

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

ЖАБДЫҚТЫ МОНТАЖДАУҒА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР

32-жинақ. Электронды өнеркәсіп және өнеркәсіпті байланыс
құралдары кәсіпорындары жабдығы

ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

Сборник 32. Оборудование предприятий электронной
промышленности и промышленных средств связи

ҚР ЭСН 8.04-02-2024
ЭСН РК 8.04-02-2024

Ресми басылым

Издание официальное

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

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

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

ЖАБДЫҚТЫ МОНТАЖДАУҒА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР

32-жинақ. Электронды өнеркәсіп және өнеркәсіпті байланыс
құралдары кәсіпорындары жабдығы

ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

Сборник 32. Оборудование предприятий электронной
промышленности и промышленных средств связи

ҚР ЭСН 8.04-02-2024
ЭСН РК 8.04-02-2024

Ресми басылым

Издание официальное

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

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

Алғы сөз

1 ӘЗІРЛЕГЕН	«ҚазҚСҒЗИ» АҚ
2 ҰСЫНҒАН	Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігінің (ҚР ӨҚМ) Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық (ТКШ) істері комитетінің Құрылыстағы сметалық нормалар басқармасы
3 БЕКІТІЛГЕН ЖӘНЕ ҚОЛДАНЫСҚА ЕНГІЗІЛГЕН МЕРЗІМІ	ҚР ӨҚМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің 18.10.2024 жылғы № 133-НҚ бұйрығымен 01.01.2025 жылдан бастап
4 ОРНЫНА ЕНГІЗІЛДІ	ҚР ИИДМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің 18.04.2022 жылғы № 71-НҚ бұйрығымен бекітілген ҚР ЭСН 8.04-02-2022 «Жабдықтарды монтаждауға арналған элементтік сметалық нормалар»

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

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН	АО «КазНИИСА»
2 ПРЕДСТАВЛЕН	Управлением сметных норм в строительстве Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан (КДС ЖКХ МПС РК)
3 УТВЕРЖДЕН	Приказом Комитета по делам строительства и ЖКХ МПС РК от 18.10.2024 года № 133-НҚ
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ	с 01.01.2025 года
4 ВВЕДЕН ВЗАМЕН	ЭСН РК 8.04-02-2022 «Элементные сметные нормы на монтаж оборудования», утвержденных приказом КДС ЖКХ МИИР РК от 18.04.2022 года № 71-НҚ

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

Мазмұны

Техникалық бөлік	1
1332-01 -бөлім Электрондық өнеркәсіп кәсіпорындарының жабдықтары	2
1332-0101 -кіші бөлім Вакуумдық жабдықтар.....	2
1332-0101-01 -топ Вакуумдық сору агрегаттарын монтаждау	2
1332-0101-02 -топ Вакуумдық шандату жабдықтарын монтаждау	2
1332-0101-03 -топ Вакуумдық сорғыларды монтаждау	3
1332-0102 -кіші бөлім Термиялық жабдықтар.....	3
1332-0102-01 -топ Бақыланатын ортасы бар пештерді монтаждау	3
1332-0102-02 -топ Эпитаксияға арналған жабдықтарды монтаждау	3
1332-0102-03 -топ Балқытуға және диффузияға арналған жабдықтарды монтаждау	5
1332-0102-04 -топ Өзге де термиялық жабдықтарды монтаждау	6
1332-0103 -кіші бөлім Дәнекерлеу жабдықтары.....	7
1332-0103-01 -топ Электрондық сәулемен дәнекерлеуге арналған жабдықтарды монтаждау	7
1332-0103-02 -топ Микро дәнекерлеуге арналған жабдықтарды монтаждау.....	8
1332-0103-03 -топ Дәнекерлеуге арналған өзге де жабдықтарды монтаждау.....	8
1332-0104 -кіші бөлім Механикалық өңдеуге арналған жабдықтар	12
1332-0104-01 -топ Металл бөлшектері мен кремний тілімшелерін өңдеуге арналған жабдықтарды монтаждау	12
1332-0104-02 -топ Ажарлау және аяғына дейін жеткізу жабдықтарын монтаждау	12
1332-0105 -кіші бөлім Шыны керамикалық өндіріс жабдықтары	14
1332-0105-01 -топ Диірмендерді монтаждау	14
1332-0105-02 -топ Елекерді монтаждау	14
1332-0105-03 -топ Көлік және тиеу құрылғыларын монтаждау	15
1332-0105-04 -топ Шыныдан жасалған бұйымдарды өңдеуге арналған өзге де жабдықтарды монтаждау	15
1332-0106 -кіші бөлім Химиялық процестердің жабдықтары.....	17
1332-0106-01 -топ Арнайы жабындарды салуға арналған жабдықтарды монтаждау ...	17
1332-0106-02 -топ Беткі қабатты химиялық өңдеуге арналған жабдықтарды монтаждау	18
1332-0107 -кіші бөлім Құрастыру жабдықтары.....	19
1332-0107-01 -топ ТЭСТ құрастыруға арналған жабдықтарды монтаждау	19
1332-0108 -кіші бөлім Оптикалық және дәл механика жабдықтары.....	20
1332-0108-01 -топ Фотопроцесстерге арналған жабдықтарды монтаждау	20
1332-0109 -кіші бөлім Жалпы мақсаттағы жабдық	22
1332-0109-01 -топ Суды тазартуға арналған жабдықтарды монтаждау	22
1332-0110 -кіші бөлім Сынақ-жаттығу жабдықтары.....	23

1332-0110-01 -топ Климаттық сынақтарға арналған жабдықтарды монтаждау	23
1332-0110-02 -топ Механикалық сынақтарға арналған жабдықтарды монтаждау	25
1332-0110-03 -топ Өлшеу жабдықтарын монтаждау	28
1332-0110-04 -топ Бақылауға арналған жабдықтарды монтаждау	28
1332-02 -бөлім Өнеркәсіптік байланыс құралдары кәсіпорындарының жабдықтары	32
1332-0201 -кіші бөлім Дайындау жабдықтары	32
1332-0201-01 -топ Кесуге, ширатуға, жаймалауға, тазалауға және күйдіруге арналған жабдықтарды монтаждау	32
1332-0201-02 -топ Сымдарды орауға арналған жабдықтарды монтаждау	34
1332-0201-03 -топ Орама бұйымдарды сіңдіруге және кептіруге арналған жабдықтарды монтаждау	35
1332-0201-04 -топ Баспа тақталары және радиоэлементтерді дәнекерлеуге және қалайылауға арналған жабдықтарды монтаждау	36
1332-0202 -кіші бөлім Баспа тақталарын жасауға арналған жабдықтар	37
1332-0202-01 -топ Баспа тақталарын механикалық өңдеуге арналған жабдықтарды монтаждау	37
1332-0202-02 -топ Орнында схема суретін салуға және алуға арналған жабдықтарды монтаждау	41
1332-0202-03 -топ Көп қабатты баспа тақталарын дайындауға арналған жабдықтарды монтаждау	44
1332-0203 -кіші бөлім Магнит өткізгіштер мен толқын тұтқыштарды дайындауға арналған жабдықтар.....	46
1332-0203-01 -топ Магниттік өткізгіштерді дайындауға арналған жабдықтарды монтаждау	46
1332-0204 -кіші бөлім Сұрыптау, бақылау, құрастыру, жаттығу, механикалық және климаттық сынақтарға арналған жабдықтар	48
1332-0204-01 -топ Ақауды анықтауға және тексеруге арналған жабдықты монтаждау	48
1332-0204-02 -топ Радиоэлементтерді орнатуға және құрастыруға арналған жабдықтарды монтаждау	48
1332-0204-03 -топ Бақылау-сынау және жаттығу жабдықтарын монтаждау	51
1332-0204-04 -топ Баспа тақталарын және теледидарлар мен радиоқабылдағыштардың электр параметрлерін бақылауға арналған жабдықтарды монтаждау	54

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

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

**ЖАБДЫҚТЫ МОНТАЖДАУҒА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ
НОРМАЛАР**

**32-ЖИНАҚ. ЭЛЕКТРОНДЫ ӨНЕРКӘСІП ЖӘНЕ ӨНЕРКӘСІПТІ БАЙЛАНЫС
ҚҰРАЛДАРЫ КӘСІПОРЫНДАРЫ ЖАБДЫҒЫ**

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ
СБОРНИК 32. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ЭЛЕКТРОННОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ПРОМЫШЛЕННЫХ СРЕДСТВ СВЯЗИ**

Енгізу күні 2025-01-01

Техникалық бөлік

1 Жалпы нұсқаулар

1.1 «Электронды өнеркәсіп мен өнеркәсіптік байланыс құралдары кәсіпорындары жабдығы» деген 32-жинақ электронды өнеркәсіп мен өнеркәсіптік байланыс құралдары кәсіпорындары жабдықтарын монтаждау бойынша жұмыстарға арналған элементтік сметалық нормаларды (бұдан әрі – нормалар) қамтиды.

1.2 Нормаларда жабдықты монтаждауға арналған тиісті техникалық шарттар немесе нұсқаулықтар негізінде айқындалған монтаждау жұмыстарының толық кешенін орындау ескерілген:

- а) жабдықтарды өткізу:
 - көлденең - объект жанындағы қоймадан орнату орнына дейін 1000 м-ге дейінгі қашықтыққа;
 - тік – кез келген қабат шегінде;
- б) жабдықтарды бос жүрісте жеке сынау.

1332-01 -бөлім Электрондық өнеркәсіп кәсіпорындарының жабдықтары
1332-0101 -кіші бөлім Вакуумдық жабдықтар
1332-0101-01 -топ Вакуумдық сору агрегаттарын монтаждау
1332-0101-0101 - кесте Вакуумдық сору агрегатын монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	36,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,52
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,26
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	3,36
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,26
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	9,9
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	2,5
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,45 т		

1332-0101-02 -топ Вакуумдық шандату жабдықтарын монтаждау
1332-0101-0201 - кесте Вакуумдық тозандату қондырғысын монтаждау

жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	120
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,05
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,85
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	9,98
314-504-1703	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 2 т	маш.-с	0,41
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,2
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	319,5
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	6
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 2,8 т		

1332-0101-0202 - кесте Төмен қысымда кремний қабаттарын автоматтандырылған тұндыру жүйесін монтаждау

жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	145
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,36
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	2,62
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	10,09
314-504-1703	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 2 т	маш.-с	0,77
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,74
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		

1332-0101-0202 - кестенің соңы

1	2	3	4
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	319
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	9
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 4 т		

1332-0101-03 -топ Вакуумдық сорғыларды монтаждау
1332-0101-0301 - кесте Механикалық вакуумдық сорғыны монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	13
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,24
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,12
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	0,42
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,17
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,12
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	5,9
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	2,5
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,2 т		

1332-0102 -кіші бөлім Термиялық жабдықтар
1332-0102-01 -топ Бақыланатын ортасы бар пештерді монтаждау
1332-0102-0101 - кесте Конвейерлік сутегі қарсылық электр пешін монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	97
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,96
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,98
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	9,51
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,98
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	94,2
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	6
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 2,3 т		

1332-0102-02 -топ Эпитаксияға арналған жабдықтарды монтаждау

**1332-0102-0201 - кесте АЖЖ жылытқышы бар, төмен қысымда гидридті әдіспен
эпитаксиальды құрылымдарды өсіру қондырғысын монтаждау**

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	128
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,05
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,85
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	9,05
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	0,8
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,2
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	284
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	6
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 2,84 т		

**1332-0102-0202 - кесте Монокристалл үлдірлерін эпитаксиальды ұзарту
қондырғысын монтаждау**

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	317
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	6,76
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	4,36
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	27,96
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	2,4
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	1342
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	9
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 8 т		

1332-0102-0203 - кесте Эпитаксиалды қабаттарды ұзарту қондырғысын монтаждау

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	190
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,89
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	3,82
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	18,91
314-504-1705	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 5 т	маш.-с	0,75
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	2,07
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	1342
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	9

1332-0102-0203 - кестенің соңы

1	2
	Ескертпелер
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 7 т

1332-0102-0204 - кесте Көп қабатты гетерозпитаксиалды құрылымдарды дайындауға арналған қондырғыны монтаждау

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Жиынтық	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	99
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,83
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,74
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	6,84
314-504-1703	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 2 т	маш.-с	0,51
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,09
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	124
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	6
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 2,58 т		

1332-0102-03 - топ Балқытуға және диффузияға арналған жабдықтарды монтаждау
1332-0102-0301 - кесте Ионды-сәулелік қондырғыны монтаждау, салмағы 3,2 т

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Жиынтық	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	160
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,6
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	2,18
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	12,64
314-504-1703	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 2 т	маш.-с	1,16
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,42
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	74,5
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	9

1332-0102-0302 - кесте Ионды-сәулелік қондырғыны монтаждау, салмағы 4,0 т

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Жиынтық	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	193
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,36
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	2,62
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	14,5
314-504-1703	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 2 т	маш.-с	1,14

1332-0102-0302 - кестенің соңы

1	2	3	4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,74
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	149
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	9

1332-0102-0303 - кесте Ионды-сәулелік қондырғыны монтаждау, салмағы 5,5 т

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	224
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,67
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	3,49
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	14,85
314-504-1703	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 2 т	маш.-с	1,51
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	2,18
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	149
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	9

1332-0102-0304 - кесте Диффузиялық бір аймақты көп құбырлы жүйені монтаждау

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	142
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,71
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	2,29
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	12,3
314-504-1704	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 3,2 т	маш.-с	0,22
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,42
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	497
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	9
Ескертпелер			
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 3,35 т		

1332-0102-04 - топ Өзге де термиялық жабдықтарды монтаждау

1332-0102-0401 - кесте Микроарналық блоктарды қақтау қондырғысын монтаждау, қима өлшемдері 70x90 мм-ге дейін

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
007-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	48
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,36
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			

1332-0102-0401 - кестенің соңы

1	2	3	4
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,8
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	3,36
314-504-1703	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 2 т	маш.-с	0,36
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,56
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	28,1
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	4
Ескертпелер			
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,98 т		

1332-0102-0402 - кесте Кристалл өсіру қондырғысын монтаждау

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	93
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,36
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	2,62
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	6,38
314-504-1703	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 2 т	маш.-с	0,7
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,74
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	412,3
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	9
Ескертпелер			
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 4 т		

1332-0103 -кіші бөлім Дәнекерлеу жабдықтары

1332-0103-01 -топ Электрондық сәулемен дәнекерлеуге арналған жабдықтарды монтаждау

1332-0103-0101 - кесте Металдарды лазерлік дәнекерлеуге және жылулық өңдеуге арналған қондырғыны монтаждау

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	80
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,65
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,63
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	4,52
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	0,73
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,02
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	113,6
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	6
Ескертпелер			
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 2,4 т		

1332-0103-0102 - кесте Қатты денелі лазердің үздіксіз сәуле шығаруымен металдарды өңдеуге арналған қондырғыны монтаждау

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	38
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,58
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,33
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	3,02
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,25
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	32,8
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	2,5
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,43 т		

1332-0103-02 -топ Микро дәнекерлеуге арналған жабдықтарды монтаждау
1332-0103-0201 - кесте Ультрадыбыстық дәнекерлеу қондырғысын монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	32
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,3
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,15
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	2,9
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,15
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	1,6
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	2,5
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,26 т		

1332-0103-03 -топ Дәнекерлеуге арналған өзге де жабдықтарды монтаждау
1332-0103-0301 - кесте ТЭСТ баллондарына компланарлы типті ЭОЖ дәнекерлеу машинасын монтаждау

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	187
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	6,54
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	4,03
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	15,89
314-504-1705	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 5 т	маш.-с	0,65
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	2,51
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	49,7
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	9
	Ескертпелер		

1332-0103-0301 - кестенің соңы

1	2
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 6,5 т

**1332-0103-0302 - кесте Жарықдиодты дайындаманы дәнекерлеу қондырғысын
монтаждау**

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	42
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,66
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,33
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	3,83
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,33
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	3
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	2,5
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,56 т		

**1332-0103-0303 - кесте ЦЭЛТ жақтауы бар серіппелерді дәнекерлеу қондырғысын
монтаждау, салмағы 0,68 т**

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	48
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,92
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,53
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	3,94
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,39
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	198,8
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	3

**1332-0103-0304 - кесте ЦЭЛТ жақтауы бар серіппелерді дәнекерлеу қондырғысын
монтаждау, салмағы 1,08 т**

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	59
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,44
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,84
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	4,64
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	0,36
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,6
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		

1332-0103-0304 - кестенің соңы

1	2	3	4
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	198,8
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	6

**1332-0103-0305 - кесте ЦЭЛТ жақтауы бар серіппелерді дәнекерлеу қондырғысын
монтаждау, салмағы 0,69 т**

ЖИЫНТЫҚ			
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	46
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,92
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,53
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	3,94
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,39
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	39,8
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	3

**1332-0103-0306 - кесте ЦЭЛТ жақтауы бар серіппелерді дәнекерлеу қондырғысын
монтаждау, салмағы 1,13 т**

ЖИЫНТЫҚ			
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	61
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,53
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,89
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	5,57
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,64
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	119,3
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	6

**1332-0103-0307 - кесте ЦЭЛТ жақтауы бар серіппелерді дәнекерлеу қондырғысын
монтаждау, салмағы 1,34 т**

ЖИЫНТЫҚ			
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	62
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,81
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,06
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	5,68
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,75
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	119,3
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	6

**1332-0103-0308 - кесте Ұстағыштарды ЦЭЛТ жақтауына ерітіп жапсыру
қондырғысын монтаждау, салмағы 0,945 т**

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	61
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,27
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,74
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	4,64
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	0,36
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,53
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	198,8
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	4

**1332-0103-0309 - кесте Ұстағыштарды ЦЭЛТ жақтауына ерітіп жапсыру
қондырғысын монтаждау, салмағы 1,025 т**

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	63
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,38
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,8
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	4,64
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	0,36
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,58
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	198,8
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	6

**1332-0103-0310 - кесте Жиналған ЦЭЛТ-42 жақтауына жапсырмаларды ерітіп
жапсыру қондырғысын монтаждау**

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	54
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,39
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,22
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	2,32
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,12
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,17
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	39,8
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	2,5
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,29 т		

1332-0104 -кіші бөлім Механикалық өңдеуге арналған жабдықтар
1332-0104-01 -топ Металл бөлшектері мен кремний тілімшелерін өңдеуге арналған
жабдықтарды монтаждау
1332-0104-0101 - кесте Жартылай өткізгіш тілімшелерді кесуге арналған жартылай
автоматты монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	34
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,34
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,17
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	3,02
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,17
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	1,8
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	2,5
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,3 т		

1332-0104-0102 - кесте Құймаларды тілімшелерге автоматты кесу агрегатын
монтаждау

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	115
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,08
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,2
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	4,99
314-504-1703	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 2 т	маш.-с	0,53
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,88
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	49,2
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	6
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 1,56 т		

1332-0104-02 -топ Ажарлау және аяғына дейін жеткізу жабдықтарын монтаждау
1332-0104-0201 - кесте Бір дискілі жеткізу станогын монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	42
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,8
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,4
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	3,94
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,4

1332-0104-0201 - кестенің соңы

1	2		
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	2
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	3
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,7 т		

1332-0104-0202 - кесте Ажарлау станогын монтаждау

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	51
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,14
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,57
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	4,64
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	0,36
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,57
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	5,7
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	4
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 1 т		

1332-0104-0203 - кесте Қолмен ажарлау станогын монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	32
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,3
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,15
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	2,9
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,15
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	0,8
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	2,5
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,25 т		

1332-0104-0204 - кесте Фотоқалыптардың шынысын ірі қашау станогын монтаждау

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	190
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	24,42
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		

1332-0104-0204 - кестенің соңы

1	2	3	4
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	3,92
314-502-0306	Электрлі шығырлар тарту күші 49,05-тен 78,48 кН-ге дейін (8 т)	маш.-с	18,1
314-504-1707	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 10 т	маш.-с	0,38
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	2,4
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	84,2
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	9
Ескертпелер			
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 6,3 т		

1332-0105 -кіші бөлім Шыны керамикалық өндіріс жабдықтары

1332-0105-01 -топ Диірмендерді монтаждау

1332-0105-0101 - кесте Шарлы диірменді монтаждау, салмағы 1 т

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	22
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,35
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,78
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	0,84
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,5
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,57
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	7,1
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	4

1332-0105-0102 - кесте Шарлы диірменді монтаждау, салмағы 4,2 т

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	67
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,47
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	2,73
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	1,74
314-504-1704	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 3,2 т	маш.-с	1,39
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,74
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	103
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	9

1332-0105-02 -топ Елекерді монтаждау

1332-0105-0201 - кесте Дірілді електі монтаждау*Жиынтық*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	11
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,14
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,07
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	0,37
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,17
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,07
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	0,53
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	2,5
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,1 т		

1332-0105-03 -топ Көлік және тиеу құрылғыларын монтаждау**1332-0105-0301 - кесте Көлденең тұйықталған құрастыру конвейерін монтаждау***Жиынтық*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	88
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,68
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	2,83
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	4,64
314-504-1703	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 2 т	маш.-с	1,62
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,85
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	75,8
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	9
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 4,24 т		

1332-0105-04 -топ Шыныдан жасалған бұйымдарды өңдеуге арналған өзге де жабдықтарды монтаждау**1332-0105-0401 - кесте Жарықдиодты дайындамаларды жасауға арналған қондырғыны монтаждау***Жиынтық*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	107
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,24
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,31
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	4,99
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	0,71

1332-0105-0401 - кестенің соңы

1	2	3	4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,93
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	16,4
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	6
Ескертпелер			
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 1,65 т		

**1332-0105-0402 - кесте Шыны штабиктерді дайындауға арналған қондырғыны
монтаждау, автоматты**

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	70
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,62
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,53
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	4,18
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,95
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,09
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	113,6
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	6
Ескертпелер			
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 2 т		

1332-0105-0403 - кесте Штрипсті станокты монтаждау

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	52
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,22
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,71
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	4,64
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,51
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	5,7
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	4
Ескертпелер			
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,9 т		

1332-0105-0404 - кесте Алмас-кеспелі жартылай автоматты монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	46
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,1
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			

1332-0105-0404 - кестенің соңы

1	2	3	4
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,55
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	4,64
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,55
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	3,2
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	4
Ескертпелер			
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,95 т		

1332-0105-0405 - кесте Жарық өткізгіш талшықты тартуға арналған қондырғыны монтаждау

<i>Жиынтық</i>			
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	202
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,6
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	2,18
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	15,66
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	0,12
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,42
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	59,6
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	9
Ескертпелер			
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 3,3 т		

1332-0106 -кіші бөлім Химиялық процестердің жабдықтары
1332-0106-01 -топ Арнайы жабындарды салуға арналған жабдықтарды монтаждау
1332-0106-0101 - кесте ТЭСТ анодының табақшалы шығарымын эмальдау автоматын монтаждау

<i>Жиынтық</i>			
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
007-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	53
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,86
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,09
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	4,87
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	0,22
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,77
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	22,7
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	6
Ескертпелер			
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 1,38 т		

**1332-0106-0102 - кесте ТЭСТ конустарына шыланқұрам жағуға арналған
қондырғыны монтаждау**

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	35
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,28
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,14
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	2,9
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,14
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	3
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	2,5
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,24 т		

**1332-0106-02 -топ Беткі қабатты химиялық өндеуге арналған жабдықтарды
монтаждау**

**1332-0106-0201 - кесте Көп талшықты қатты жарық өткізгіштерді химиялық өндеу
қондырғысын монтаждау**

жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	83
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,67
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,63
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	7,77
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	0,96
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,04
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	248,5
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	6
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 2,4 т		

**1332-0106-0202 - кесте Микроарна тілімшелерінің дайындамаларын химиялық өндеу
қондырғысын монтаждау, автоматты**

жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	252
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,79
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	2,94
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	17,63
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	1,74
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,85

1332-0106-0202 - кестенің соңы

1	2		
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	198
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	9
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 4,84 т		

1332-0106-0203 - кесте Микроарналық тілімшелер дайындамаларын химиялық тазартуға арналған автоматты қондырғыны монтаждау

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	213
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,7
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,63
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	22,04
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	0,23
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,07
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	178
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	6
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 2,5 т		

1332-0106-0204 - кесте Фоторезистті плазма-химиялық алу автоматын монтаждау

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	82
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,92
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,52
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	3,6
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,34
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,4
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	37,5
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	3
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,71 т		

1332-0107 -кіші бөлім Құрастыру жабдықтары
1332-0107-01 -топ ТЭСТ құрастыруға арналған жабдықтарды монтаждау

1332-0107-0101 - кесте Түрлі түсті кинескоптарды құрсаулау станогын монтаждау
дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	32
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,28
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,14
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	2,9
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,14
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	1,4
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	2,5
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,24 т		

1332-0108 - кіші бөлім Оптикалық және дәл механика жабдықтары
1332-0108-01 - топ Фотопроцесстерге арналған жабдықтарды монтаждау
1332-0108-0101 - кесте Біріктіру және мультипликация қондырғысын монтаждау
Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	76
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,82
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,06
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	4,83
314-504-1703	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 2 т	маш.-с	0,52
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,76
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	11,7
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	6
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 1,345 т		

1332-0108-0102 - кесте Экспонирлеуді біріктіру қондырғысын монтаждау
дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	36
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,23
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,31
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	7,89
314-504-1703	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 2 т	маш.-с	0,59
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,92
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	14,1
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	6
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,4 т		

1332-0108-0103 - кесте Кескін генераторын монтаждау

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	68
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,6
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,53
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	6,96
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	0,34
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,07
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	22,7
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	6
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 1,9 т		

1332-0108-0104 - кесте Электронды ожер-спектрометрді монтаждау, салмағы 0,2 т

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	32
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,24
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,12
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	2,9
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,12
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	2
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	6

1332-0108-0105 - кесте Электронды ожер-спектрометрді монтаждау, салмағы 1,624 т

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	84
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,4
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,82
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	0,84
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	0,23
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,58
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	19,9
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	2,5

1332-0108-0106 - кесте Рентгендік үш арналы спектрометрді монтаждау*Жиынтық*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	60
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,46
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,23
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	3,36
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,23
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	3
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	2,5
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 1,018 т		

1332-0109 -кіші бөлім Жалпы мақсаттағы жабдық**1332-0109-01 -топ Суды тазартуға арналған жабдықтарды монтаждау****1332-0109-0101 - кесте Суды тазартуға арналған автоматтандырылған қондырғыны монтаждау***Жиынтық*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	104
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,36
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	2,62
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	9,4
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,7
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,74
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	17,8
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	9
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 4 т		

1332-0109-0102 - кесте Суды жұмсартуға арналған қондырғыны монтаждау*Жиынтық*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	79
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,83
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,63
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	6,73
314-504-1703	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 2 т	маш.-с	0,12
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,2
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	38,3
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	6

1332-0109-0102 - кестенің соңы

1	2
	Ескертпелер
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 2,1 т

1332-0110 -кіші бөлім Сынақ-жаттығу жабдықтары
1332-0110-01 -топ Климаттық сынақтарға арналған жабдықтарды монтаждау
1332-0110-0101 - кесте Термобарокамераны монтаждау, салмағы 1,6 т

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	64
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,2
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,31
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	5,8
314-504-1703	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 2 т	маш.-с	0,28
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,89
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	26,5
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	6

1332-0110-0102 - кесте Термобарокамераны монтаждау, салмағы 2,2 т

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	98
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,94
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,74
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	8,82
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	0,52
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,2
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	65,1
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	9

1332-0110-0103 - кесте Жылу камерасын монтаждау, салмағы 0,19 т

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	27
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,24
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,12
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	0,42
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,17

1332-0110-0103 - кестенің соңы

1	2	3	4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,12
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	5,2
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	2,5

1332-0110-0104 - кесте Жылу камерасын монтаждау, салмағы 0,76 т

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	46
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,88
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,44
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	0,71
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	0,31
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,44
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	19,4
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	4

1332-0110-0105 - кесте Жылу, ылғал және саңырауқұлақ түзетін камераны монтаждау

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	44
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,89
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,52
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	3,48
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,12
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,37
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	28,4
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	3
Ескертпелер			
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,65 т		

1332-0110-0106 - кесте Жылу, суық және ылғал камерасын монтаждау

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	126
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,57
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			

1332-0110-0106 - кестенің соңы

1	2	3	4
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	2,83
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	10,21
314-504-1704	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 3,2 т	маш.-с	0,8
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,74
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	178
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	6
Ескертпелер			
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 4,5 т		

1332-0110-0107 - кесте Электртермо жаттығу стендін монтаждау

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	93
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,85
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,09
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	9,63
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,76
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	19,9
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	6
Ескертпелер			
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 1,35 т		

1332-0110-0108 - кесте Микроклиматтық камераны монтаждау

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	77
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,5
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,88
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	7,19
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	0,52
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,62
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	29,8
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	6
Ескертпелер			
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 1,1 т		

1332-0110-02 -топ Механикалық сынақтарға арналған жабдықтарды монтаждау

1332-0110-0201 - кесте Дірілді механикалық қондырғыны монтаждау

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	48
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,26
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,74
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	4,06
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	0,29
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,52
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	19,9
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	4
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,914 т		

1332-0110-0202 - кесте Дірілді қондырғыны монтаждау

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	49
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,76
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,44
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	5,34
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,12
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,32
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	9,9
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	9
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,545 т		

1332-0110-0203 - кесте Дірілді электрдинамикалық қондырғыны монтаждау, салмағы 2,1 т

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	88
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,83
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,63
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	5,8
314-504-1703	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 2 т	маш.-с	0,29
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,2
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	81,9
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	6

**1332-0110-0204 - кесте Дірілді электрдинамикалық қондырғыны монтаждау,
салмағы 4,875 т**

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	126
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,9
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	3,05
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	17,75
314-504-1704	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 3,2 т	маш.-с	0,77
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,85
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	164
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	2,5

1332-0110-0205 - кесте Сокқы қондырғысын монтаждау

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	38
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,48
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,28
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	3,02
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,12
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,2
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	2,8
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	2,5
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,342 т		

**1332-0110-0206 - кесте Желілік жүктемелердің әсеріне сынауға арналған стенді
монтаждау**

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	41
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,74
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,37
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	0,65
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	0,31
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,37
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	19,3

1332-0110-0206 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	3
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,65 т		

**1332-0110-0207 - кесте Желілік үдеулердің әсеріне сынауға арналған қондырғыны
монтаждау**

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	<i>Жиынтық</i> Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	55
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	9,92
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	9,27
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	4,76
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	0,12
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,65
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	14,2
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	6
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 1,155 т		

1332-0110-03 -топ Өлшеу жабдықтарын монтаждау
**1332-0110-0301 - кесте ТЭСТ-32 электр параметрлерін өлшеу қондырғысын
монтаждау**

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	<i>Жиынтық</i> Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	37
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,75
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,43
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	3,13
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,12
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,32
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	2,8
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	2,5
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,54 т		

1332-0110-04 -топ Бақылауға арналған жабдықтарды монтаждау

1332-0110-0401 - кесте Айқындалу сапасы мен жартылай өткізгіш тілімшелер бетінің сапасын көзбен шолып бақылау қондырғысын монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	26
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,16
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,08
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	0,37
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,17
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,08
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	0,99
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	2,5
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,12 т		

1332-0110-0402 - кесте Р-П өтпесінің жатыс тереңдігін анықтауға арналған машинаны монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	32
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,34
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,17
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	3,02
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,17
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	4,26
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	2,5
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,29 т		

1332-0110-0403 - кесте Функционалдық бақылау қондырғысын монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	26
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,24
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,12
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	2,32
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,12
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	4
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	2,5
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,195 т		

1332-0110-0404 - кесте Маскаларды көзбен шолып бақылауға арналған екі позициялы қондырғыны монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	33
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,3
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,15
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	2,9
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,15
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	0,99
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	2,5
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,265 т		

1332-0110-0405 - кесте Жартылай өткізгіш 3У және БИС микропроцессорларды параметрлік функционалдық бақылау жүйесін монтаждау

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	52
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,2
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,7
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	3,6
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,34
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,5
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	23,6
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	4
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,89 т		

1332-0110-0406 - кесте ТЭСТ сфераланған маскаларының мөлдірлігін бақылау қондырғысын монтаждау

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	29
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,23
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,13
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	2,32
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,12
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,1
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	0,11
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	2,5

1332-0110-0406 - кестенің соңы

1	2
	Ескертпелер
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,154 т

1332-0110-0407 - кесте ЭЕМ-нен басқарылатын лазерлік құрылымдық параметрлер бойынша микроарна тілімшелерін бақылау жүйесін монтаждау

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	44
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,3
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,75
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	3,71
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,22
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,55
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	5,7
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	4
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,95 т		

1332-0110-0408 - кесте Параметрлерді бақылау қондырғысын монтаждау: микроарна тілімшелері

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	60
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,9
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,52
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	3,48
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,22
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,38
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	23,4
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	3
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,675 т		

1332-0110-0409 - кесте Параметрлерді бақылау қондырғысын монтаждау: катодолуинофорлар

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	50

1332-0110-0409 - кестенің соңы

1	2	3	4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,38
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,81
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	4,06
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	0,22
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,57
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	11,4
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	4
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,99 т		

1332-0110-0410 - кесте Маска шарын бақылау қондырғысын монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	37
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,48
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,24
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	3,36
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,21
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,24
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	13,9
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	2,5
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,412 т		

1332-02 -бөлім Өнеркәсіптік байланыс құралдары кәсіпорындарының жабдықтары

1332-0201 -кіші бөлім Дайындау жабдықтары

1332-0201-01 -топ Кесуге, ширатуға, жаймалауға, тазалауға және күйдіруге арналған жабдықтарды монтаждау

1332-0201-0101 - кесте Бөгеттерді жасауға арналған автоматты монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,01
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	0,06
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,01
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	0,4
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,09 т		

1332-0201-0102 - кесте Сымдарды дайындауға арналған автоматты монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	14
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,49
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,86
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	0,64
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,36
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,63
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	1,9
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 1 т		

1332-0201-0103 - кесте Монтаждық сымдарды дайындауға арналған автоматты монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,08
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	0,32
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,08
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,22
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	2,38
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,5 т		

1332-0201-0104 - кесте Таспалы сымдарды кешенді өңдеу жартылай автоматын монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,04
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	0,16
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,04
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,16
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	2,38
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,25 т		

1332-0201-0105 - кесте Таспалы сымдарды монтаждауға дайындау жартылай автоматын монтаждау, типі ПВП

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,03
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	0,12
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,03
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,12
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	0,79
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,17 т		

1332-0201-0106 - кесте Таспалы сымдарды өлшеп кесу автоматын монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,01
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	0,05
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,01
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	0,36
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,06 т		

1332-0201-02 - топ Сымдарды орауға арналған жабдықтарды монтаждау**1332-0201-0201 - кесте Орау станогын монтаждау**

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,01
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,01
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	0,14
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,04 т		

1332-0201-0202 - кесте Қатарлап орау станогын монтаждау, салмағы 0,07 т

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,01
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	0,05

1332-0201-0202 - кестенің соңы

1	2	3	4
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,01
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	0,95

1332-0201-0203 - кесте Қатарлап орау станогын монтаждау, салмағы 0,13 т

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,02
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	0,08
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,02
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,12
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	0,99

1332-0201-03 - топ Орама бұйымдарды сіндіруге және кептіруге арналған жабдықтарды монтаждау

1332-0201-0301 - кесте Эпоксидті компаундтарды дайындауға арналған араластырғышты монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	22
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,46
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,83
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	0,95
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	0,49
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,63
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	28,1
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	4
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,84 т		

1332-0201-0302 - кесте Сіндіру қондырғысын монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	35
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,98
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,73
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	1,3
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	0,58

1332-0201-0302 - кестенің соңы

1	2	3	4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,25
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	36
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	6
Ескертпелер			
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 2,3 т		

**1332-0201-0303 - кесте Радиобұйымдарды вакуумға құюға арналған қондырғыны
монтаждау**

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	19
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,43
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,83
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	0,92
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	0,36
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,6
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	13,9
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	4
Ескертпелер			
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,95 т		

**1332-0201-04 -топ Баспа тақталары және радиоэлементтерді дәнекерлеуге және
қалайылауға арналған жабдықтарды монтаждау**

**1332-0201-0401 - кесте МЖҚ-да интегралды микросхемаларды дәнекерлеу
автоматын монтаждау**

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	10
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,13
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,09
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	0,17
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,04
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,23
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	2,53
Ескертпелер			
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,35 т		

1332-0201-0402 - кесте Шағын дәнекерлеу қондырғысын монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,05
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	0,23
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,05
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,22
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	9,9
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,35 т		

1332-0201-0403 - кесте Дәнекерлеу қондырғысын монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,03
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	0,16
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,03
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,16
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	15,8
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,26 т		

1332-0202 -кіші бөлім Баспа тақталарын жасауға арналған жабдықтар
1332-0202-01 -топ Баспа тақталарын механикалық өңдеуге арналған жабдықтарды
монтаждау

1332-0202-0101 - кесте Көлбеукесер қайшыны монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	14
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,11
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	0,64
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,11
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	0,31
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	3,17
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	4
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,8 т		

1332-0202-0102 - кесте Табақ материалды пішу қондырғысын монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	26
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,94
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,97
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	1,31
314-504-1704	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 3,2 т	маш.-с	0,59
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,97
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	3,76
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	6
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 2,45 т		

1332-0202-0103 - кесте Баспа тақталарының пакеттерін бұрғылауға және түйреуге арналған қондырғыны монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	10
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,15
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	0,26
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,05
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,22
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	1,74
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,43 т		

1332-0202-0104 - кесте Төменгі айналдырығы бар жартылай автоматты станокты монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	12
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,12
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	0,52
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,12
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	0,44
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	2,83
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,92 т		

**1332-0202-0105 - кесте Бұрғылауға арналған ГПМ иілгіш өндірістік модулін
монтаждау**

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	28
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,82
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	3,01
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	1,15
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,81
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	36,4
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 5 т		

1332-0202-0106 - кесте СББ бар жонғыш 2 айналдырықты станокты монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	44
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,18
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	2,58
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	1,22
314-504-1705	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 5 т	маш.-с	1,97
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,6
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	41,6
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 4 т		

1332-0202-0107 - кесте Механикаландырылған тазалау желісін монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	11
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,08
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	0,3
314-503-0601	Автотигіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,08
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,32
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	15,6
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,5 т		

1332-0202-0108 - кесте Гидроабразивтік желісін монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	14
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,33
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,22
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	0,48
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,11
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	26,5
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,9 т		

1332-0202-0109 - кесте Гидроабразивтік тазалау қондырғысын монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	19
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,66
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,83
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	0,85
314-504-1703	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 2 т	маш.-с	0,41
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,83
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	11,6
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 1,5 т		

1332-0202-0110 - кесте Дайындамалар дайындауға арналған автоматты желіні монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	40
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,22
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,88
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	1,02
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	1,31
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,34
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	21,8
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 3 т		

1332-0202-02 -топ Орнында схема суретін салуға және алуға арналған жабдықтарды монтаждау

1332-0202-0201 - кесте Фоторезист салуға арналған қондырғыны монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,01
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	0,06
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,01
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	4,1
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,09 т		

1332-0202-0202 - кесте Экспонирлеу қондырғысын монтаждау, салмағы 0,46 т

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,07
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	0,27
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,07
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,22
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	7

1332-0202-0203 - кесте Экспонирлеу қондырғысын монтаждау, салмағы 0,65 т

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	11
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,09
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	0,38
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,09
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,44
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	7

1332-0202-0204 - кесте Экспонирлеу қондырғысын, торлы трафареттерді монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	10
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,09

1332-0202-0204 - кестенің соңы

1	2		
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	0,36
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,09
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,29
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	7
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,6 т		

1332-0202-0205 - кесте Трафарет пішіндерін айқындау қондырғысын монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,05
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	0,21
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,05
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,22
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	7
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,35 т		

1332-0202-0206 - кесте СПФ айқындау желісін монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	45
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	1,02
314-504-1703	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 2 т	маш.-с	0,72
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	65
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 2,65 т		

1332-0202-0207 - кесте СПФ айқындау қондырғысын монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	54
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,92
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		

1332-0202-0207 - кестенің соңы

1	2	3	4
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,78
314-502-0304	Электрлі шығырлар тарту күші 19,62-ден 31,39 кН-ға дейін (3,2 т)	маш.-с	1,5
314-504-1704	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 3,2 т	маш.-с	1,55
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,14
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	65
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	6
Ескертпелер			
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 3,65 т		

1332-0202-0208 - кесте Ультракүлгін қатқылдану қондырғысын монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	12
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,93
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	2,4
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	1,45
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	2,18
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,53
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	16
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	9
Ескертпелер			
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 1,05 т		

1332-0202-0209 - кесте Фоторезисті алуға арналған қондырғыны монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	14
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,7
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,85
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	0,87
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	0,36
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,85
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	16
Ескертпелер			
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 1,6 т		

1332-0202-0210 - кесте Фоторезисті алу желісін монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	47
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,16
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,94
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	1,24
314-504-1703	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 2 т	маш.-с	1,62
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,22
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	81
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	6
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 3 т		

1332-0202-0211 - кесте СПФ алу қондырғысын монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	47
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,65
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	2,23
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	2,22
314-504-1703	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 2 т	маш.-с	1,52
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,42
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	65
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	9
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 3,43 т		

1332-0202-03 -топ Көп қабатты баспа тақталарын дайындауға арналған жабдықтарды монтаждау

1332-0202-0301 - кесте Өңдеуге және сыр кетіруге арналған жабдықтар кешенін монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	70
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,74
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	2,29
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	1,42
314-504-1703	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 2 т	маш.-с	1,31
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,45

1332-0202-0301 - кестенің соңы

1	2		
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	120
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	9
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 3,5 т		

**1332-0202-0302 - кесте Дайындамалардың бетін механикалық дайындау желісін
монтаждау**

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	17
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,79
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,04
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	0,77
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,75
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	19
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 1,2 т		

**1332-0202-0303 - кесте Баспа тақталарын конвейерлік ультрадыбыстық жуу желісін
монтаждау**

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,12
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,56
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	0,58
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,56
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	33
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 1 т		

**1332-0202-0304 - кесте Баспа тақталарын тонсыздандырылған сумен жуу желісін
монтаждау**

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	34
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,58

1332-0202-0304 - кестенің соңы

1	2		
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,75
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	1,16
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	0,79
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,83
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	88
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	6
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 1,53 т		

1332-0202-0305 - кесте Химиялық дайындау желісін монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	36
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,76
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,63
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	1,21
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	0,94
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,13
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	19
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	6
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 2,11 т		

1332-0203 - кіші бөлім Магнит өткізгіштер мен толқын тұтқыштарды дайындауға арналған жабдықтар

1332-0203-01 - топ Магниттік өткізгіштерді дайындауға арналған жабдықтарды монтаждау

1332-0203-0101 - кесте Темір-никель қорытпалары таспаларынан магнит өткізгіштерді орауға арналған қондырғыны монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	10
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,09
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	0,37
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,09
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,29
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	9,9
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,65 т		

**1332-0203-0102 - кесте Таспалы өзектерді орауға арналған жартылай автоматты
монтаждау**

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,02
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	0,07
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,02
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,12
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	4
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,115 т		

**1332-0203-0103 - кесте Тороидты трансформаторлардың өзектерін орау станогын
монтаждау**

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,03
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	0,13
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,03
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	4
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,2 т		

**1332-0203-0104 - кесте Таспаны электрдинамикалық керумен электрофорез
қондырғысын монтаждау**

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,17
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	0,28
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,07
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,22
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	4
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,43 т		

1332-0204 -кіші бөлім Сұрыптау, бақылау, құрастыру, жаттығу, механикалық және климаттық сынақтарға арналған жабдықтар

1332-0204-01 -топ Ақауды анықтауға және тексеруге арналған жабдықты монтаждау

1332-0204-0101 - кесте Транзисторлар мен радиоэлементтерді бақылауға арналған автоматты бекетті монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,02
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	0,1
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,02
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,12
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	0,6
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,18 т		

1332-0204-0102 - кесте Тескіш сынақ қондырғысын монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,01
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	0,05
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,01
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	1
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,06 т		

1332-0204-0103 - кесте Жоғары вольтты сынақ қондырғысын монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,01
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,01
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	1
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,04 т		

1332-0204-02 -топ Радиоэлементтерді орнатуға және құрастыруға арналған жабдықтарды монтаждау

1332-0204-0201 - кесте Радиоэлементтерді дайындау автоматын монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,02
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	0,08
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,02
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,12
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	1,2
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,12 т		

1332-0204-0202 - кесте Радиоэлементтердің шығарымдарын өңдеуге арналған жартылай автоматты монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,03
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	0,15
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,03
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,16
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	1,4
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,22 т		

1332-0204-0203 - кесте Радиоэлементтер қондырғысының жартылай автоматын монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	14
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,32
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,2
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	0,52
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,12
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,46
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	5
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,8 т		

1332-0204-0204 - кесте Осьтік шығарымдары бар радиоэлементтер қондырғысының автоматын монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	20
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,81
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,05
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	0,77
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,44
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,76
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	11
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 1,2 т		

1332-0204-0205 - кесте Радиоэлементтерді таспаға жабыстыру автоматын монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,14
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,09
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	0,23
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,05
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,16
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	3,2
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,35 т		

1332-0204-0206 - кесте Баспа тақталарына микрохемаларды орнату автоматын монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	18
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,54
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,39
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	0,64
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,56
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,15
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	7,6
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 1 т		

1332-0204-0207 - кесте Транзисторларды орнату автоматын монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	16
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,36
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,22
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	0,59
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,14
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,56
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	3,2
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,9 т		

1332-0204-0208 - кесте Микросхемаларды құрастыру және дәнекерлеу автоматын монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	12
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,25
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,15
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	0,42
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,1
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,34
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	6
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,65 т		

1332-0204-03 - топ Бақылау-сынау және жаттығу жабдықтарын монтаждау
1332-0204-0301 - кесте Дірілді механикалық стендті монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	12
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,02
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	0,38
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,02
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,12
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	0,53
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	1
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,11 т		

1332-0204-0302 - кесте Дірілді электрдинамикалық қондырғыны монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	40
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,18
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	3,16
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	1,59
314-504-1705	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 5 т	маш.-с	0,95
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	2,02
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	28
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	9
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 4,61 т		

1332-0204-0303 - кесте Соққы қондырғысын монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	13
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,11
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,07
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	0,38
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,04
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,16
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	3,16
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	1
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,3 т		

1332-0204-0304 - кесте Соққылы копраны монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	47
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,84
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	2,94
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	1,51
314-504-1705	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 5 т	маш.-с	1,29
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,9
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	28
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	9
	Ескертпелер		

1332-0204-0304 - кестенің соңы

1	2
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 5 т

1332-0204-0305 - кесте Центрифуганы, ортадан тепкіш қайта тиеу стендін монтаждау
дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	51
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,79
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	2,94
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	1,51
314-504-1705	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 5 т	маш.-с	1,28
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,85
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	67
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	9
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 4,8 т		

1332-0204-0306 - кесте Тасымалдауды ұқсату стендін монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	25
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,13
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	1,21
314-504-1703	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 2 т	маш.-с	0,41
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,87
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	15,8
261-102-0331	Металл төсемелер	кг	6
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 1,4 т		

1332-0204-0307 - кесте Жылу және суық камерасын монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	18
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	1,02

1332-0204-0307- кестенің соңы

1	2	3	4
314-504-1703	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 2 т	маш.-с	0,53
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	16
Ескертпелер			
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 1,6 т		

1332-0204-0308 - кесте Жылу және ылғал камерасын монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	12
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,25
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,15
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	0,42
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,1
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	7
Ескертпелер			
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,63 т		

1332-0204-0309 - кесте Термобарокамераны монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	18
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1
314-502-0303	Электрлі шығырлар тарту күші 12,26-дан 19,62 кН-ге дейін (2 т)	маш.-с	1,02
314-504-1703	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 2 т	маш.-с	0,53
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	16
Ескертпелер			
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 1,6 т		

1332-0204-04 - топ Баспа тақталарын және теледидарлар мен радиоқабылдағыштардың электр параметрлерін бақылауға арналған жабдықтарды монтаждау

**1332-0204-0401 - кесте Кабельдер мен тақталарды бақылауға арналған стендті
монтаждау**

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	10
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,12
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,08
314-502-0301	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79 кН (0,59 т)	маш.-с	0,21
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,04
314-504-1701	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 0,5 т	маш.-с	0,23
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	0,95
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,31 т		

1332-0204-0402 - кесте Телевизиялық бақылау-сынау қондырғысын монтаждау

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
007-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	16
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,26
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0302	Технологиялық жабдықты монтаждау кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,14
314-502-0302	Электрлі шығырлар тарту күші 5,79-дан 12,26 кН-ға дейін (1,25 т)	маш.-с	0,52
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,12
314-504-1702	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 1 т	маш.-с	0,46
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-604-0101	Электр энергиясы	кВт/с	15,8
	Ескертпелер		
ПР-261-701-0141	Орнатылатын жабдықтың массасы: 0,8 т		

Ресми басылым

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

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

**ЖАБДЫҚТЫ МОНТАЖДАУҒА АРНАЛҒАН
ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР**

ҚР ЭСН 8.04-02-2024

**32-жинақ. Электронды өнеркәсіп және өнеркәсіпті байланыс құралдары
кәсіпорындары жабдығы**

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

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

Издание официальное

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

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

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА
МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

ЭСН РК 8.04-02-2024

**Сборник 32. Оборудование предприятий электронной промышленности и
промышленных средств связи**

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