеген.

3 Сталкердің монтажын анықтау кезінде (13-250102-0201 норма) массаны балласт массасынсыз ескеру керек.

4 13-250103-0101 элементтік сметалық нормада барабандар корпустарының 200 м қашықтықта, ал жинақтаушы тораптар мен бөлшектердің 1000 м қашықтықта көлденең қозғалысы ескерілген.

**Топ 13-250101 Ұзын өлшемді сүректі қабылдауға және арамен кесуге арналған жабдықтар
13-250101-01 -кесте. Ағашты қабылдауға және байламдарын тарқатуға арналған қондырғылар**

13-250101-0101 Ағаш байламдарын қабылдауға және жіберуге арналған құрылғы. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250101-0101
007-0142	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	32,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	19,53
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	18,97
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	5,56
333-201-0203	Ауыр жүк таситын жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 40 т	маш.-с	0,33
334-101-0107	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	0,56
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіңдірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,23
261-107-0577	Электродтар, d=6 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,006

13-250101-02 -кесте. Ағашты қабылдауға және аралауға арналған қондырғылар

13-250101-0201 Тегістегіш үстелді, слешер теңгерімдерді қайта төгу қондырғысын және қалдықтар транспортерін қоса алғанда ұзын ағашты қабылдауға және аралауға арналған құрылғы. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250101-0201
007-0142	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	36,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	10,96
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	10,63
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	3,16
333-201-0203	Ауыр жүк таситын жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 40 т	маш.-с	0,18

334-101-0107	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	0,33
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	64,5
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,25
261-107-0354	Техникалық мақсаттарға арналған керосин маркасы КТ-1, КТ-2	т	0,0034
261-107-0577	Электродтар, d=6 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,003

Топ 13-250102 Қысқа сүректі қабылдауға арналған жабдықтар мен үйінділерге салу
13-250102-01 -кесте. Автомобиль және темір жол жеткізудің ендік қоректендіргіштері

13-250102-0101 Тәрелке тәрізді өткізгіш қоректендіргіші. Жабдықты монтаждау
13-250102-0102 Тізбекті стационарлық өткізгіш қоректендіргіші. Жабдықты монтаждау
13-250102-0103 Тізбекті жылжымалы өткізгіш қоректендіргіші. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250102-0101	13-250102-0102	13-250102-0103
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	36,5	-	40,9
007-0143	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	-	37,4	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	12,67	7,72	10
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				

13-250102-01 - кестенің соңы

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250102-0101	13-250102-0102	13-250102-0103
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	12,1	7,09	9,37
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	-	3,38	-
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,36	0,4	0,41
334-101-0107	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	0,21	0,23	0,22
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	44,8	-	-
261-107-0577	Электродтар, d=6 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	-	0,004	-

13-250102-02 -кесте. Қалаушылар

13-250102-0201 Теңгерім штабельдерін (байламын) қалыптауға және бөлшектеуге арналған стакер. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250102-0201
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	33,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	14,17
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-0201	Шынжыр табанды жүрісті орта класты қопсытқыш-бульдозерлер қуаты 96-дан 140 кВт-қа дейін, салмағы 14,0-ден 18,5 т-ға дейін	маш.-с	0,6
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	12,75
314-501-0104	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 50 т-дан 63 т-ға дейін	маш.-с	0,03
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	0,19
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	4,69
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	0,34
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,01
333-201-0203	Ауыр жүк таситын жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 40 т	маш.-с	0,15
334-101-0107	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	0,28

13-250102-02 - кестенің соңы

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250102-0201
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	0,13
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,14
251-304-0601	Кең табанды теміржолға арналған дөймык, қимасы 16 мм х 16 мм, ұзындығы 165 мм МЕМСТ 5812-2014	т	0,0014
261-107-0571	Электродтар, d=5 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,005
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,06

Топ 13-250103 Ағаштың қабығына арналған жабдықтар
13-250103-01 -кесте. Қабық сыдырғыш барабандар

13-250103-0101 Секциялық қабық сыдыру барабаны. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250103-0101
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	32,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	24,76
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-0201	Шынжыр табанды жүрісті орта класты копсытқыш-бульдозерлер қуаты 96-дан 140 кВт-қа дейін, салмағы 14,0-ден 18,5 т-ға дейін	маш.-с	1,21
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	5,34
314-201-0103	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	5,59
314-501-0104	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 50 т-дан 63 т-ға дейін	маш.-с	1,21
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	11,78
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	1,96
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	0,67
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,17
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		

13-250103-01 - кестенің соңы

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250103-0101
222-509-0802	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 0,1-0,5 т	т	0,005
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	0,26
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіңдірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,25
251-304-0601	Кең табанды теміржолға арналған дөймық, қимасы 16 мм х 16 мм, ұзындығы 165 мм МЕМСТ 5812-2014	т	0,0029
261-107-0571	Электродтар, d=5 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,002
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,04

**Топ 13-250104 Ағашты кесуге және жонқаларын ұсақтауға арналған жабдықтар
13-250104-01 -кесте. Баланстық сүрек үшін шабатын машиналары**

13-250104-0101 Дискілі шапқыш машина, салмағы 40 т дейін. Жабдықты монтаждау

13-250104-0102 Дискілі шапқыш машина, салмағы 60 т дейін. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250104-0101	13-250104-0102
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	38,3	33,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	6,87	6,05
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	5,67	5,23
314-501-0104	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 50 т-дан 63 т-ға дейін	маш.-с	0,1	0,05
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	0,88	0,56
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,26	0,15
334-101-0107	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	0,06	0,11
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	194,4	518,9
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіңдірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,1	0,13
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,08	0,08

**Топ 13-250105 Жоңқаларды сұрыптауға арналған жабдықтар
13-250105-01 -кесте. Жоңқаның сұрыптаулары**

13-250105-0101 Дірілдік жоңқаны сұрыптау. Жабдықты монтаждау

13-250105-0102 Жалпақ аспалы жоңқаны сұрыптау. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250105-0101	13-250105-0102
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	86,99	76,58
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	14,95	18,6
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,6	0,43
314-201-0103	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	13,21	17,26
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	0,54	0,48
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	11,9	4,64
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,6	0,43
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіңдірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	-	0,45
261-107-0577	Электродтар, d=6 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,012	0,0046

**Топ 13-250106 Жоңқалардың ашық және жабық қоймаларының жабдықтары
13-250106-01 -кесте. Вагондардан жоңқаларды түсіргіштер**

13-250106-0101 Вагондардан жоңқа түсіруге арналған бұрғылау-қопсыту қондырғысы. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250106-0101
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	53,85
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	8,47

13-250106-01 - кестенің соңы

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250106-0101
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	7,84
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	0,46
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	3,58
333-201-0203	Ауыр жүк таситын жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 40 т	маш.-с	0,17
334-101-0107	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	0,17
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
261-107-0577	Электродтар, d=6 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,0036

13-250106-02 -кесте. Бункерлерден және сүрлемелерден жоңқаларды түсіргіштер

13-250106-0201 Бункерлер мен сүрлемдерден керттік түсіргіштер: тәрелке тәрізді қоректендіргіш. Жабдықты монтаждау

13-250106-0202 Бункерлер мен сүрлемдерден керттік түсіргіштер: жылжымалы шнекті түсіргіш. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250106-0201	13-250106-0202
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	70,74	59,51
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	11,24	9,24
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
311-101-0201	Шынжыр табанды жүрісті орта класты қопсытқыш-бульдозерлер қуаты 96-дан 140 кВт-қа дейін, салмағы 14,0-ден 18,5 т-ға дейін	маш.-с	-	1,43
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,39	0,13
314-501-0104	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 50 т-дан 63 т-ға дейін	маш.-с	-	0,11
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	10,46	6,87
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	-	0,66
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,39	0,05
333-201-0203	Ауыр жүк таситын жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 40 т	маш.-с	-	0,1
334-101-0107	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	-	0,1

13-250106-02 - кестенің соңы

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250106-0201	13-250106-0202
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
222-509-0802	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 0,1-0,5 т	т	-	0,007
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	-	0,3
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіңдірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,2	0,35
251-304-0601	Кең табанды теміржолға арналған дөймық, қимасы 16 мм х 16 мм, ұзындығы 165 мм МЕМСТ 5812-2014	т	-	0,0033
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,08	0,06

13-250106-03 -кесте. Үймелерге жоңқаны қоймалауға арналған қондырғы

13-250106-0301 Тік бұрышты жоңқа үймесін қалыптастыруға арналған құрылғы. Жабдықты монтаждау

13-250106-0302 Шығыршықты жоңқа үймесін қалыптастыруға арналған құрылғы. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250106-0301	13-250106-0302
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	37,06	29,21
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	10,73	8,35
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	10,03	8,07
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	3,49	3,92
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,5	-
333-201-0203	Ауыр жүк таситын жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 40 т	маш.-с	-	0,16
334-101-0107	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	0,2	0,28
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
261-107-0577	Электродтар, d=6 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,003	0,004

**Топ 13-250107 Жонкаларды пневмотасымалдау жабдықтары
13-250107-01 -кесте. Ауа үрлеу қондырғылары**

13-250107-0101 Май сорғы станциясы, ауа сүзгісі және бәсеңдеткіші бар ауа үрлегіш қондырғы. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250107-0101
007-0142	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	36,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,5
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-0201	Шынжыр табанды жүрісті орта класты копсытқыш-бульдозерлер қуаты 96-дан 140 кВт-қа дейін, салмағы 14,0-ден 18,5 т-ға дейін	маш.-с	0,65
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,16
314-201-0103	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы максаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	1,94
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	0,32
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	0,26
333-201-0203	Ауыр жүк таситын жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 40 т	маш.-с	0,17
334-101-0107	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	0,17
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	363,2
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	0,14
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіңдірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,15
251-304-0601	Кең табанды теміржолға арналған деймық, қимасы 16 мм х 16 мм, ұзындығы 165 мм МЕМСТ 5812-2014	т	0,0015

13-250107-02 -кесте. Жаңқа қоректендіргіштері

13-250107-0201 Жоңқаны пневмокөлік жүйесінің құбыр өткізгішіне беруге арналған қоректендіргіш. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250107-0201
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	28,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,73
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,25
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	3,16
333-201-0203	Ауыр жүк таситын жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 40 т	маш.-с	0,32
334-101-0107	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	0,32
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіңдірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,58

Топ 13-250108 Ағаштар қабығын қайта өңдеуге арналған жабдықтар
13-250108-01 -кесте. Дренаждаушы конвейерлер

13-250108-0101 Қабықты тасымалдау және сусыздандыруға арналған кәріздегіш конвейер. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250108-0101
007-0144	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	33,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	10,34
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,44
314-201-0103	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	9,04
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	0,42
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,44
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіңдірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,23

13-250108-02 -кесте. Қабық кескіштер

13-250108-0201 Роторлы пышақты қабық кескіш, қабық бойынша өнімділігі 12 т/сағ. Жабдықты монтаждау

13-250108-0202 Роторлы пышақты қабық кескіш, қабық бойынша өнімділігі 25 т/сағ. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250108-0201	13-250108-0202
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	-	28,93
007-0142	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	27,92	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	9,9	9
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,47	0,43
314-201-0103	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	8,57	7,26
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	0,39	0,88
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,47	0,43
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
222-509-0802	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 0,1-0,5 т	т	-	0,02
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіңдірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,18	0,29

13-250108-03 -кесте. Қабықтарды бөлуші

13-250108-0301 Баспақтар бойынша қабық бөлгіш. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250108-0301
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	35,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	17,44
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,57
314-201-0103	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	15,59
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	0,71

13-250108-03 - кестенің соңы

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250108-0301
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,57
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,15

13-250108-04 -кесте. Нығыздағыштар

13-250108-0401 Поршенді қабық сыққыш гидравликалық баспақ. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250108-0401
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	33,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	12,46
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-0201	Шынжыр табанды жүрісті орта класты қопсытқыш-бульдозерлер қуаты 96-дан 140 кВт-қа дейін, салмағы 14,0-ден 18,5 т-ға дейін	маш.-с	4,4
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,17
314-201-0103	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	5,24
314-501-0104	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 50 т-дан 63 т-ға дейін	маш.-с	0,13
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	0,8
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	1,68
333-201-0203	Ауыр жүк таситын жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 40 т	маш.-с	0,17
334-101-0107	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	0,17
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	53,4
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	0,95
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,74
251-304-0601	Кең табанды теміржолға арналған дөймық, қимасы 16 мм х 16 мм, ұзындығы 165 мм МЕМСТ 5812-2014	т	0,0104

13-250108-05 -кесте. Су бөлу барабандары мен сүзгілер

13-250108-0501 Қабығы бар ағындар суын тазалауға арналған барабандық сүзгі. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250108-0501
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	24,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	11,06
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-0201	Шынжыр табанды жүрісті орта класты копсытқыш-бульдозерлер қуаты 96-дан 140 кВт-қа дейін, салмағы 14,0-ден 18,5 т-ға дейін	маш.-с	1,09
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,46
314-201-0103	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы максаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	8,09
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	0,54
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	0,42
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,46
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	0,24
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,4
251-304-0601	Кең табанды теміржолға арналған деймық, қимасы 16 мм х 16 мм, ұзындығы 165 мм МЕМСТ 5812-2014	т	0,0026

Кіші бөлім 13-2502 Целлюлоза мен жартылай целлюлоза өндірісіне арналған жабдық

Кіріспе нұсқаулар

1 Нормада 13-250203-01 Араластырғыштарды орнату ескерілмеген.

2 13-250201-(0101÷0102) нормаларында пісіру қазандықтарын орнату дайын ғимаратта қарастырылған.

**Топ 13-250201 Кезеңдік және үзіліссіз пісіретін қазандықтар, көпқұбырлы қондырғылар
13-250201-01 -кесте. Пісіру қазаншұңқырлары, мерзімді іс-қимыл қазаншұңқырлары**

13-250201-0101 Целлюлозаға арналған қайнату қазаны, сыйымдылығы 160 м³ дейін. Жабдықты монтаждау

13-250201-0102 Целлюлозаға арналған қайнату қазаны, сыйымдылығы 320 м³ дейін. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250201-0101	13-250201-0102
007-0141	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	27,8	20
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	16,1	14,69
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
311-101-0201	Шынжыр табанды жүрісті орта класты копсытқыш-бульдозерлер қуаты 96-дан 140 кВт-қа дейін, салмағы 14,0-ден 18,5 т-ға дейін	маш.-с	9,02	8,58
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,5	0,44
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	2,24	1,79
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	2,13	1,57
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	4,26	3,81
325-101-0201	Су беруге арналған сорғы қуаты 160 м³/сағ, қысымы 30 м	маш.-с	0,64	0,49
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,08	0,07
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
222-509-0802	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 0,1-0,5 т	т	0,014	0,011
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	1,16	1,39
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	1,86	2,22
251-304-0601	Кең табанды теміржолға арналған деймық, қимасы 16 мм х 16 мм, ұзындығы 165 мм МЕМСТ 5812-2014	т	0,0128	0,0153
261-107-0577	Электродтар, d=6 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,002	0,0016
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,18	0,19

**Топ 13-250202 Целлюлоза мен жартылай целлюлозаны үзіліссіз пісіру қондырғысының жиынтықты жабдығы
13-250202-01 -кесте. Төмен қысым қоректендіргіштері**

13-250202-0101 Төмен қысымды роторлық типтегі қоректендіргіш, ротор қалтасының көлемі, дейін 200 л. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250202-0101
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	29,21
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,12
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	3,38
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	0,35
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,39
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіңдірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,36
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,36

13-250202-02 -кесте. Булану цистерналары (камерлар)

13-250202-0201 Араластырғыш құрылғысы бар ерітінділермен жоңқаны сіңдіруге арналған цистерна. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250202-0201
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	20,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,2
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-0201	Шынжыр табанды жүрісті орта класты қопсытқыш-бульдозерлер қуаты 96-дан 140 кВт-қа дейін, салмағы 14,0-ден 18,5 т-ға дейін	маш.-с	0,5
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,79
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	0,44
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	0,2
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,16
333-201-0203	Ауыр жүк таситын жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 40 т	маш.-с	0,11
334-101-0107	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	0,11
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		

13-250202-02 - кестенің соңы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250202-0201
222-509-0802	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 0,1-0,5 т	т	0,003
222-509-0803	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 0,5-1 т	т	0,005
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	0,11
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,24
251-304-0601	Кең табанды теміржолға арналған деймық, қимасы 16 мм х 16 мм, ұзындығы 165 мм МЕМСТ 5812-2014	т	0,0012
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,15

13-250202-03 -кесте. Жүк түсіретін қондырғылары

13-250202-0301 Қайнату қазандарынан массаны шығаруға арналған түсіру құрылғы. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250202-0301
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	33,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	6,92
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-0201	Шынжыр табанды жүрісті орта класты қопсытқыш-бульдозерлер қуаты 96-дан 140 кВт-қа дейін, салмағы 14,0-ден 18,5 т-ға дейін	маш.-с	0,69
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,3
314-501-0104	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 50 т-дан 63 т-ға дейін	маш.-с	0,1
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	5,34
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	0,27
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,22
333-201-0203	Ауыр жүк таситын жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 40 т	маш.-с	0,1
334-101-0107	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	0,1
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		

13-250202-03 - кестенің соңы

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250202-0301
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	46,3
222-509-0802	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 0,1-0,5 т	т	0,009
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	0,15
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,24
251-304-0601	Кең табанды теміржолға арналған дөймық, қимасы 16 мм х 16 мм, ұзындығы 165 мм МЕМСТ 5812-2014	т	0,0016
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,12

**Топ 13-250203 Массаны қабылдауға арналған жабдықтар
13-250203-01 -кесте. Шайылатын бассейндер**

13-250203-0101 Шйылма бассейн, көлемі 1600 м³ дейін. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250203-0101
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	24,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,42
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-0201	Шынжыр табанды жүрісті орта класты копсытқыш-бульдозерлер қуаты 96-дан 140 кВт-қа дейін, салмағы 14,0-ден 18,5 т-ға дейін	маш.-с	0,01
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,18
314-501-0104	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 50 т-дан 63 т-ға дейін	маш.-с	0,4
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	0,78
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	0,39
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,05
334-101-0107	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	0,01
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-603-0104	Техникалық су	м³	10,7

13-250203-02 - кестенің соңы

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250203-0101
222-509-0802	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 0,1-0,5 т	т	0,003
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	0,003
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,38
251-304-0601	Кең табанды теміржолға арналған дөймық, қимасы 16 мм х 16 мм, ұзындығы 165 мм МЕМСТ 5812-2014	т	0,03
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,9

13-250203-02 -кесте. Үрлеу резервуарлары

13-250203-0201 Араластырғыш құрылғысы бар үрлемелі резервуар. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250203-0201
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	32,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,72
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-0201	Шынжыр табанды жүрісті орта класты қопсытқыш-бульдозерлер қуаты 96-дан 140 кВт-қа дейін, салмағы 14,0-ден 18,5 т-ға дейін	маш.-с	0,02
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,83
314-501-0104	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 50 т-дан 63 т-ға дейін	маш.-с	0,55
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	1,23
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	0,58
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,05
334-101-0107	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	0,01
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-603-0104	Техникалық су	м³	5,6
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	0,04
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,62

13-250203-02 - кестенің соңы

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250203-0201
251-304-0601	Кең табанды теміржолға арналған дөймық, қимасы 16 мм х 16 мм, ұзындығы 165 мм МЕМСТ 5812-2014	т	0,004
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	1,3

Топ 13-250204 Массаны жуып шаюға арналған жабдықтар
13-250204-01 -кесте. Жуылатын нығыздағыштар

13-250204-0101 Целлюлозаны шаюға арналған баспақ. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250204-0101
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	31,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	14,86
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-0201	Шынжыр табанды жүрісті орта класты қопсытқыш-бульдозерлер қуаты 96-дан 140 кВт-қа дейін, салмағы 14,0-ден 18,5 т-ға дейін	маш.-с	2,64
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,25
314-201-0103	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,12
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	10,57
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	1,03
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,19
333-201-0203	Ауыр жүк таситын жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 40 т	маш.-с	0,06
334-101-0107	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	0,06
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	43,8
222-509-0802	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 0,1-0,5 т	т	0,003

13-250204-01 - кестенің соңы

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250204-0101
222-509-0804	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 1-2 т	т	0,009
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	0,57
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,44
251-304-0601	Кең табанды теміржолға арналған дөймық, қимасы 16 мм х 16 мм, ұзындығы 165 мм МЕМСТ 5812-2014	т	0,0063

13-250204-02 -кесте. Жуып шаю қондырғылары

13-250204-0201 Көп басқышты шаю қондырғысы. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250204-0201
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	33,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	22,62
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-0201	Шынжыр табанды жүрісті орта класты қопсытқыш-бульдозерлер қуаты 96-дан 140 кВт-қа дейін, салмағы 14,0-ден 18,5 т-ға дейін	маш.-с	0,88
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,22
314-501-0104	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 50 т-дан 63 т-ға дейін	маш.-с	0,06
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	20,94
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	0,34
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,18
333-201-0203	Ауыр жүк таситын жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 40 т	маш.-с	0,06
334-101-0107	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	0,06
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-605-0202	Бензиндік қозғалтқыштарға арналған май МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,0012
222-509-0802	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 0,1-0,5 т	т	0,001

13-250204-02 - кестенің соңы

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250204-0201
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	0,19
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,3
251-304-0601	Кең табанды теміржолға арналған дөймық, қимасы 16 мм х 16 мм, ұзындығы 165 мм МЕМСТ 5812-2014	т	0,0021
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,08

Кіші бөлім 13-2503 Сүрек, макулатура және термомеханика массасын шығаруға арналған жабдық
Топ 13-250301 Макулатуралық массаны өңдеуге арналған жабдықтар
13-250301-01 -кесте. Макулатураны жылумен өңдеуге арналған қондырғылар

13-250301-0101 Макулатураны жылулық өңдеуге арналған қондырғы. Жабдықты монтаждау

13-250301-0102 Макулатуралық массаны сұрыптау. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250301-0101	13-250301-0102
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	32,2	42,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	9,71	7,65
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
311-101-0201	Шынжыр табанды жүрісті орта класты қопсытқыш-бульдозерлер қуаты 96-дан 140 кВт-қа дейін, салмағы 14,0-ден 18,5 т-ға дейін	маш.-с	0,22	-
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	1,31	0,55
314-201-0103	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	-	6,55
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	6,43	-
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	0,11	-
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	1,31	0,55
333-201-0203	Ауыр жүк таситын жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 40 т	маш.-с	0,33	-
334-101-0107	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	0,33	-
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	101	-
222-509-0802	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 0,1-0,5 т	т	0,001	-
222-509-0804	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 1-2 т	т	0,002	-
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіңдірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,04	-
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,04	-

Топ 13-250302 Термомеханикалық массаны өңдеуге арналған жабдықтар
13-250302-01 -кесте. Жаңқаларды тартуға арналған жабдық

13-250302-0101 Дискілі диірмен, жоңқаны ұнтақтауға арналған. Жабдықты монтаждау

13-250302-0102 Жоңқаны булауға және ыстықтай тартуға арналған қондырғы. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250302-0101	13-250302-0102
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	41,8	54,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	11,95	22,98
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
311-101-0201	Шынжыр табанды жүрісті орта класты қопсытқыш-бульдозерлер қуаты 96-дан 140 кВт-қа дейін, салмағы 14,0-ден 18,5 т-ға дейін	маш.-с	-	0,77
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	3,6	2,62
314-201-0103	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	2,98	-
314-501-0104	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 50 т-дан 63 т-ға дейін	маш.-с	0,22	-
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	4,03	14,39
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	-	2,58
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	1,2	2,62
333-201-0203	Ауыр жүк таситын жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 40 т	маш.-с	0,14	-
334-101-0107	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	0,14	-
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	280	434,6
222-509-0802	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 0,1-0,5 т	т	0,004	0,004
222-509-0804	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 1-2 т	т	0,01	0,01
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,19	0,13
261-107-0354	Техникалық мақсаттарға арналған керосин маркасы КТ-1, КТ-2	т	-	0,00019
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,19	0,13

Кіші бөлім 13-2504 Талшықты материалдарды тарқатуға және тартуға арналған жабдық
Топ 13-250401 Талшықты материалдардан жасалған жартылай фабрикаттар мен қалдықтарды тарқатуға арналған жабдықтар
13-250401-01 -кесте. Гидробөлшектегіштер

13-250401-0101 Гидроуатқыш, сыйымдылығы 6 м³ дейін. Жабдықты монтаждау
 13-250401-0102 Гидроуатқыш, сыйымдылығы 12 м³ дейін. Жабдықты монтаждау
 13-250401-0103 Гидроуатқыш, сыйымдылығы 16 - 32 м³ дейін. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250401-0101	13-250401-0102	13-250401-0103
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	90,74	88,12	80,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	24,33	22,05	17,25
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
311-101-0201	Шынжыр табанды жүрісті орта класты қопсытқыш-бульдозерлер қуаты 96-дан 140 кВт-қа дейін, салмағы 14,0-ден 18,5 т-ға дейін	маш.-с	10,67	8,91	5,94
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,65	0,55	0,55
314-201-0103	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	5,24	6,07	4,05
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	2,98	2,5	3,81
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	4,14	3,47	2,35
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,65	0,55	0,55
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
217-603-0104	Техникалық су	м³	1,2	2,1	-
222-509-0802	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 0,1-0,5 т	т	0,012	0,01	0,009
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	0,04	0,04	0,02
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,62	0,52	0,29

13-250401-01 - кестенің соңы

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250401-0101	13-250401-0102	13-250401-0103
251-304-0601	Кең табанды теміржолға арналған дөймық, қимасы 16 мм х 16 мм, ұзындығы 165 мм МЕМСТ 5812-2014	т	0,0005	0,00041	0,00017
261-107-0354	Техникалық мақсаттарға арналған керосин маркасы КТ-1, КТ-2	т	-	0,0086	-
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,2	0,2	0,17

Топ 13-250402 Талшықты материалдарды тартуға арналған жабдықтар
13-250402-01 -кесте. Талшықты материалдарды ұнтақтауға арналған диірмендер

13-250402-0101 Дискілі диірмен, дискінің диаметрі 630-800 мм. Жабдықты монтаждау

13-250402-0102 Дискілі диірмен, дискінің диаметрі 1000 мм. Жабдықты монтаждау

13-250402-0103 Дискілі диірмен, дискінің диаметрі 1250 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250402-0101	13-250402-0102	13-250402-0103
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	33,9	33,4	33,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	14,88	12,56	11,47
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
311-101-0201	Шынжыр табанды жүрісті орта класты қопсытқыш-бульдозерлер қуаты 96-дан 140 кВт-қа дейін, салмағы 14,0-ден 18,5 т-ға дейін	маш.-с	6,27	4,79	5,09
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,55	0,51	0,37
314-201-0103	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	4,05	4,05	3,09
314-501-0104	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 50 т-дан 63 т-ға дейін	маш.-с	1,42	1,42	2,85
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	1	0,68	0,53

13-250402-01 - кестенің соңы

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250402-0101	13-250402-0102	13-250402-0103
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	2,46	2,02	2,02
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,55	0,51	0,37
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
222-509-0802	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 0,1-0,5 т	т	0,015	0,006	-
222-509-0803	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 0,5-1 т	т	-	0,01	0,007
222-509-0804	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 1-2 т	т	-	-	0,01
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	0,03	0,02	0,01
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіңдірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,49	0,37	0,31
251-304-0601	Кең табанды теміржолға арналған деймық, қимасы 16 мм х 16 мм, ұзындығы 165 мм МЕМСТ 5812-2014	т	0,00029	0,00022	0,00015
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,22	0,22	0,19

13-250402-02 -кесте. Массты және жартылай массты роллдар

13-250402-0201 Массалы ролл. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250402-0201
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	24,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,82
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,98
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	1,64
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	1,2
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		

13-250402-02 - кестенің соңы

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250402-0201
222-509-0802	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 0,1-0,5 т	т	0,006
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,21

Кіші бөлім 13-2505 Массаны жууға, қойылтуға, араластыруға және тасымалдауға арналған жабдық
Топ 13-250501 Целлюлозаны жуып шаюға арналған жабдықтар
13-250501-01 -кесте. Массалық сүзгіштер

13-250501-0101 Целлюлозаны қойылтуға және шаюға арналған барабандық сүзгі. Жабдықты монтаждау

13-250501-0102 Талшықты жұқа қабаты бар сүзгі. Жабдықты монтаждау

13-250501-0103 Дискілік сүзгі. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250501-0101	13-250501-0102	13-250501-0103
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	32,2	27,8	39,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	11,73	9,02	35,73
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
311-101-0201	Шынжыр табанды жүрісті орта класты қопсытқыш-бульдозерлер қуаты 96-дан 140 кВт-қа дейін, салмағы 14,0-ден 18,5 т-ға дейін	маш.-с	1,43	3,19	1,95
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,33	3,21	0,55
314-501-0104	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 50 т-дан 63 т-ға дейін	маш.-с	0,09	-	-
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	9,07	0,81	31,9
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	7,17	-	3,84
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	0,57	1,26	0,78
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,25	0,55	0,55
333-201-0203	Ауыр жүк таситын жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 40 т	маш.-с	0,08	-	-
334-101-0107	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	0,08	-	-
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
222-509-0802	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 0,1-0,5 т	т	-	0,006	-
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	0,01	0,02	0,01

13-250501-01 - кестенің соңы

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250501-0101	13-250501-0102	13-250501-0103
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,17	0,21	0,23
251-304-0601	Кең табанды теміржолға арналған деймық, қимасы 16 мм x 16 мм, ұзындығы 165 мм МЕМСТ 5812-2014	т	0,00007	0,00026	0,00009
261-107-0354	Техникалық мақсаттарға арналған керосин маркасы КТ-1, КТ-2	т	0,00013	-	-
261-107-0577	Электродтар, d=6 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,0072	-	0,0038
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,17	-	0,23

13-250501-02 -кесте. Массаны жууға арналған барабанды вакуум сүзгіштер

13-250501-0201 Массаны шаюға арналған вакуумдық барабандық сүзгі. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250501-0201
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	83,07
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	18,18
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-0201	Шынжыр табанды жүрісті орта класты қопсытқыш-бульдозерлер қуаты 96-дан 140 кВт-қа дейін, салмағы 14,0-ден 18,5 т-ға дейін	маш.-с	1,98
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,3
314-201-0103	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,32
314-501-0104	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 50 т-дан 63 т-ға дейін	маш.-с	0,06
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	14,52
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	0,76
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,24
333-201-0203	Ауыр жүк таситын жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 40 т	маш.-с	0,06
334-101-0107	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	0,06

13-250501-02 - кестенің соңы

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250501-0201
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-605-0202	Бензиндік қозғалтқыштарға арналған май МЕМСТ 17479.1-2015	т	0,0039
222-509-0802	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 0,1-0,5 т	т	0,002
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	0,42
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,67
251-304-0601	Кең табанды теміржолға арналған дөймық, қимасы 16 мм х 16 мм, ұзындығы 165 мм МЕМСТ 5812-2014	т	0,0046
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,75

Топ 13-250502 Массаны араластыруға және тасымалдауға арналған жабдықтар
13-250502-01 -кесте. Айналмалық қондырғылар

13-250502-0101 Циркуляциялық құрылғы, қалақтарының диаметрі 750 мм. Жабдықты монтаждау

13-250502-0102 Циркуляциялық құрылғы, қалақтарының диаметрі 1000-1800 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250502-0101	13-250502-0102
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	49,6	36,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	19,96	41,39
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
311-101-0201	Шынжыр табанды жүрісті орта класты қопсытқыш-бульдозерлер қуаты 96-дан 140 кВт-қа дейін, салмағы 14,0-ден 18,5 т-ға дейін	маш.-с	-	0,99
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	1,53	1,31
314-201-0103	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	1,9	0,71
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	15,11	36,73
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	-	0,34
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	1,42	1,31

13-250502-01 - кестенің соңы

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250502-0101	13-250502-0102
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	104,7	85
222-509-0802	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 0,1-0,5 т	т	-	0,014
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	-	0,05
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	1,03	0,72
251-304-0601	Кең табанды теміржолға арналған деймық, қимасы 16 мм х 16 мм, ұзындығы 165 мм МЕМСТ 5812-2014	т	-	0,00057
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	1,03	0,72

13-250502-02 -кесте. Тік араластырғыштар

13-250502-0201 Тік қалақты ыдысқа арналған араластырғыш, сыйымдылығы 16 м³ дейін. Жабдықты монтаждау
 13-250502-0202 Тік қалақты ыдысқа арналған араластырғыш, сыйымдылығы 32 м³ дейін. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250502-0201	13-250502-0202
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	40	36,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	15,7	16,78
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	1,2	0,98
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	13,3	14,82
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	1,2	0,98
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,49	0,41

Кіші бөлім 13-2506 Талшықты массаны тазартуға және сұрыптауға арналған жабдық
Топ 13-250601 Массаны сұрыптауға арналған жабдықтар
13-250601-01 -кесте. Массалық сұрыптаулар

13-250601-0101 Ортадан тепкіш сұрыптау. Жабдықты монтаждау

13-250601-0102 Қысымды сұрыптау. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250601-0101	13-250601-0102
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	34,8	32,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	24,64	17,16
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	1,42	1,06
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	21,8	15,04
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	1,42	1,06
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
222-509-0802	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 0,1-0,5 т	т	0,12	0,07
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіңдірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	2	1,1

Топ 13-250602 Талшықты массаны тазартуға арналған жабдықтар
13-250602-01 -кесте. Бұтақшаұстағыштар

13-250602-0101 Дірілдік жалпы бұтақ ұстағыш. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250602-0101
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	33,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	14,96
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		

13-250602-01 - кестенің соңы

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250602-0101
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,83
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	13,3
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,83

13-250602-02 -кесте. Құйындық тазартқыштар қондырғылары

13-250602-0201 Массаны құйынды тазартқыштар қондырғысы. Жабдықты монтаждау

13-250602-0202 Талшықты материалдарды жұқа тазалауға арналған қондырғы, типі УВК, өнімділігі 90 т/тәулік. Жабдықты монтаждау

13-250602-0203 Талшықты материалдарды жұқа тазалауға арналған қондырғы, типі УВК, өнімділігі 180 т/тәулік. Жабдықты монтаждау

13-250602-0204 Талшықты материалдарды жұқа тазалауға арналған қондырғы, типі УВК, өнімділігі 300 т/тәулік. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250602-0201	13-250602-0202	13-250602-0203	13-250602-0204
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	69,16	52,2	60	40
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	19,6	18,32	24,51	35,08
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,52	3,16	5,34	6,76
314-201-0103	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	18,56	6,95	8,09	9,16
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	-	4,96	5,59	12,22
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,52	3,25	5,49	6,94
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					

13-250602-02 - кестенің соңы

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250602-0201	13-250602-0202	13-250602-0203	13-250602-0204
222-509-0802	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 0,1-0,5 т	т	-	-	0,006	0,004
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	-	0,38	0,44	0,43
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	-	0,23	0,26	0,22

13-250602-03 -кесте. Магниттік сепарациялау аппараттары

13-250602-0301 Массаны металл ендірімелерден тазалауға арналған аппарат. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250602-0301
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	57,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	17
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,65
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	15,7
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,65
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	1

Кіші бөлім 13-2507 Массаны ағартуға және сақтауға арналған жабдық

Кіріспе нұсқаулар

Ағартқыш мұнараларды монтаждау нормаларында(нормалар 13-250701-(0101 ÷ 0104)) 13-250701-(0201, 0301) нормалары бойынша айқындалатын қырғыш құрылғылары мен пропеллерлік Араластырғыштарды монтаждау ескерілмеген.

Топ 13-250701 Массаны ағартуға арналған жабдықтар 13-250701-01 -кесте. Ағарту мұнаралары

13-250701-0101 Биметалл ағартылатын мұнара, көлемі дейін 200 м³. Жабдықты монтаждау
 13-250701-0102 Биметалл ағартылатын мұнара, көлемі дейін 300 м³. Жабдықты монтаждау
 13-250701-0103 Биметалл ағартылатын мұнара, көлемі дейін 400 м³. Жабдықты монтаждау
 13-250701-0104 Биметалл ағартылатын мұнара, көлемі дейін 500 м³. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250701-0101	13-250701-0102	13-250701-0103	13-250701-0104
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	55,44	56,65	56,65	55,44
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	18,73	17,59	16,8	13,57
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
311-101-0201	Шынжыр табанды жүрісті орта класты қопсытқыш-бульдозерлер қуаты 96-дан 140 кВт-қа дейін, салмағы 14,0-ден 18,5 т-ға дейін	маш.-с	8,91	8,36	6,49	4,51
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	4,36	2,73	5,12	5,12
314-501-0104	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 50 т-дан 63 т-ға дейін	маш.-с	0,09	0,07	0,06	0,05
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	1,31	1,64	1,42	0,92
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,01	0,01	0,01	0,01
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,01	0,01	0,01	0,01

13-250701-01 - кестенің соңы

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250701-0101	13-250701-0102	13-250701-0103	13-250701-0104
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	3,92	4,7	3,58	2,91
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,23	0,16	0,19	0,11
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-603-0104	Техникалық су	м³	8,9	12,4	12,8	11,1
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,02	0,02	0,02	0,01
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,004	0,004	0,003	0,002
222-509-0802	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 0,1-0,5 т	т	0,011	0,011	0,01	0,008
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	1,93	1,81	1,4	0,97
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіңдірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	3,08	2,89	2,24	1,55
251-304-0601	Кең табанды теміржолға арналған деймық, қимасы 16 мм х 16 мм, ұзындығы 165 мм МЕМСТ 5812-2014	т	0,0212	0,0198	0,0154	0,0106
261-107-0577	Электродтар, d=6 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	6,9	6,4	5,02	3,47

13-250701-02 -кесте. Қырғыш қондырғылар

13-250701-0201 Ақтау мұнарасына қырғышты құрылғы (артық тиеу шабері). Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250701-0201
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	46,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	23,37
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,73

13-250701-02 - кестенің соңы

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250701-0201
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	21,91
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,73
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
222-509-0802	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 0,1-0,5 т	т	0,03

13-250701-03 -кесте. Пропеллерлі араластырғыштар

13-250701-0301 Пропеллерлық араластырғыш. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250701-0301
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	37,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	31,33
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	1,04
314-201-0103	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,36
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	28,89
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	1,04

Топ 13-250702 Массаны сақтауға арналған жабдықтар
13-250702-01 -кесте. Массалық бассейндер

13-250702-0101 Араластырғыш құрылғысы бар жоғары концентрация массасының бассейні, сыйымдылығы 630 м³ дейін. Жабдықты монтаждау

13-250702-0102 Араластырғыш құрылғысы бар жоғары концентрация массасының бассейні, сыйымдылығы 1250 м³ дейін. Жабдықты монтаждау

13-250702-0103 Араластырғыш құрылғысы бар жоғары концентрация массасының бассейні, сыйымдылығы 2000 м³ дейін. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250702-0101	13-250702-0102	13-250702-0103
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	27,42	34,3	65,16
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	6,82	6,06	6,44
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
311-101-0201	Шынжыр табанды жүрісті орта класты қопсытқыш-бульдозерлер қуаты 96-дан 140 кВт-қа дейін, салмағы 14,0-ден 18,5 т-ға дейін	маш.-с	0,06	0,07	0,06
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	2,4	1,96	1,74
314-501-0104	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 50 т-дан 63 т-ға дейін	маш.-с	-	-	0,22
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	0,5	0,56	0,87
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,34	0,27	0,18
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,06	0,09	0,09
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	3,58	3,25	3,58
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,06	0,05	0,06
334-101-0107	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	0,22	0,17	0,13
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
217-603-0104	Техникалық су	м³	17,5	21,6	23,7
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,013	0,011	0,007
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,004	0,004	0,001
222-509-0802	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 0,1-0,5 т	т	0,006	0,003	0,037
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	0,03	0,04	0,03
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,13	0,11	0,09
251-304-0601	Кең табанды теміржолға арналған деймық, қимасы 16 мм х 16 мм, ұзындығы 165 мм МЕМСТ 5812-2014	т	0,00033	0,00041	0,00028
261-107-0577	Электродтар, d=6 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,0004	0,0003	0,0002
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,1	0,09	0,07

Кіші бөлім 13-2508 Талшықты тұтып қалуға арналған жабдық

Кіріспе нұсқаулар

13-250801 тобының нормаларында рельс жолдарын монтаждау ескерілген.

Топ 13-250801 Тұндырғылар
13-250801-01 -кесте. Тұнбаларды сорғыштар

13-250801-0101 Илосос, ванналарының диаметрі 16 м дейін. Жабдықты монтаждау

13-250801-0102 Илосос, ванналарының диаметрі 40 м дейін. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250801-0101	13-250801-0102
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	43,5	31,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	7,39	5,32
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
311-101-0201	Шынжыр табанды жүрісті орта класты қопсытқыш-бульдозерлер қуаты 96-дан 140 кВт-қа дейін, салмағы 14,0-ден 18,5 т-ға дейін	маш.-с	1,32	0,46
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	4,58	3,82
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	0,16	-
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	2,94	5,89
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	0,5	0,38
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,55	0,38
333-201-0203	Ауыр жүк таситын жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 40 т	маш.-с	0,28	0,28
334-101-0107	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	0,28	0,28
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
222-509-0802	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 0,1-0,5 т	т	0,007	-
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	0,27	0,1

13-250801-01 - кестенің соңы

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250801-0101	13-250801-0102
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіңдірілмеген шпалдар, типі I MEMCT 78-2004	дана	0,44	0,22
251-304-0601	Кең табанды теміржолға арналған деймық, қимасы 16 мм х 16 мм, ұзындығы 165 мм MEMCT 5812-2014	т	0,003	0,0011
261-107-0577	Электродтар, d=6 мм, Э42 MEMCT 9466-75	т	0,0029	0,006
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,23	0,14

13-250801-02 -кесте. Тұнбаларды қырғыштар

13-250801-0201 Тұнба қырғыш, ванналарының диаметрі 18 м дейін. Жабдықты монтаждау

13-250801-0202 Тұнба қырғыш, ванналарының диаметрі 40-54 м дейін. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250801-0201	13-250801-0202
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	46,1	39,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,93	4,55
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
311-101-0201	Шынжыр табанды жүрісті орта класты копсытқыш-бульдозерлер қуаты 96-дан 140 кВт-қа дейін, салмағы 14,0-ден 18,5 т-ға дейін	маш.-с	1,32	0,66
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	2,29	2,07
314-501-0104	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 50 т-дан 63 т-ға дейін	маш.-с	-	0,14
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	-	0,38
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	1,53	0,98
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	0,53	0,78
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,51	0,38
333-201-0203	Ауыр жүк таситын жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 40 т	маш.-с	0,28	0,28
334-101-0107	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	0,28	0,28
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ MEMCT P 51685-2005	м	0,29	0,14

13-250801-02 - кестенің соңы

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250801-0201	13-250801-0202
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіңдірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,46	0,26
251-304-0601	Кең табанды теміржолға арналған деймық, қимасы 16 мм х 16 мм, ұзындығы 165 мм МЕМСТ 5812-2014	т	0,0032	0,0015
261-107-0577	Электродтар, d=6 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,002	0,001
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,08	0,15

Топ 13-250802 Массалық қақпандар
13-250802-01 -кесте. Флотациялық ұстауыштар

13-250802-0101 Қырғышты транспортер, сатуратор және сорғыны қоса алғанда флотациялық тұтқыш, салмағы 2 т дейін. Жабдықты монтаждау

13-250802-0102 Қырғышты транспортер, сатуратор және сорғыны қоса алғанда флотациялық тұтқыш, салмағы 3 т дейін. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250802-0101	13-250802-0102
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	86,1	68,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	18,58	13,86
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,95	0,66
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	16,68	12,54
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,95	0,66
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіңдірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,47	0,29

Кіші бөлім 13-2509 Қағаз, картон, тауарлық целлюлоза және тауарлық сүрек массасын өндіруге арналған жабдық

Кіріспе нұсқаулар

1 Орнату нормаларында ескерілген:

а) газсыз шиналардағы тесіктерді белгілеу, бұрғылау, орнақтарды бекіту үшін бұрандалардың астына бұрандаларды кесу;

б) дайындаушы зауыт жеткізетін фланецті және муфталы қосылыстардағы дайын тораптардан арматураларды, құбыржолдарды монтаждау

жабдықпен жиынтықта (бу құбырлары, кептіру цилиндрлерінен машиналар бойымен өтетін коллекторларға дейінгі конденсат құбырлары, пневмосистемалар, жабдықтардың станиналары мен корпустары бойынша атқарушы механизмдерден гидрожүйелер, майланатын нүктелерден машина бойындағы магистральдық құбырға дейін орталықтандырылған майлау);

в) 13-250903-(0101÷0107) нормалары бойынша орталықтандырылған май жағу құбырларын жуу, сығымдау және кептіру.

2 Нормаларда ескерілмеген: жылу өткізгіш қондырғылар шегінде ауа өткізгіштерді, біліктерді, цилиндрлерді, шұғаларды, қозғалтқыштарды үрлеуге ауа өткізгіштерді монтаждау, ҚР ЭСН тиісті бөлімдерінің нормалары бойынша айқындалатын қалпақтардың астынан ауаны іріктеуге.

Топ 13-250901 Каландрлар, төсеме төбелер мен жетектер 13-250901-01 -кесте. Көп қозғалтқышты жетектер

13-250901-0101 Механикалық жетек, салмағы 3 т. Жабдықты монтаждау

13-250901-0102 Механикалық жетек, салмағы 6-9 т. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250901-0101	13-250901-0102
007-0145	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	62,6	47,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	8,3	4,55
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,76	0,55
314-201-0103	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	2,26	0,71
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	4,52	2,74
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,76	0,55

13-250901-01 - кестенің соңы

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250901-0101	13-250901-0102
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	569,1	603,1
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,53	0,34
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,24	0,22

Топ 13-250902 Орталықтан майлау жүйелері

13-250902-01 -кесте. Бекет шегінде құбырлары бар сұйық маймен майлау бекеттері

13-250902-0101 Майлау станциялары, өнімділігі 80-160 л/мин. Жабдықты монтаждау

13-250902-0102 Майлау станциялары, өнімділігі 320-630 л/мин. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250902-0101	13-250902-0102
007-0142	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	176,58	225,63
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	6,87	5,06
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,6	0,35
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	5,67	4,36
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,6	0,35
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-208-0103	Көміртектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген сұрыпты тілме болат илек МЕМСТ 535-2005 ені 80-нен 200 мм дейін, қалыңдығы 5-тен 60 мм дейін	т	0,01	0,01
217-603-0104	Техникалық су	м³	3,2	3,4
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,4	0,34
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,4	0,34
261-107-0923	Техникалық ортофосфорлы қышкыл, 1 сұрып МЕМСТ 6552-80	кг	0,23	0,22

Топ 13-250903 Түрлі жабдықтар
13-250903-01 -кесте. Ақауларды қайта өңдеуге арналған қондырғылар

13-250903-0101 Консольдік роторы бар бракты қайта өңдеуге арналған қондырғылар, диаметрі 850 мм. Жабдықты монтаждау

13-250903-0102 Консольдік роторы бар бракты қайта өңдеуге арналған қондырғылар, диаметрі 1050-1250 мм. Жабдықты монтаждау

13-250903-0103 Консольдік роторы бар бракты қайта өңдеуге арналған қондырғылар, диаметрі 1700 мм. Жабдықты монтаждау

13-250903-0104 Шнекті типтегі роторы бар бракты қайта өңдеуге арналған қондырғылар, машинаның кесінді ені 2520 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250903-0101	13-250903-0102	13-250903-0103	13-250903-0104
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	42,6	31,3	27,8	37,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	8,37	7,24	6,08	21,46
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
311-101-0201	Шынжыр табанды жүрісті орта класты қопсытқыш-бульдозерлер қуаты 96-дан 140 кВт-қа дейін, салмағы 14,0-ден 18,5 т-ға дейін	маш.-с	-	-	-	9,79
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,59	0,57	0,48	0,57
314-501-0104	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 50 т-дан 63 т-ға дейін	маш.-с	-	-	0,12	-
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	7,19	6,1	5,12	6,72
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	-	-	-	3,81
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,59	0,57	0,48	0,57
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	206	237	248	144
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	-	-	-	2,13

13-250903-01 - кестенің жалғасы

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250903-0101	13-250903-0102	13-250903-0103	13-250903-0104
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,9	1,5	2,4	3,4
251-304-0601	Кең табанды теміржолға арналған дөймық, қимасы 16 мм х 16 мм, ұзындығы 165 мм МЕМСТ 5812-2014	т	-	-	-	0,0233
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,9	1,5	2,4	0,23

13-250903-01 - кестесінің жалғасы

13-250903-0105 Шнекті типтегі роторы бар бракты қайта өңдеуге арналған қондырғылар, машинаның кесінді ені 4200 мм. Жабдықты монтаждау

13-250903-0106 Құрамдастырылған бракты қайта өңдеуге арналған қондырғылар, машинаның кесінді ені 2520 мм. Жабдықты монтаждау

13-250903-0107 Құрамдастырылған бракты қайта өңдеуге арналған қондырғылар, машинаның кесінді ені 4200 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250903-0105	13-250903-0106	13-250903-0107
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	31,3	37,4	23,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	14,27	21,13	10,72
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
311-101-0201	Шынжыр табанды жүрісті орта класты қопсытқыш-бульдозерлер қуаты 96-дан 140 кВт-қа дейін, салмағы 14,0-ден 18,5 т-ға дейін	маш.-с	5,61	5,83	2,09
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,51	0,46	0,39
314-201-0103	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	-	5,47	3,21
314-501-0104	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 50 т-дан 63 т-ға дейін	маш.-с	1,46	1,46	-

13-250903-01 - кестесінің соңы

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-250903-0105	13-250903-0106	13-250903-0107
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	5,38	6,66	3,81
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	2,24	2,24	0,82
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,53	0,47	0,4
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	124	187	96
222-509-0802	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 0,1-0,5 т	т	0,01	0,01	0,01
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	1,21	1,26	0,45
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіңдірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	1,94	2,01	0,73
251-304-0601	Кең табанды теміржолға арналған дөймық, қимасы 16 мм х 16 мм, ұзындығы 165 мм МЕМСТ 5812-2014	т	0,0133	0,0138	0,005
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,2	0,14	0,2

Кіші бөлім 13-2510 Қағаз бен картонды өңдеуге арналған жабдық
Топ 13-251001 Қағаз бен картонға жабындарды салуға арналған жабдықтар
13-251001-01 -кесте. Қағазға және қатырмаға жабынды жағуға арналған қондырғылар

13-251001-0101 Қағазға және картонға силиконды жағуға арналған қондырғы. Жабдықты монтаждау

13-251001-0102 Қағазға және картонға полиэтиленді жағуға арналған қондырғы. Жабдықты монтаждау

13-251001-0103 Балауыз жабынын қағазға және картонға жағуға арналған қондырғы. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-251001-0101	13-251001-0102	13-251001-0103
007-0144	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	56,6	35,7	63,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	10,51	10,66	8,73
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
311-101-0201	Шынжыр табанды жүрісті орта класты қопсытқыш-бульдозерлер қуаты 96-дан 140 кВт-қа дейін, салмағы 14,0-ден 18,5 т-ға дейін	маш.-с	1,65	1,21	2,2
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,55	0,27	0,27
314-501-0104	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 50 т-дан 63 т-ға дейін	маш.-с	0,11	0,11	0,11
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	7,09	8,4	5,04
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	6,54	-	-
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	0,56	0,34	0,78
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,55	0,27	0,27
333-201-0203	Ауыр жүк таситын жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 40 т	маш.-с	-	0,17	0,17
334-101-0107	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	0,11	0,17	0,17
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	84,8	62,1	-
222-509-0802	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 0,1-0,5 т	т	0,002	0,003	0,002
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	0,3	0,19	0,43

13-251001-01 - кестенің соңы

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-251001-0101	13-251001-0102	13-251001-0103
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,48	0,31	0,68
251-304-0601	Кең табанды теміржолға арналған дөймық, қимасы 16 мм х 16 мм, ұзындығы 165 мм МЕМСТ 5812-2014	т	0,0033	0,0021	0,005
261-107-0354	Техникалық мақсаттарға арналған керосин маркасы КТ-1, КТ-2	т	-	0,0053	-
261-107-0577	Электродтар, d=6 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,0065	-	-
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	1,08	0,1	0,3

Кіші бөлім 13-2511 Қағаз, картон, целлюлоза кесуге және сұрыптауға және қағаз құбырлары мен гильзаларын дайындауға арналған жабдық

Топ 13-251101 Қағазды, картонды, целлюлозаны кесуге және құбырлар мен қауыздарды дайындауға арналған жабдықтар 13-251101-01 -кесте. Гильзажабыстырғыш білдектер

13-251101-0101 Гильза желімдегіш станок. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-251101-0101
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	36,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,54
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,57
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	2,4
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,57
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
222-509-0802	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 0,1-0,5 т	т	0,013
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,14
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,14

13-251101-02 -кесте. Құбырларды жасауға арналған білдектер

13-251101-0201 Картоннан және қағаздан жасалған құбырларды дайындауға арналған станок. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-251101-0201
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	35,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,32
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,48

13-251101-02 - кестенің соңы

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-251101-0201
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	4,36
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,48
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
222-509-0802	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 0,1-0,5 т	т	0,011
261-107-0354	Техникалық мақсаттарға арналған керосин маркасы КТ-1, КТ-2	т	0,0157

Кіші бөлім 13-2512 Қағазды, картонды, целлюлозаны орауға және тасымалдауға арналған жабдық
Топ 13-251201 Орамалардағы қағаз бен картонды буып-түйюге арналған жабдықтар
13-251201-01 -кесте. Орам буып түйетін білдектер

13-251201-0101 Орама буып-түйгіш станок. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-251201-0101
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	35,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	15,98
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,55
314-201-0103	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	14,88
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	1,96
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,55
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіңдірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,37
261-107-0577	Электродтар, d=6 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,002

13-251201-02 -кесте. Жарамсыз орамаларды кесуге арналған білдектер

13-251201-0201 Бракталған орамларды кесуге арналған станок. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-251201-0201
007-0141	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	43,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	21,31
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,6
314-201-0103	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	20,11

13-251201-02 - кестенің соңы

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-251201-0201
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,56
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,6
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,98
261-107-0577	Электродтар, d=6 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,0006

13-251201-03 -кесте. Жетектегі арбалар

13-251201-0301 Орамдар және киптерге арналған жетекті арба. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-251201-0301
007-0141	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	47
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	6,3
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,59
314-201-0103	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	5,12
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	6,19
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,59
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	2,7
261-107-0577	Электродтар, d=6 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,0062

Топ 13-251202 Целлюлоза мен картонды бумаларға буып-түюге арналған жабдықтар
13-251202-01 -кесте. Гидравликалық нығыздағыштар

13-251202-0101 Орау және байлау алдында картон мен целлюлоза байламын баспақтауға арналған гидравликалық баспақ. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-251202-0101
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	36,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	8,37
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-0201	Шынжыр табанды жүрісті орта класты қопсытқыш-бульдозерлер қуаты 96-дан 140 кВт-қа дейін, салмағы 14,0-ден 18,5 т-ға дейін	маш.-с	1,19
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,26
314-201-0103	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,07
314-301-0303	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 32 т	маш.-с	5,71
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	0,53
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,32
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	0,45
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,1
333-201-0203	Ауыр жүк таситын жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 40 т	маш.-с	0,06
334-101-0107	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	0,06
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	42
222-509-0802	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 0,1-0,5 т	т	0,01
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	0,25
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіңдірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,4
251-304-0601	Кең табанды теміржолға арналған дөймык, қимасы 16 мм х 16 мм, ұзындығы 165 мм МЕМСТ 5812-2014	т	0,0027
261-107-0354	Техникалық мақсаттарға арналған керосин маркасы КТ-1, КТ-2	т	0,001
261-107-0577	Электродтар, d=6 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,0003

13-251202-02 -кесте. Бума буып түйетін білдектер

13-251202-0201 Кип буып-түю станогы. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-251202-0201
007-0141	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	29,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	19,03
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,65
314-201-0103	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	17,73
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	1,79
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,65
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіңдірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	1,1
261-107-0577	Электродтар, d=6 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,0018

13-251202-03 -кесте. Бумаларды бекітуге арналған қондырғылар

13-251202-0301 Кипті байлауға арналған құрылғы. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-251202-0301
007-0141	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	35,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	12,71
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,76
314-201-0103	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	11,19
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	3,45
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,76
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіңдірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	2,9
261-107-0577	Электродтар, d=6 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,0034

Топ 13-251203 Орамалар мен бумаларды тасымалдауға арналған жабдықтар
13-251203-01 -кесте. Көтергіш

13-251203-0101 Орамдарды көтергіш. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-251203-0101
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	37,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	17,35
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-0201	Шынжыр табанды жүрісті орта класты копсытқыш-бульдозерлер қуаты 96-дан 140 кВт-қа дейін, салмағы 14,0-ден 18,5 т-ға дейін	маш.-с	9,24
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,44
314-201-0103	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	3,21
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	0,42
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	3,58
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,46
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	2
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіңдірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	3,2
251-304-0601	Кең табанды теміржолға арналған деймық, қимасы 16 мм х 16 мм, ұзындығы 165 мм МЕМСТ 5812-2014	т	0,022

13-251203-02 -кесте. Элеваторлар

13-251203-0201 Аспа бесік орамдарын түсіруге арналған элеватор. Жабдықты монтаждау

13-251203-0202 Орамдарды түсіруге арналған құрылғы. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-251203-0201	13-251203-0202
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	40,9	72,31

13-251203-02 - кестенің соңы

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-251203-0201	13-251203-0202
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	15,58	9,26
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
311-101-0201	Шынжыр табанды жүрісті орта класты қопсытқыш-бульдозерлер қуаты 96-дан 140 кВт-қа дейін, салмағы 14,0-ден 18,5 т-ға дейін	маш.-с	3,96	-
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	7,09	0,88
314-201-0103	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	-	7,5
314-502-0306	Электрлі шығырлар тарту күші 49,05-тен 78,48 кН-ге дейін (8 т)	маш.-с	0,12	-
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	2,29	-
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	1,85	1,67
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	1,57	-
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,55	0,88
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
222-509-0802	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 0,1-0,5 т	т	0,007	-
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	0,84	-
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	1,35	1,9
251-304-0601	Кең табанды теміржолға арналған деймық, қимасы 16 мм х 16 мм, ұзындығы 165 мм МЕМСТ 5812-2014	т	0,0093	-
261-107-0577	Электродтар, d=6 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,0018	0,0017

13-251203-03 -кесте. Лифтер, пакеттеу машиналары, түсіруші-пакеттеушілер

13-251203-0301 Лифт-аударғыш. Жабдықты монтаждау

13-251203-0302 Ұштыққа орамдарды орнатуға арналған аударғыш. Жабдықты монтаждау

13-251203-0303 Кип пакеттегіш. Жабдықты монтаждау

13-251203-0304 Түсіргіш-пакеттегіш. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-251203-0301	13-251203-0302	13-251203-0303	13-251203-0304
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	40	35,7	31,3	40,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	22,06	14,71	17,27	12,8
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
311-101-0201	Шынжыр табанды жүрісті орта класты қопсытқыш-бульдозерлер қуаты 96-дан 140 кВт-қа дейін, салмағы 14,0-ден 18,5 т-ға дейін	маш.-с	9,02	-	-	-
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,57	0,87	0,9	0,57
314-201-0103	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	7,5	12,97	15,47	11,66
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	0,82	-	-	-
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,36	2,74	1,9	1,1
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	3,58	-	-	-
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,57	0,87	0,9	0,57
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	1,96	-	-	-
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	3,14	4,1	2,2	0,83
251-304-0601	Кең табанды теміржолға арналған дөймық, қимасы 16 мм х 16 мм, ұзындығы 165 мм МЕМСТ 5812-2014	т	0,0215	-	-	-
261-107-0577	Электродтар, d=6 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,00036	0,0027	0,0019	0,0011

13-251203-03 - кестесінің жалғасы

13-251203-0305 Штабелер. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-251203-0305
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	65,05
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	7,11
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,76
314-201-0103	Технологиялық жабдықты монтаждау жұмысы кезіндегі жалпы мақсаттағы электрлік көпір крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	5,59
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	2,02
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,76
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіңдірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	1,5
261-107-0577	Электродтар, d=6 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,002

Кіші бөлім 13-2513 Қағаз бен картонды бұйым етіп өндеуге арналған жабдық
Топ 13-251301 Санитариялық-тұрмыстық қағаздарды қайта өндеуге арналған жабдықтар
13-251301-01 -кесте. Орамдағы бұйымдардың ағынды желілері

13-251301-0101 Әжетхана қағазы және орамдағы сүлгілер өндірісіне арналған автоматтандырылған ағынды желі. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-251301-0101
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	52,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	14,59
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-0201	Шынжыр табанды жүрісті орта класты қопсытқыш-бульдозерлер қуаты 96-дан 140 кВт-қа дейін, салмағы 14,0-ден 18,5 т-ға дейін	маш.-с	4,73
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,55
314-502-0306	Электрлі шығырлар тарту күші 49,05-тен 78,48 кН-ге дейін (8 т)	маш.-с	0,14
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	6,72
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	1,9
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,55
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
222-509-0802	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 0,1-0,5 т	т	0,003
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	1,02
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіңдірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	1,63
251-304-0601	Кең табанды теміржолға арналған деймық, қимасы 16 мм х 16 мм, ұзындығы 165 мм МЕМСТ 5812-2014	т	0,0112
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,14

13-251301-02 -кесте. Табақты орамалдардың ағынды желілері

13-251301-0201 Табақ сүлгілер өндірісіне арналған автоматтандырылған ағынды желі. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-251301-0201
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	39,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	13,66
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-0201	Шынжыр табанды жүрісті орта класты қопсытқыш-бульдозерлер қуаты 96-дан 140 кВт-қа дейін, салмағы 14,0-ден 18,5 т-ға дейін	маш.-с	4,29
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,51
314-502-0306	Электрлі шығырлар тарту күші 49,05-тен 78,48 кН-ге дейін (8 т)	маш.-с	0,12
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	6,94
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	1,68
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,12
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	540,1
222-509-0802	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 0,1-0,5 т	т	0,003
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	0,94
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	1,56
251-304-0601	Кең табанды теміржолға арналған деймық, қимасы 16 мм х 16 мм, ұзындығы 165 мм МЕМСТ 5812-2014	т	0,0103
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,13

13-251301-03 -кесте. Мөрі жоқ майлықтың ағынды желілері

13-251301-0301 Баспасыз майлықтар өндірісіне арналған буып-түю станогы бар автоматтандырылған ағынды желі. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-251301-0301
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	47,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	13,77
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		

13-251301-03 - кестенің соңы

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-251301-0301
311-101-0201	Шынжыр табанды жүрісті орта класты қопсытқыш-бульдозерлер қуаты 96-дан 140 кВт-қа дейін, салмағы 14,0-ден 18,5 т-ға дейін	маш.-с	4,95
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,48
314-502-0306	Электрлі шығырлар тарту күші 49,05-тен 78,48 кН-ге дейін (8 т)	маш.-с	0,14
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	5,82
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	1,9
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,48
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
222-509-0802	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 0,1-0,5 т	т	0,004
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	1,07
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіңдірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	1,7
251-304-0601	Кең табанды теміржолға арналған деймық, қимасы 16 мм х 16 мм, ұзындығы 165 мм МЕМСТ 5812-2014	т	0,0117
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,15

13-251301-04 -кесте. Мөрі бар майлықтың ағынды желілері

13-251301-0401 Баспалы майлықтар өндірісіне арналған буып-түю станогы бар автоматтандырылған ағынды желі. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-251301-0401
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	48,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	12,46
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-0201	Шынжыр табанды жүрісті орта класты қопсытқыш-бульдозерлер қуаты 96-дан 140 кВт-қа дейін, салмағы 14,0-ден 18,5 т-ға дейін	маш.-с	3,85

13-251301-04 - кестенің соңы

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-251301-0401
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,49
314-502-0306	Электрлі шығырлар тарту күші 49,05-тен 78,48 кН-ге дейін (8 т)	маш.-с	0,12
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	6,05
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	1,46
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,49
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
222-509-0802	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 0,1-0,5 т	т	0,003
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	0,83
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	1,32
251-304-0601	Кең табанды теміржолға арналған дөймык, қимасы 16 мм х 16 мм, ұзындығы 165 мм МЕМСТ 5812-2014	т	0,0091
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,11

13-251301-05 -кесте. Балалар жаялықтарының ағынды желілері

13-251301-0501 Балалар жаялықтары өндірісіне арналған буып-түю станогы бар автоматтандырылған ағынды желі. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-251301-0501
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	47
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	8,72
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,51
314-502-0306	Электрлі шығырлар тарту күші 49,05-тен 78,48 кН-ге дейін (8 т)	маш.-с	0,19
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	4,93

13-251301-05 - кестенің соңы

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-251301-0501
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	2,58
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,51
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
222-509-0802	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 0,1-0,5 т	т	0,005
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	1,46
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	2,33
251-304-0601	Кең табанды теміржолға арналған дөймық, қимасы 16 мм х 16 мм, ұзындығы 165 мм МЕМСТ 5812-2014	т	0,016
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	0,47
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,2

13-251301-06 -кесте. Гигиеналық пакеттердің ағынды желілері

13-251301-0601 Әйелдердің гигиеналық пакеттері өндірісіне арналған буып-түю станогы бар автоматтандырылған ағынды желі.
Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-251301-0601
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	63,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	11,84
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-0201	Шынжыр табанды жүрісті орта класты қопсытқыш-бульдозерлер қуаты 96-дан 140 кВт-қа дейін, салмағы 14,0-ден 18,5 т-ға дейін	маш.-с	5,17
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,52
314-502-0306	Электрлі шығырлар тарту күші 49,05-тен 78,48 кН-ге дейін (8 т)	маш.-с	0,14
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	3,47
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	2,02

13-251301-06 - кестенің соңы

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-251301-0601
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,52
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
222-509-0802	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 0,1-0,5 т	т	0,004
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	1,13
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	1,8
251-304-0601	Кең табанды теміржолға арналған дөймық, қимасы 16 мм x 16 мм, ұзындығы 165 мм МЕМСТ 5812-2014	т	0,0124
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,15

13-251301-07 -кесте. Санитариялық-гигиеналық қағазды бұйымға қайта өңдеуге арналған жабдық

13-251301-0701 Картон жәшіктерді желімдеуге арналған станок. Жабдықты монтаждау

13-251301-0702 Санитарлық-тұрмыстық қағаз бұйымдарына арналған транспортерлік конвейер. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-251301-0701	13-251301-0702
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	33,9	87
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	17,77	21,82
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,59	0,63
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	8,85	0,61
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	7,74	19,95
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,59	0,63
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
222-509-0802	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 0,1-0,5 т	т	0,015	-
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,8	-
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,3	-

Топ 13-251302 Қағаз қаптарды өндіруге арналған жабдықтар
13-251302-01 -кесте. Тігін машиналары

13-251302-0101 Қағаз қаптарға арналған машина. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-251302-0101
007-0141	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	67,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	17,29
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-0201	Шынжыр табанды жүрісті орта класты қопсытқыш-бульдозерлер қуаты 96-дан 140 кВт-қа дейін, салмағы 14,0-ден 18,5 т-ға дейін	маш.-с	2,2
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,37
314-501-0104	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 50 т-дан 63 т-ға дейін	маш.-с	0,06
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	13,44
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	0,85
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,37
334-101-0107	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	0,06
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
222-509-0802	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 0,1-0,5 т	т	0,002
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	0,47
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,7566
251-304-0601	Кең табанды теміржолға арналған деймық, қимасы 16 мм х 16 мм, ұзындығы 165 мм МЕМСТ 5812-2014	т	0,00515
261-107-0354	Техникалық мақсаттарға арналған керосин маркасы КТ-1, КТ-2	т	0,00322
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,04

Топ 13-251303 Картонды қайта өңдеуге арналған жабдықтар
13-251303-01 -кесте. Гофралау агрегаттары

13-251303-0101 Көп қабатты гофрирленген картонды өндіруге арналған гофрирлеу агрегаты, кесілетін ені 1250 мм. Жабдықты монтаждау

13-251303-0102 Көп қабатты гофрирленген картонды өндіруге арналған гофрирлеу агрегаты, кесілетін ені 2100 мм. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-251303-0101	13-251303-0102
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	45,2	40
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	12,98	15,26
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
311-101-0201	Шынжыр табанды жүрісті орта класты қопсытқыш-бульдозерлер қуаты 96-дан 140 кВт-қа дейін, салмағы 14,0-ден 18,5 т-ға дейін	маш.-с	1,98	0,35
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,46	0,27
314-501-0104	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 50 т-дан 63 т-ға дейін	маш.-с	-	0,03
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	9,3	14,17
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	0,78	0,14
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,46	0,27
333-201-0203	Ауыр жүк таситын жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 40 т	маш.-с	-	0,06
334-101-0107	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	-	0,06
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
217-603-0104	Техникалық су	м³	1,06	0,19
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	-	47,8
222-509-0802	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 0,1-0,5 т	т	0,005	0,001
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	0,43	0,08
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіңдірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,5	0,12
251-304-0601	Кең табанды теміржолға арналған деймық, қимасы 16 мм х 16 мм, ұзындығы 165 мм МЕМСТ 5812-2014	т	0,0047	0,00083
261-107-0354	Техникалық мақсаттарға арналған керосин маркасы КТ-1, КТ-2	т	0,0063	0,00312
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,16	0,06

Кіші бөлім 13-2514 Сілтілерді өңдеуге және химикаттарды регенерациялауға арналған жабдық
Топ 13-251401 Соданы регенерациялау өндірісінің жабдықтары
13-251401-01 -кесте. Буландырғыштар

13-251401-0101 Каскадты булағыш. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-251401-0101
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	33,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	13,76
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,37
314-501-0104	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 50 т-дан 63 т-ға дейін	маш.-с	0,03
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	12,97
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	7,85
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,37
333-201-0203	Ауыр жүк таситын жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 40 т	маш.-с	0,05
334-101-0107	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	0,05
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
222-509-0802	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 0,1-0,5 т	т	0,003
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіңдірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,09
261-107-0577	Электродтар, d=6 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,0079
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,09

Топ 13-251402 Сілтілерді регенерациялау жабдықтары
13-251402-01 -кесте. Жуғыштар және түссіздендіргіштер

13-251402-0101 Шайғыш немесе жарықтандырғыш, жарықтану ауданы 150 м² дейін. Жабдықты монтаждау

13-251402-0102 Шайғыш немесе жарықтандырғыш, жарықтану ауданы 300 м² астам - 600 м² дейін. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-251402-0101	13-251402-0102
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	33,1	26,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,36	1,79
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,97	0,69
314-501-0104	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 50 т-дан 63 т-ға дейін	маш.-с	0,03	0,2
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	0,17	0,19
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,39	0,34
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,01	0,01
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	1,03	0,76
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,1	0,06
334-101-0107	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	0,09	0,09
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
217-603-0104	Техникалық су	м³	6,9	6,4
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,009	0,012
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,002	0,003
222-509-0802	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 0,1-0,5 т	т	0,025	0,019
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіңдірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	0,13	0,12
261-107-0577	Электродтар, d=6 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,0004	0,00034
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,13	0,12

13-251402-02 -кесте. Жіктегіш сөндіргіштер

13-251402-0201 Әкті сөндіруге арналған жіктегіш- сөндіргіш. Жабдықты монтаждау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-251402-0201
007-0140	Құрылысшы жұмысшы (жұмыстардың орташа разряды 4)	адам-сағ	42,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	8,38

13-251402-02 - кестенің соңы

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	13-251402-0201
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-0201	Шынжыр табанды жүрісті орта класты қопсытқыш-бульдозерлер қуаты 96-дан 140 кВт-қа дейін, салмағы 14,0-ден 18,5 т-ға дейін	маш.-с	3,74
314-102-0304	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,22
314-501-0104	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 50 т-дан 63 т-ға дейін	маш.-с	0,13
314-502-0308	Электрлі шығырлар тарту күші 122,62-ден 156,96 кН-ге дейін (16 т)	маш.-с	2,35
324-102-0102	Құбырларға арналған құбырсалғыштар Диаметрі 700 мм дейінгі құбырларға арналған құбырсалғыштар, 12,5 т	маш.-с	1,46
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,22
333-201-0203	Ауыр жүк таситын жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 40 т	маш.-с	0,15
334-101-0107	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	0,39
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
222-509-0802	Торкөзді жеке болат конструкциялар МЕМСТ 23118-2012 дәнекерленетін, салмағы 0,1-0,5 т	т	0,013
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	0,81
251-303-0303	Кең табанды теміржолға арналған сіндірілмеген шпалдар, типі I МЕМСТ 78-2004	дана	1,1
251-304-0601	Кең табанды теміржолға арналған дөймық, қимасы 16 мм х 16 мм, ұзындығы 165 мм МЕМСТ 5812-2014	т	0,009
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	4,4
261-107-0621	Монтаждауға арналған металл қапсырмалар	кг	0,22

Ресми басылым

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

Сәулет, қала құрылысы және құрылыс
саласындағы мемлекеттік нормативтер

ЖАБДЫҚТАРДЫ МОНТАЖДАУҒА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР

ҚР ЭСН 8.04-02-2022

**25-бөлім. Целлюлозды-қағаз өнеркәсібі кәсіпорындарының
жабдықтарын монтаждау бойынша жұмыстар**

Басылымға жауаптылар: «ҚазҚСҒЗИ» АҚ
Қарпі: Times New Roman. Пішімі 60 x 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 нормы в области
архитектуры, градостроительства и строительства

ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ЭСН РК 8.04-02-2022

**Раздел 25. Работы по монтажу оборудования предприятий
целлюлозно-бумажной промышленности**

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