

**Қазақстан Республикасы сәulet, қала құрылышы және
құрылыш саласындағы мемлекеттік нормативтер
БАҒА БЕЛГЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР ЖӨНІНДЕГІ
НОРМАТИВТІК ҚҰЖАТТАР**

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

**ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН
ЭЛЕМЕНТТИК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР**

**39 – бөлім. Гидротехникалық құрылыштардың металл
конструкцияларын салу бойынша құрылыш
жұмыстары**

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**Раздел 39. Работы строительные по возведению
металлических конструкций гидротехнических
сооружений**

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

Ресми басылым

Издание официальное

**Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму
министерлігінің Құрылыш және тұрғын үй-коммунальдық шаруашылық
істері комитеті**

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

**Қазақстан Республикасы сәulet, қала құрылышы және
құрылыш саласындағы мемлекеттік нормативтер
БАҒА БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР ЖӨНІНДЕГІ
НОРМАТИВТІК ҚҰЖАТТАР**

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

**ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН
ЭЛЕМЕНТТИК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР**

**39 – бөлім. Гидротехникалық құрылыштардың металл
конструкцияларын салу бойынша құрылыш
жұмыстары**

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**Раздел 39. Работы строительные по возведению
металлических конструкций гидротехнических
сооружений**

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

Ресми басылым

Издание официальное

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

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

Алғы сөз

1 ӘЗІРЛЕГЕН

«ҚазКСФЗИ» АҚ

2 ҰСЫНҒАН

Қазақстан Республикасы Индустрія және инфрақұрылымдық даму министрлігінің (ҚР ИИДМ) Құрылыш және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық (ТКШ) істері комитетінің Құрылыштағы сметалық нормалар баскармасы

3 ҚАБЫЛДАҒАН ЖӘНЕ

**ҚОЛДАНЫСҚА
ЕҢГІЗЛГЕН МЕРЗІМІ**

ҚР ИИДМ Құрылыш және ТКШ істері комитетінің 18.04.2022 ж. № 71-НҚ бұйрығымен

18.04.2022 жылдан бастап

4 ОРНЫНА ЕҢГІЗІЛДІ

ҚР ЭСН 8.04-01-2015 «ҚҰРЫЛЫС
ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН РЕСУРСТАР
ШЫҒЫНДАРЫНЫҢ ЭЛЕМЕНТТИК СМЕТАЛЫҚ
НОРМАЛАР ЖИНАҒЫ»

Осы мемлекеттік нормативті ҚР сәulet, қала құрылышы және құрылыш істері жөніндегі Уәкілетті мемлекеттік органының рұқсатынсыз реңи басылым ретінде толық немесе ішінара басуға, көбейтуге және таратуға болмайды

Предисловие

1 РАЗРАБОТАНЫ

АО «КазНИИСА»

2 ПРЕДСТАВЛЕНЫ

Управлением сметных норм в строительстве Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан (КДСЖКХ МИИР РК)

3 ПРИНЯТЫ

Приказом КДСЖКХ МИИР РК от 18.04.2022 года № 71-НҚ

**И ВВЕДЕНЫ
В ДЕЙСТВИЕ**

с 18.04.2022 года

4 ВВЕДЕН ВЗАМЕН

ЭСН РК 8.04-01-2015 «СБОРНИК ЭЛЕМЕНТНЫХ
СМЕТНЫХ НОРМ РАСХОДА РЕСУРСОВ НА
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»

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

Мазмұны

Жалпы бөлім	1
Техникалық бөлім	1
КІШІ БӨЛІМ 1139-01 Механикалық жабдық пен металл конструкциялардың ішіне салынатын бөліктері	7
ТОП 1139-0101 Механикалық жабдықтардың және металл конструкцияларының төсейтін бөліктері	7
1139-0101-01 -кесте. Төсеме бөлшектер. Штрабсыз тәсілмен орнату.....	7
1139-0101-02 -кесте. Механикалық жабдықтар мен металл құрылымдарының төсеме бөлшектері. Штрабтарда орнату	11
КІШІ БӨЛІМ 1139-02 Жер бетіндегі құбыржолдар	19
ТОП 1139-0201 Үстіңгі беттегі құбыржолдар	19
1139-0201-01 -кесте. Құбырлар. Беткейде монтаждау	19
1139-0201-02 -кесте. Құбырлардың дәнекерленген тігістері. Ирілendіріп жинау цехында және монтаждау орнында ультрадыбыстық бақылау.....	27
1139-0201-03 -кесте. Құбырлардың дәнекерленген тігістері. Ирілendіріп жинау цехында және монтаждау орнында рентген және гамма-сәулелерді түсіріп бақылау.....	29
КІШІ БӨЛІМ 1139-03 Әрлеу	32
ТОП 1139-0301 Қаптамалар	32
1139-0301-01 -кесте. Бетондалмаған металл конструкцияларды қаптау. Орнату..	32
КІШІ БӨЛІМ 1139-04 Өзге металл конструкциялар	34
ТОП 1139-0401 Өзге де металл конструкциялары	34
1139-0401-01 -кесте. Өзге металл конструкциялар. Монтаж	34
КІШІ БӨЛІМ 1139-05 Теніз құрылыштарының металл конструкциялары	41
ТОП 1139-0501 Теніз құрылыштарының металл конструкциялары	41
1139-0501-01 -кесте. Теніз құрылыштарының металл конструкциялар. Монтаж..	41
1139-0501-02 -кесте. Металл конструкциялар. Қалқытын заттармен тиесу және орналастыру	48
1139-0501-03 -кесте. Арнайы кранды рельстерден жасалған жағажайлық теніз айлақтарының кран астындағы жолдары. Орнату.....	49
КІШІ БӨЛІМ 1139-06 Өзен жағалауының бөлу жолақтары мен анкерлік тартқыштары	51
ТОП 1139-0601 Өзен жағалауларының үлестіруші белдеулері мен анкерлік тарту күштері	51
1139-0601-01 -кесте. Өзен жағажайындағы тарату белбеулері және анкерлі тартышқтар. Орнату.....	51

**БЕЛГІ ҮШІН
ДЛЯ ЗАМЕТОК**

БАҒА БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР ЖӨНІНДЕГІ НОРМАТИВТІК ҚҰЖАТТАР

Құрылым жұмыстарына арналған элементтік сметалық нормалар

39 – БӨЛІМ. ГИДРОТЕХНИКАЛЫҚ ҚҰРЫЛЫСТАРДЫҢ МЕТАЛЛ КОНСТРУКЦИЯЛАРЫН САЛУ БОЙЫНША ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫ

Енгізілген күні 2022-04-18

Жалпы бөлім

«Гидротехникалық құрылыштардың металл конструкцияларын салу бойынша құрылым жұмыстары» деген 39-бөлімінің құрылым жұмыстарына арналған ресурстар шығысының элементтік сметалық нормалары Бөлімде көлтірілген әрбір жұмыс түріне ресурстардың базалық қажеттілігін анықтау және кейіннен ресурстық әдіспен сметалық құжаттаманы жасау үшін ұсынылады. Бұл Бөлім Құрылым жұмыстарына арналған ресурстар шығысының элементтік сметалық нормаларының құрамына кіреді.

Техникалық бөлім

1 Жалпы нұсқаулар

1.1 «Гидротехникалық құрылыштардың металл конструкцияларын салу бойынша құрылым жұмыстары» деген 39-бөлім гидроэнергетикалық, су көлігі және су шаруашылығы мақсатындағы гидротехникалық құрылыштардың металл конструкцияларын түрғызуға арналған нормаларды қамтиды.

1.2 Нормаларда жұмыстардың келесі түрлері ескерілмеген:

- а) габариттік емес құбыр өткізгіштерді, қаптамаларды және басқа да гидротехникалық конструкцияларды ірілендірілген құрастыруға арналған кондукторларды және сөрелерді сатып алу және орнату;
- б) конструкцияларды жүктемемен сынау, оның ішінде құбыр өткізгіштерді гидравликалық сынау;
- в) сықпалау планкалары, бекіткесі және резенке тығыздаманың жапсарларын желімдей отырып, резенке тығыздамаларды орнату, 1139-0101-0207 норма;
- г) төсемнің, жаяу жүргінші көпірлерінің құрылғысы, бетон таситын эстакадалардағы кранасты жолдарды және тіректерді монтаждау, анкерлік бұрандамаларды орнату, 1139-0401-0101 норма;

д) металл конструкцияларды нысан жанындағы қоймадан жұмыстарды жүргізу орнына дейін тасымалдау, 1139-0101-(0101÷0106, 0201÷0211), 1139-0201-(0101÷0112, 0301÷0306), 1139-0301-(0101÷0103)) нормалар. Бұл жұмыстарға арналған ресурстардың шығынын тиісті Бөлімдердің нормалары бойынша қосымша анықтау керек.

1.3 1139-0101-(0101÷0106, 0201÷0211) нормаларда тік және еңістік салмалы бөліктерді монтаждау көзделген.

1.4 1139-0201-(0101÷0112) нормаларда еңіс бұрышы 30° дейін үстіңгі бетте салмағы 50 т дейін құбыр өткізгіштердің тік буындарын монтаждау көзделген. Нормаларда ескерілгеннен ерекшеленетін шарттарда Техникалық бөлімнің 3-кіші бөлімнің 3.2-3.9-тармақтарының коэффициенттерін қолдану керек.

1.5 1139-0201-0101 нормада ерітіп жапсырылған қаттылық қабырғаларымен және тірек шығыршықтарымен дайындаушы зауыт жеткізетін дайын буындардан жасалған құбыр өткізгіштерді монтаждау көзделген.

Монтаждау орнында қаттылық қабырғаларын және тірек шығыршықтарын орнатып және ерітіп жапсыра отырып, құбыр өткізгіштерді монтаждау кезінде нормаларға Техникалық бөлімнің 3-кіші бөлімнің 3.1-т. коэффициенттерін қолдану керек.

1.6 1139-0101-(0101÷0106, 0201÷0211), 1139-0201-(0101÷0112, 0201÷0206, 0301÷0306), 1139-0301-(0101÷0103), 1139-0401-(0102, 0110, 0111) нормаларда 09Г2С (С345-3) маркалы болаттан жасалған конструкцияларды құрастыру және монтаждау көзделген.

Көміртегілі болаттан жасалған конструкцияларды монтаждау кезінде нормаларға Техникалық бөлімнің 3-кіші бөлімнің 3.10-т. коэффициенттерін қолдану керек.

1.7 1139-0501-(0101÷0113, 0201÷0204, 0301), 1139-0601-(0101÷0104) нормалары теңіз және өзен шарттарында гидротехникалық құрылыштардың металл конструкцияларын тұрғызуға қатысты болады.

1.8 1139-0501-(0101÷0113, 0201÷0204) нормаларда жұмыстарды теңіз жабық акватория немесе ашық жағалау (ашық рейд) шарттарында жүргізу көзделген.

Ашық жағалауға (ашық рейд) толқын әсерінен табиғи немесе жасанды қорғаны жоқ теңіз немесе рейд жағалауындағы участкелер жатады.

Жұмыстарды жүргізу шарттарын ашық жағалау (ашық рейд) санатына жатқызу жобада анықталады.

1.9 1139-0601-(0102, 0104) нормаларда жұмыстарды кеме жүретін өзендердің, су қоймалардың және көлдердің акваториясы толқынынан қорғалған шарттарда жүргізу көзделген.

Жұмыстарды құрылышты және жүзетін құралдары қолдана отырып, акватория толқынынан қорғалмаған шарттарда жүргізу кезінде саны және қуаты құрылышты ұйымдастыру жобасында негізделуге және анықталуға тиіс күзет (кезекші) сүйреткіштерін көздеу қажет.

«М» разрядына жатқызылған ірі өзендердің сағаларында және суқоймаларда жабық акваториядағы теңіз шарттарына арналған нормаларды қабылдау керек (1139-0501-(0101÷0108), 1139-0501-(0201, 0203) нормалар).

1.10 Гидротехникалық құрылыштардың тұрғызылатын металл конструкцияларын (1139-0501-(0101÷0113)) монтаждық кран аймағына жүзетін құралдармен әперген жағдайларда жеткізуіді 1139-0501-(0201÷0204) нормалар бойынша қосымша анықтау керек.

1.11 Металл конструкцияларды ашық жағалау немесе ашық рейд шарттарында жалағалау крандарымен тұрғызууды анықтау кезінде жұмыстарды жабық акваторияда жүргізуіді ескеретін нормаларды пайдалану керек.

1.12 1139-0501-(0101÷0103, 0106, 0110÷0111) нормаларда тарату белдеулерін тас көмір лагымен, анкерлік тартпаларды 1139-0501-(0104÷0105, 0112) тас көмір қарамайы және битум қоспасымен бояу және гидроокшаулау көзделген.

Егер жобада көрсетілген металл конструкцияларды бітемелермен, эмалдармен, лактармен және бояулармен жабу көзделген болса, онда бұл шығындарды «Гидротехникалық құрылыштардағы гидроокшаулауды орнату бойынша құрылыш жұмыстары» деген 41-бөлімнің 1141-0204-(0101÷0104, 0201÷0204, 0301÷0309, 0401÷0409) нормалары бойынша анықтау, ал 1139-0501-(0101÷0113) нормалардан 1-кестеге сәйкес ресурстарды алып тастау керек.

1 – кесте – 1139-0501-(0101÷0113) нормалардан алып тастауга арналған ресурстар

Нормалар	Ресурстардың атавы	Өлш. бірл.	Саны
a) 1139-0501-(0101÷0103, 0110, 0111) нормалар бойынша (тарату белдеулери)			
	құрылыштық-жұмысшылардың еңбек шығындары	адам-сағ	0,95
	тас көмір лагы	т	0,004
б) 1139-0501-(0104÷0105, 0112) нормалар бойынша (анкерлік тартпалар)			
	құрылыштық-жұмысшылардың еңбек шығындары	адам-сағ	6,83
	бортты автомобиль	маш.-сағ	0,02
	битумдық қазан	маш.-сағ	0,45
	таскөмір қарамайы	т	0,02
	битум	т	0,02
в) 1139-0501-0106 норма бойынша (болат шпунттан жасалған анкерлік такталар)			
	құрылыштық-жұмысшылардың еңбек шығындары	адам-сағ	0,45
	тас көмір лагы	т	0,004

1.13 1139-0501-(0101÷0102, 0104, 0106, 0110÷0112) нормаларда металл конструкцияларды суусті шарттарында және терендікте 0,5 м дейін суда орнату ескерілген.

Оларды 0,5 м астам терендікке орнату кезінде нормаларға компрессоры бар 110 кВт (150 а.к.) өздігінен жүретін боттағы сұнгуірлік станцияларды пайдалану уақытын қосу керек:

- а) 1139-0501-(0101, 0110) нормалар - 1,44 маш.-сағ
- б) 1139-0501-(0102, 0111) нормалар - 1,01 маш.-сағ
- в) 1139-0501-(0104, 0112) нормалар - 1,53 маш.-сағ
- г) 1139-0501-0106 норма - 0,48 маш.-сағ

1.15 «Гидротехникалық құрылыштардың металл конструкцияларын салу бойынша құрылыш жұмыстары» деген 39-бөлімнің 1139-0101-(0101÷0106, 0201÷0211), 1139-0201-(0101÷0112, 0201÷0206, 0301÷0306), 1139-0301-(0101÷0103), 1139-0401-(0101÷0112) нормалары гидроэнергетикалық мақсаттағы гидротехникалық құрылыштардың металл конструкцияларын тұрғызуға қатысты болады.

2 Жұмыстардың көлемдерін есептеу қағидалары

2.1 Металл конструкциялардың салмағын монтаждық мақсаттағы металл конструкциялардың салмағын алғып тастай отырып, жұмыс сыйбаларына ерекшелік бойынша қабылдау керек.

2.2 Теніз құрылыштары металл конструкцияларының салмағын бұрандамаларды, сомындарды және тығырықтарды алғып тастай отырып, сыйбаларға ерекшелік бойынша қабылдау керек.

2.3 Арнайы крандық рельстерден жасалған теніз айлақтық жағалау кранасты жолдарының металл конструкцияларының салмағын (1139-0501-0301 норма) бекіткіштердің және тіректердің, анкерлік бұрандамалардың және салмалы бөлшектердің (құмаға қарсы құрылғылар, көтеру домкраттары астындағы іргетастар, монтаждық тіректер және т.б.) салмағын қоса отырып, сыйбаларға ерекшелік бойынша қабылдау керек.

3 Ресурстар шығынының бөлшектік сметалық нормаларына қойылатын коэффициенттер

2 – кесте - Ресурстар шығынының бөлшектік сметалық нормаларына қойылатын коэффициенттер

Позиция	Қолдану шарттары	Нормалар	Нормаларға қойылатын коэффициенттер		
			Құрылыштық-жұмысшылардың еңбек шығындары	Машиналарды пайдалану уақыты	материалдардың шығыны
3.1	Монтаждау орнында қаттылық қабырғаларын және тірек шығыршықтарын орнатып және ерітіп жасыра отырып, дайын буындардан жасалған құбыр өткізгіштерді монтаждау	1139-0201-0101	1,17	1,24 (крандар) 1,7 (электрлік жүккарбалар, дәнекерлеу автоматтары, дәнекерлеуге арналған қондырғы, газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппараттар, дәнекерлеу түзеткіштері, электрлік ажарлау машиналары)	1,35 (техникалық газ тәрізді оттегі, дәнекерлеу сымы, сұрыпты фасондық ыстықтай илектелген дөнгелек және шаршы, сұрыпты фасондық ыстықтай илектелген илек бұрыштық тәң сөрелі, қос танбалы арқалықтар, қалың табакты ыстықтай илектелген илек, құрылғыс бұрандамалары, есқі-құсқы, ажарлағыш шенберлер, пропан-бутан, қылқан жапыракты тұқымдардың кесілген ағаш материалдары кесілмейтін білеулер, қылқан жапыракты тұқымдардың кесілген ағаш материалдары кесілтін такталар, сіндірілген шпалдар, флюс)

2 - кестесінің жалғасы

Позиция	Қолдану шарттары	Нормалар	Нормаларға қойылатын коэффициенттер		
			Құрылышы-жұмысшылардың еңбек шығындары	Машиналарды пайдалану уақыты	материалдардың шығыны
3.2	Салмағы 50 т- астам құбыр өткізгіш буындарын монтаждау	1139-0201-(0110, 0112)	0,9	0,9	0,9
3.3	Құбыр өткізгішті еніс бұрышы 30 град. астам үстінгі бетте монтаждау, диаметрі, м:				
	а) 1,6-дан 4-ке дейін	1139-0201-(0101÷0104)	1,1	1,1	1,1
	б) 4-тен астам	1139-0201-(0105÷0112)	1,16	1,16	1,16
3.4	Құбыр өткізгіштердің буынды өтпелі буындарын және коллекторларын үстінгі бетте монтаждау, диаметрі, м:				
	а) 1,6-дан 4-ке дейін	1139-0201-(0101÷0104)	1,5	1,5	1,5
	б) 4-тен астам	1139-0201-(0105÷0112)	1,26	1,26	1,26
3.5	Құбыр өткізгіштерді еніс бұрышы 30 град. дейін тоннельдерде монтаждау, диаметрі, м:				
	а) 1,6-дан 6-ға дейін	1139-0201-(0101÷0107)	1,3	1,3	1,3
	б) 6-дан астам	1139-0201-(0108÷0112)	1,25	1,25	1,25
3.6	Құбыр өткізгіштерді еніс бұрышы 30 град. астам тоннельдерде монтаждау	1139-0201-(0101÷0112)	1,5	1,5	1,5
3.7	Буынды өтпелі буындарды және коллекторларды еніс бұрышы 30 град. астам үстінгі бетте монтаждау, диаметрі, м:				
	а) 1,6-дан 4-ке дейін	1139-0201-(0101÷0104)	1,65	1,65	1,65

2 - кестесінің соңы

Позиция	Қолдану шарттары	Нормалар	Нормаларға қойылатын коэффициенттер		
			Құрылышы-жұмысшылардың еңбек шығындары	Машиналарды пайдалану уақыты	материалдардың шығыны
	б) 4-тен астам	1139-0201-(0105÷0112)	1,48	1,48	1,48
3.8	Бұынды өтпелі бұындарды және коллекторларды тоннельдерде монтаждау, диаметрі, м:				
	а) 1,6-дан 4-ке дейін	1139-0201-(0101÷0104)	2,1	2,1	2,1
	б) 4-тен астам	1139-0201-(0105÷0112)	1,75	1,75	1,75
3.9	Қаптамаларды тоннельдерде монтаждау	1139-0301-(0101÷0103)	1,2	1,2	1,2
3.10	Көміртекті болаттан жасалған конструкцияларды монтаждау:				
	а) салмалы бөліктер	1139-0101-(0101÷0106, 0201÷0211)	0,95	0,9	-
	б) күбыр өткізгіштер және қаптамалар	1139-0201-(0101÷0112, 0201÷0206, 0301÷0306), 1139-0301-(0101÷0103)	0,92	0,92	-
	в) өзге де конструкциялар	1139-0401-(0102, 0110, 0111)	0,95	0,95	-

КІШІ БӨЛІМ 1139-01 Механикалық жабдық пен металл конструкциялардың ішіне салынатын бөліктері
ТОП 1139-0101 Механикалық жабдықтардың және металл конструкцияларының төсейтін бөліктері
1139-0101-01 -кесте. Төсеме бөлшектер. Штрабсыз тәсілмен орнату

Жұмыс құрамы: 1. Конструкцияларды монтаждауға дайындау. 2. Төсеніш бөліктерді тексеруге және босатуға арналған икемдегіштерді дайындау, орнату және бөлшектеу. 3. Көмекші геодезиялық осытерді бөлу, ірілендіру, жобалық жағдайға келтіре отыра төсеніш бөліктерін орнату. 4. Монтаждық біріктірulerді орындау. 5. Конструкцияларды тапсыруға дайындау.

1139-0101-0101 1 қақпаққа, 1 торкөзге салмалық бөлшектер жинақталымының салмағы 10 т дейін болған кезде жалпақ қақпақтар мен торкөздерге арналған механикалық жабдықтың және металл конструкциялардың салмалы бөліктері. Штрабсыз әдіспен орнату

1139-0101-0102 1 қақпаққа, 1 торкөзге салмалық бөлшектер жинақталымының салмағы 10 - 20 т дейін болған кезде жалпақ қақпақтар мен торкөздерге арналған механикалық жабдықтың және металл конструкциялардың салмалы бөліктері. Штрабсыз әдіспен орнату

1139-0101-0103 1 қақпаққа, 1 торкөзге салмалық бөлшектер жинақталымының салмағы 20 т астам болған кезде жалпақ қақпақтар мен торкөздерге арналған механикалық жабдықтың және металл конструкциялардың салмалы бөліктері. Штрабсыз әдіспен орнату

1139-0101-0104 Құйылған салмалы бөліктер. Штрабсыз әдіспен орнату

Өлишегіш: конструкция т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0101-0101	1139-0101-0102	1139-0101-0103	1139-0101-0104
002-0143	Жұмысшылардың енбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	87,39	73,92	50,66	-
002-0145	Жұмысшылардың енбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	-	-	-	24,51
099-0100	Министердің енбек шығындары	адам-сағ	13,75	10,12	8,33	4,81
МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР						
314-101-0302	Гидроэнергетикалық құрылыш жұмысы кезіндегі мұнара крандары ең жоғары жүк көтергіштігі 25-75 т	маш.-с	-	6,37	6,08	2,56
314-101-0401	Гидроэнергетикалық құрылыш жұмысы кезіндегі бетон орнататын мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10-нан 25 тоннага дейін	маш.-с	10	-	-	-
314-301-0206	Гидроэнергетикалық құрылыш жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 120 т	маш.-с	2,5	2,5	1,5	1,5

Кестенің жалгасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0101-0101	1139-0101-0102	1139-0101-0103	1139-0101-0104
314-501-0104	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 50 т-дан 63 т-ға дейін	маш.-с	4,64	1,79	1,21	0,19
315-103-0201	Посттар саны 30-ға дейін көп постты дәнекерлеу түзеткіштері	маш.-с	10	14	14	18
315-103-0301	315-500 А номинальды дәнекерлеу тоғы бар трансформаторлар	маш.-с	15	12	10	10
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	0,43	1,24	0,27	0,09
315-201-0701	Номиналды дәнекерлеу тоғы 450-1250 А дәнекерлеу автоматтары	маш.-с	7	10	11	15
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	12,38	3,96	1,12	0,74
343-202-0101	Электрлі тегістуе машиналары	маш.-с	1,85	0,6	0,54	0,18
МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР						
214-101-0102	Көміртек тектес болаттан жасалған ыстықтай жұқа табақты илек МЕМСТ 16523-97 қалындығы 2,3-тен 3,9 мм дейін	т	0,001	0,003	0,0005	0,0001
214-101-0201	Көміртек тектес болаттан жасалған ыстықтай қалың табақты илек МЕМСТ 14637-89 қалындығы 4-тен 12 мм дейін	т	0,0327	0,0125	0,0127	0,0015
214-201-0103	Көмір тектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген тең сөрелі болат бұрыш МЕМСТ 535-2005 сөренің ені 140-тан 250 мм дейін, қалындығы 9-дан 35 мм дейін	т	0,0414	0,052	0,0278	0,0995
214-203-0103	Көмір тектес және төмен легирленген болаттан жасалған ішкі қырлары көлбеу сөресі ыстықтай илемделген швейлер МЕМСТ 380-2005 № 22У-40У	т	-	0,02	0,0154	0,0062
214-203-0203	Көмір тектес болаттан жасалған ішкі қырлары параллельді сөресі ыстықтай илемделген швейлер МЕМСТ 380-2005 № 22П-40П	т	0,0276	-	-	-
214-206-0203	Көміртектес қарапайым және төмен легірленген болаттан жасалған дөңгелек ыстық илемді болатты илек МЕМСТ 535-2005 диаметрі 40 мм және жоғары	т	0,0019	0,0005	0,0081	0,0012

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0101-0101	1139-0101-0102	1139-0101-0103	1139-0101-0104
215-204-0404	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалындығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 4-ші суръп	м ³	0,177	0,102	0,0057	0,0084
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылым	т	0,0005	0,0003	-	-
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылым	кг	2,5	1	0,2	-
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м ³	6,2	3,96	1,12	0,74
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық коспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	1,95	1,24	0,35	0,23
222-525-0103	Ғимараттар мен құрылыштардың жеке ыстықтай иленген пішіндерден жасалған құрылым элементтері құрастыру бірлігінің орташа салмағы 0,5 т дан 1 т дейін	т	0,24	0,11	0,07	0,01
236-104-0103	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер МЕМСТ 7827-74	т	0,0004	0,0002	0,0002	0,0001
261-102-0206	Доғалық дәнекерлеуге арналған ұнтақты сым МЕМСТ 26101-84	кг	7	10	11,3	1,5
261-102-0304	Металл конструкциялар мен бүйімдар	т	1	1	1	1
261-107-0432	Шүберек	кг	5	4	3	1
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,023	0,02	0,016	0,016

1139-0101-01 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Конструкцияларды монтаждауға дайындау. 2. Төсөніш бөліктерді тексеруге және босатуға арналған икемдегіштерді дайындау, орнату және бөлшектеу. 3. Көмекші геодезиялық осытерді бөлу, ірілендіру, жобалық жағдайға келтіре отыра төсөніш бөліктерін орнату. 4. Монтаждық біріктірulerді орындау. 5. Конструкцияларды тапсыруға дайындау.

1139-0101-0105 Әртүрлі мақсаттағы салмалы бөліктер, салмағы 15 т дейін. Штрабсыз әдіспен орнату
 1139-0101-0106 Әртүрлі мақсаттағы салмалы бөліктер, салмағы 15 астам. Штрабсыз әдіспен орнату

Өлишегіш: конструкция т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0101-0105	1139-0101-0106
002-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	67,24	55,42
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	10,46	10,05
МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-101-0302	Гидроэнергетикалық құрылымы жұмысы кезіндегі мұнара крандары ең жоғары жүк көтергіштігі 25-75 т	маш.-с	7,46	7,05
314-301-0206	Гидроэнергетикалық құрылымы жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 120 т	маш.-с	2	2
314-501-0104	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 50 т-дан 63 т-ға дейін	маш.-с	2,01	1,19
315-103-0201	Посттар саны 30-ға дейін көп постты дәнекерлеу түзеткіштері	маш.-с	10	7
315-103-0301	315-500 А номинальды дәнекерлеу тоғы бар трансформаторлар	маш.-с	12	10
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	1	0,2
315-201-0701	Номинальды дәнекерлеу тоғы 450-1250 А дәнекерлеу автоматтары	маш.-с	7	5
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	3,57	0,58
343-202-0101	Электрлі тегістей машиналары	маш.-с	0,6	0,49
МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
214-101-0102	Көміртек тектес болаттан жасалған ыстықтай жұқа табақты илек МЕМСТ 16523-97 қалындығы 2,3-тен 3,9 мм дейін	т	0,002	0,0003
214-101-0201	Көміртек тектес болаттан жасалған ыстықтай қалың табақты илек МЕМСТ 14637-89 қалындығы 4-тен 12 мм дейін	т	0,017	0,006
214-201-0103	Көмір тектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген тең сөрелі болат бұрыш МЕМСТ 535-2005 сөренің ені 140-тан 250 мм дейін, қалындығы 9-дан 35 мм дейін	т	0,033	0,0245
214-203-0103	Көмір тектес және төмен легирленген болаттан жасалған ішкі қырлары көлбеу сөресі ыстықтай илемделген швейллер МЕМСТ 380-2005 № 22У-40У	т	0,005	0,008
214-206-0203	Көміртектес қарапайым және төмен легирленген болаттан жасалған дөңгелек ыстық илемді болатты илек МЕМСТ 535-2005 диаметрі 40 мм және жоғары	т	0,002	0,004
215-204-0404	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалындығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 4-ші сұрып	м³	0,001	0,002
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылым	т	0,001	-
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылым	кг	0,1	0,1
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	3,57	1,12

Кестенің жалгасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0101-0105	1139-0101-0106
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	1,12	0,35
222-525-0103	Гимараттар мен құрылымдардың жеке ыстықтай иленген пішіндерден жасалған құрылым элементтері құрастыру бірлігінің орташа салмағы 0,5 т дан 1 т дейін	т	0,02	0,05
236-104-0103	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер МЕМСТ 7827-74	т	0,0001	0,0001
261-102-0206	Догалық дәнекерлеуге арналған ұнтақты сым МЕМСТ 26101-84	кг	7	5
261-102-0304	Металл конструкциялар мен бұйымдар	т	1	1
261-107-0432	Шүберек	кг	3	1
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,02	0,016

1139-0101-02 -кесте. Механикалық жабдықтар мен металл құрылымдарының төсеме бөлшектері. Штрабтарда орнату

Жұмыс құрамы: 1. Конструкцияларды монтаждауға дайындау. 2. Төсеніш бөліктерді тексеруге және босатуға арналған икемдегіштерді дайындау, орнату және бөлшектеу. 3. Қемекші геодезиялық осьтерді бөлу, ірілендіру, жобалық жағдайға келтіре отыра төсеніш бөліктерін орнату. 4. Монтаждық біріктірулерді орындау. 5. Конструкцияларды тапсыруға дайындау.

1139-0101-0201 1 қақпаққа, 1 торкөзге салмалық бөлшектер жинақталымының салмағы 1,5 т дейін болған кезде жалпақ қақпақтар мен торкөздерге арналған механикалық жабдықтың және металл конструкциялардың салмалы бөліктері. Штрабтарда орнату

1139-0101-0202 1 қақпаққа, 1 торкөзге салмалық бөлшектер жинақталымының салмағы 3 т дейін болған кезде жалпақ қақпақтар мен торкөздерге арналған механикалық жабдықтың және металл конструкциялардың салмалы бөліктері. Штрабтарда орнату

1139-0101-0203 1 қақпаққа, 1 торкөзге салмалық бөлшектер жинақталымының салмағы 3 т астам - 10 т дейін болған кезде жалпақ қақпақтар мен торкөздерге арналған механикалық жабдықтың және металл конструкциялардың салмалы бөліктері. Штрабтарда орнату

1139-0101-0204 1 қақпаққа, 1 торкөзге салмалық бөлшектер жинақталымының салмағы 10 т астам - 20 т дейін болған кезде жалпақ қақпақтар мен торкөздерге арналған механикалық жабдықтың және металл конструкциялардың салмалы бөліктері. Штрабтарда орнату

Өлиегіш: конструкция т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0101-0201	1139-0101-0202	1139-0101-0203	1139-0101-0204
002-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	120,61	-	127,28	48,41

Кестенің жалгасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0101-0201	1139-0101-0202	1139-0101-0203	1139-0101-0204
002-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	-	169,93	-	-
099-0100	Машинастердің еңбек шығындары	адам-сағ	10,3	15,99	9,07	7,74
МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР						
314-101-0302	Гидроэнергетикалық құрылымы жұмысы кезіндегі мұнара крандары ең жоғары жүктөрілігі 25-75 т	маш.-с	-	-	6,07	6,24
314-101-0401	Гидроэнергетикалық құрылымы жұмысы кезіндегі бетон орнататын мұнара крандар ең жоғары жүктөрілігі 10-нан 25 тоннага дейін	маш.-с	7,3	12,99	-	-
314-301-0206	Гидроэнергетикалық құрылымы жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүктөрілігі 120 т	маш.-с	2	2	2	1
314-501-0104	Гидравликалық домкраттар жүктөрілігі 50 т-дан 63 т-ға дейін	маш.-с	1,54	2,32	4,63	2,05
314-504-1707	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 10 т	маш.-с	0,17	0,25	0,5	1,48
315-103-0201	Посттар саны 30-ға дейін көп постты дәнекерлеу түзеткіштері	маш.-с	1,5	1,5	1	1,5
315-103-0301	315-500 А номинальды дәнекерлеу тоғы бар трансформаторлар	маш.-с	2,5	3,4	3,9	4,3
315-201-0701	Номинальды дәнекерлеу тоғы 450-1250 А дәнекерлеу автоматтары	маш.-с	1	1,1	0,7	1,1
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуғе арналған аппарат	маш.-с	4,15	6,19	12,32	3,95
343-202-0101	Электрлі тегістегу машиналары	маш.-с	0,6	0,92	1,84	0,58
МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР						
214-101-0102	Көміртек тектес болаттан жасалған ыстықтай жұқа табақты илек МЕМСТ 16523-97 қалындығы 2,3-тен 3,9 мм дейін	т	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011
214-101-0201	Көміртек тектес болаттан жасалған ыстықтай қалың табақты илек МЕМСТ 14637-89 қалындығы 4-тен 12 мм дейін	т	0,0125	0,0125	0,0326	0,0125
214-201-0103	Көмір тектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген тен сөрелі болат бұрыш МЕМСТ 535-2005 сөренің ені 140-тан 250 мм дейін, қалындығы 9-дан 35 мм дейін	т	0,0538	0,0538	0,0413	0,0519

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0101-0201	1139-0101-0202	1139-0101-0203	1139-0101-0204
214-203-0103	Көмір тектес және төмен легирленген болаттан жасалған ішкі қырлары көлбей сересі ыстықтай илемделген швеллер МЕМСТ 380-2005 № 22У-40У	т	0,008	0,008	0,007	0,0075
214-206-0203	Көміртектес қарапайым және төмен легірленген болаттан жасалған дөңгелек ыстық илемді болатты илек МЕМСТ 535-2005 диаметрі 40 мм және жогары	т	0,0005	0,0005	0,0002	0,0005
215-204-0404	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалындығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 4-ші сұрып	м ³	0,044	0,04	0,177	0,04
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыш	т	0,0002	0,0002	0,0005	0,0003
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыш	кг	0,1	0,1	0,2	0,1
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м ³	4,15	6,19	12,32	3,95
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	1,29	1,93	3,84	1,25
222-525-0103	Фимараттар мен құрылыштардың жеке ыстықтай иленген пішіндерден жасалған құрылым элементтері құрастыру бірлігінің орташа салмагы 0,5 т дан 1 т дейін	т	0,09	0,09	0,184	0,13
236-104-0103	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер МЕМСТ 7827-74	т	0,0004	0,0002	0,0004	0,0002
261-102-0206	Доғалық дәнекерлеуге арналған ұнтақты сым МЕМСТ 26101-84	кг	0,0011	0,0011	0,0007	0,0011
261-102-0304	Металл конструкциялар мен бұйымдар	т	1	1	1	1
261-107-0432	Шуберек	кг	3	3	3	3
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,004	0,005	0,006	0,0075

1139-0101-02 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Конструкцияларды монтаждауға дайындау. 2. Төсөніш бөліктерді тексеруге және босатуға арналған икемдегіштерді дайындау, орнату және бөлшектеу. 3. Көмекші геодезиялық осътерді бөлу, ірілендіру, жобалық жағдайға келтіре отыра төсөніш бөліктерін орнату. 4. Монтаждық біріктірулерді орындау. 5. Конструкцияларды тапсыруға дайындау.

1139-0101-0205 1 қақпаққа, 1 торкөзге салмалық бөлшектер жинақталымының салмағы 20 т астам болған кезде жалпақ қақпақтар мен торкөздерге арналған механикалық жабдықтың және металл конструкциялардың салмалы бөліктері. Штрабтарда орнату

1139-0101-0206 Айналатын көлденең осы бар үстіндегі беттік сегменттік және секторлық қақпақтар және қақпаларға арналған механикалық жабдықтың және металл конструкциялардың салмалы бөліктері. Штрабтарда орнату

1139-0101-0207 Айналатын көлденең осы бар тереңдікті сегменттік қақпақтарға арналған механикалық жабдықтың және металл конструкциялардың салмалы бөліктері. Штрабтарда орнату

1139-0101-0208 Бұрылышты екі жармалы қақпаларға арналған механикалық жабдықтың және металл конструкциялардың салмалы бөліктері. Штрабтарда орнату

Өлишегіш: конструкция т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0101-0205	1139-0101-0206	1139-0101-0207	1139-0101-0208
002-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	41,38	71,82	-	44,68
002-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	-	-	36,63	-
099-0100	Машинастердің еңбек шығындары	адам-сағ	7,1	7,01	5,11	8,61
МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР						
314-101-0302	Гидроэнергетикалық құрылымың жұмысы кезіндегі мұнара крандары ең жоғары жүк көтергіштігі 25-75 т	маш.-с	4,85	-	2,86	7,11
314-101-0401	Гидроэнергетикалық құрылымың жұмысы кезіндегі бетон орнататын мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10-дан 25 тоннага дейін	маш.-с	-	4,76	-	-
314-301-0206	Гидроэнергетикалық құрылымың жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 120 т	маш.-с	1,5	1,5	1,5	1
314-501-0104	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 50 т-дан 63 т-ға дейін	маш.-с	1,2	2,38	0,54	2,45
314-504-1707	Жалпы мақсаттағы электрлі тальдар жалпы мақсаттағы, 10 т	маш.-с	0,42	0,56	-	-
315-103-0201	Посттар саны 30-ға дейін көп постты дәнекерлеу түзеткіштері	маш.-с	15	0,7	0,7	0,7
315-103-0301	315-500 А номинальды дәнекерлеу тоғы бар трансформаторлар	маш.-с	10,1	4,8	6,1	5,5

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0101-0205	1139-0101-0206	1139-0101-0207	1139-0101-0208
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын көптірге арналған электрлі пештер	маш.-с	-	-	0,27	0,15
315-201-0701	Номиналды дәнекерлеу тоғы 450-1250 А дәнекерлеу автоматтары	маш.-с	1,1	0,5	0,5	0,5
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	1,5	2,42	0,48	3,39
343-202-0101	Электрлі тегістеге машиналары	маш.-с	0,53	0,82	0,27	0,14
МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР						
214-101-0102	Көміртек тектес болаттан жасалған ыстықтай жұқа табақты илек МЕМСТ 16523-97 қалындығы 2,3-тен 3,9 мм дейін	т	0,0005	0,0004	-	-
214-101-0201	Көміртек тектес болаттан жасалған ыстықтай қалың табақты илек МЕМСТ 14637-89 қалындығы 4-тен 12 мм дейін	т	0,0142	0,0311	0,02	0,0027
214-201-0103	Көмір тектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген тең сөрелі болат бұрыш МЕМСТ 535-2005 сөренің ені 140-тан 250 мм дейін, қалындығы 9-дан 35 мм дейін	т	0,0282	0,0098	0,0039	0,009
214-202-0402	Көмір тектес болаттан жасалған ішкі қырлары көлбеу сөресі ыстықтай илемделген қоставрлы арқалық КР СТ 2585-2014 № 24-60	т	-	0,063	0,016	0,001
214-203-0103	Көмір тектес және төмен легирленген болаттан жасалған ішкі қырлары көлбеу сөресі ыстықтай илемделген швейлер МЕМСТ 380-2005 № 22У-40У	т	0,0075	0,1028	0,053	0,008
214-206-0203	Көміртекtes қарапайым және төмен легірленген болаттан жасалған дөңгелек ыстық илемді болатты илек МЕМСТ 535-2005 диаметрі 40 мм және жогары	т	0,0008	0,0005	-	0,0008
215-204-0404	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалындығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 4-ші сурьып	м³	0,057	0,127	-	-
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыш	т	0,0001	0,0034	0,002	0,005
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыш	кг	0,2	7,8	0,3	-
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	1,5	2,42	0,48	3,39

Кестенің жалгасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0101-0205	1139-0101-0206	1139-0101-0207	1139-0101-0208
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық коспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,47	0,78	0,18	1,06
222-525-0103	Гимараттар мен құрылыштардың жеке ыстықтай иленген пішіндерден жасалған құрылым элементтері құрастыру бірлігінің орташа салмағы 0,5 т дан 1 т дейін	т	0,07	0,15	0,14	0,07
236-104-0103	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер МЕМСТ 7827-74	т	0,0002	0,0004	0,0002	0,0007
261-102-0206	Доғалық дәнекерлеуге арналған ұнтақты сым МЕМСТ 26101-84	кг	0,0113	0,0106	0,017	0,0071
261-102-0217	Жалпы мақсаттағы 1Ц бірінші класты төмен көміртегілі мырышталған болаттан жасалған сым, сапасы жоғары, термиялық өндөлген, диаметрі 3 мм МЕМСТ 3282-74	кг	-	0,4	0,4	0,4
261-102-0304	Металл конструкциялар мен бүйімдар	т	1	1	1	1
261-107-0432	Шуберек	кг	3	3	0,1	0,15
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,016	0,0075	0,009	0,011

1139-0101-02 - кестесінің жалгасы

Жұмыс құрамы: 1. Конструкцияларды монтаждауға дайындау. 2. Төсөніш бөліктерді тексеруге және босатуға арналған икемдегіштерді дайындау, орнату және бөлшектеу. 3. Көмекші геодезиялық осьтерді бөлу, ірілендіру, жобалық жағдайға келтіре отыра төсөніш бөліктерін орнату. 4. Монтаждық біріктірулерді орындау. 5. Конструкцияларды тапсыруға дайындау.

1139-0101-0209 Тасымалды қақпаларға арналған механикалық жабдықтың және металл конструкциялардың салмалы бөліктері. Штрабтарда орнату

1139-0101-0210 Арналардың таушалары, ойықтар мен шахталар. Жиектеу. жинақталым салмағы 1 т дейін

1139-0101-0211 Арналардың таушалары, ойықтар мен шахталар. Жиектеу. жинақталым салмағы 1 т астам

Өлишегіш: конструкция т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0101-0209	1139-0101-0210	1139-0101-0211
002-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	-	76,12	-
002-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	-	-	44,55
002-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	56,14	-	-
099-0100	Машинастердің еңбек шығындары	адам-сағ	9,56	12,46	7,025
МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-101-0401	Гидроэнергетикалық құрылымы жұмысы кезіндегі бетон орнататын мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10-нан 25 тоннага дейін	маш.-с	8,06	10,96	4,94
314-301-0204	Гидроэнергетикалық құрылымы жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	-	0,39
314-301-0206	Гидроэнергетикалық құрылымы жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 120 т	маш.-с	1	1	1
314-501-0104	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 50 т-дан 63 т-ға дейін	маш.-с	3,61	2,86	12,04
315-103-0201	Посттар саны 30-ға дейін көп постты дәнекерлеу түзеткіштері	маш.-с	0,3	-	10
315-103-0301	315-500 А номинальды дәнекерлеу тоғы бар трансформаторлар	маш.-с	5,14	10,2	9,7
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	0,32	0,33	0,67
315-201-0701	Номинальды дәнекерлеу тоғы 450-1250 А дәнекерлеу автоматтары	маш.-с	0,5	-	7
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуғе арналған аппарат	маш.-с	2,83	13,74	9,01
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,32	-	0,8
МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-101-0102	Көміртек тектес болаттан жасалған ыстықтай жұқа табақты илек МЕМСТ 16523-97 қалындығы 2,3-тен 3,9 мм дейін	т	0,0013	-	-
214-101-0201	Көміртек тектес болаттан жасалған ыстықтай қалың табақты илек МЕМСТ 14637-89 қалындығы 4-тен 12 мм дейін	т	0,0119	0,035	0,036
214-201-0103	Көмір тектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген тең сөрелі болат бұрыш МЕМСТ 535-2005 сөренің ені 140-тан 250 мм дейін, қалындығы 9-дан 35 мм дейін	т	0,0204	0,072	0,072

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0101-0209	1139-0101-0210	1139-0101-0211
214-202-0402	Көмір текстес болаттан жасалған ішкі қырлары көлбей сересі ыстықтай илемделген қоставрлы арқалық ҚР СТ 2585-2014 № 24-60	т	0,019	-	-
214-203-0103	Көмір текстес және тәмен легирленген болаттан жасалған ішкі қырлары көлбей сөресі ыстықтай илемделген швеллер МЕМСТ 380-2005 № 22У-40У	т	0,0275	-	-
214-206-0203	Көміртекстес қарапайым және тәмен легірленген болаттан жасалған дөңгелек ыстық илемді болатты илек МЕМСТ 535-2005 диаметрі 40 мм және жоғары	т	0,0024	-	-
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылым	кг	-	0,1	0,1
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	2,83	13,74	9,01
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,87	4,2	2,8
222-525-0103	Фимараттар мен құрылыштардың жеке ыстықтай иленген пішіндерден жасалған құрылым элементтері құрастыру бірлігінің орташа салмағы 0,5 т дан 1 т дейін	т	0,07	-	-
236-104-0103	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер МЕМСТ 7827-74	т	0,0003	0,0003	0,0004
261-102-0206	Догалық дәнекерлеуге арналған ұнтақты сым МЕМСТ 26101-84	кг	0,0001	0,01	0,007
261-102-0217	Жалпы мақсаттағы 1Ц бірінші класты тәмен көміртегілі мырышталған болаттан жасалған сым, сапасы жоғары, термиялық өндөлген, диаметрі 3 мм МЕМСТ 3282-74	кг	0,2	-	-
261-102-0304	Металл конструкциялар мен бұйымдар	т	1	1	1
261-107-0432	Шүберек	кг	0,4	0,4	-
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,001	0,018	0,016

КІШІ БӨЛІМ 1139-02 Жер бетіндегі құбыржолдар
ТОП 1139-0201 Устіңгі беттегі құбыржолдар
1139-0201-01 -кесте. Құбырлар. Беткейде монтаждау

Жұмыс құрамы: 1. Конструкцияларды құрастыруға дайындау. 2. Звеноларды ірілендірілген құрастыру және звеноларды дәнекерлеу. 3. Қаттылық қабырғаларын, кергіштерді, тірек башмактар мен тораптарын орнату 4. Тігістерді тазарту және тегістеу. 5. Құбырлар звеносын жоба жағдайына орнату және монтаждау жасарларын дәнекерлеу. 6. Олардың дәнекерленген орындарын тегістей отыра монтаждау элементтерін дайындау, орнату, дәнекерлеу және кейіннен алу. 7. Төсөніштерді және өзге де монтаждау құрылғыларын дайындау, орнату және алу.

1139-0201-0101 Қаттылық қабырғаларымен және тірек шығыршықтарымен ерітіп жасалған құбыр өткізгіштер, диаметрі 1,6 м астам - 3,2 м дейін. Устіңгі беттегі Монтаж

1139-0201-0102 Құбыр өткізгіштер, диаметрі 3,2 м астам - 4 м дейін, буын салмағы 16 т дейін. Устіңгі беттегі Монтаж

1139-0201-0103 Құбыр өткізгіштер, диаметрі 3,2 м астам - 4 м дейін, буын салмағы 22 т дейін. Устіңгі беттегі Монтаж

1139-0201-0104 Құбыр өткізгіштер, диаметрі 3,2 м астам - 4 м дейін, буын салмағы 32 т дейін. Устіңгі беттегі Монтаж

Өлинеңіш: конструкция т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0201-0101	1139-0201-0102	1139-0201-0103	1139-0201-0104
002-0146	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,6)	адам-сағ	-	66,69	38,1	37,6
002-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	30,01	-	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,66	6,145	3,36	3,995
МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР						
314-104-0202	Гидроэнергетикалық құрылымың жұмысы кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	2,66	-	-	-
314-104-0204	Гидроэнергетикалық құрылымың жұмысы кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50-ден 63 тоннаға дейін	маш.-с	-	1,49	0,51	0,85
314-301-0204	Гидроэнергетикалық құрылымың жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	2,11	1,56	1,53

Кестенің жалгасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0201-0101	1139-0201-0102	1139-0201-0103	1139-0201-0104
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	10,34	11,37	10,89	10,75
315-103-0201	Посттар саны 30-ға дейін көп постты дәнекерлеу түзеткіштері	маш.-с	9,88	25,5	21,57	19,85
315-103-0501	Қолмен дөгалық дәнекерлеуге арналған тұракты тоқ кондырылары	маш.-с	3,62	5,51	5,76	7,76
315-201-0701	Номиналды дәнекерлеу тогы 450-1250 А дәнекерлеу автоматтары	маш.-с	7,17	13,73	15,87	17,74
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуғе арналған аппарат	маш.-с	1,94	7,73	5,6	4,97
343-202-0101	Электрлі тегістегу машиналары	маш.-с	2,98	11,92	7,89	8,67
МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР						
214-101-0201	Көміртек тектес болаттан жасалған ыстықтай қалың табақты илек МЕМСТ 14637-89 қалындығы 4-тен 12 мм дейін	т	0,009	0,072	0,044	0,044
214-201-0103	Көмір тектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген тең сөрелі болат бұрыш МЕМСТ 535-2005 сөренің ені 140-тан 250 мм дейін, қалындығы 9-дан 35 мм дейін	т	0,006	0,035	0,025	0,025
214-201-0303	Көмір тектес болатты ыстықтай илемдеумен жасаған тең сөрелі емес болат бұрыш МЕМСТ 535-2005 сөренің ені 140-тан 250 мм дейін, қалындығы 8-ден 35 мм дейін	т	-	0,0428	0,02	0,02
214-202-0402	Көмір тектес болаттан жасалған ішкі қырлары көлбеу сөрекі ыстықтай илемделген қоставрлы арқалық КР СТ 2585-2014 № 24-60	т	0,001	0,002	0,002	0,002
214-206-0203	Көміртектес қарапайым және төмен легірленген болаттан жасалған дөңгелек ыстық илемді болатты илек МЕМСТ 535-2005 диаметрі 40 мм және жоғары	т	0,0001	0,0002	0,0002	0,0002
214-208-0102	Көміртектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген сұрыпты тілме болат илек МЕМСТ 535-2005 ені 28-ден 75 мм дейін, қалындығы 4-тен 60 мм дейін	т	-	0,01	0,01	0,01
214-209-0512	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстінгі беті мысталмаган диаметрі 12 мм	кг	6	10	9,0	8

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0201-0101	1139-0201-0102	1139-0201-0103	1139-0201-0104
214-210-0101	Бістықтай илемделген тегіс болат арматура, класы А-I (A240) ҚР СТ 2591-2014 диаметрі 6-дан 12 мм дейін	т	-	0,008	0,0057	0,0057
215-201-0101	Қылқан жапырақты ағаштан кесілмеген қырлы бөрнене, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, кез-келген енде, қалындығы 100 мм-ден 125 мм дейін, 1-ші сұрып МЕМСТ 8486-86 1-ші сұрып	м ³	0,005	0,001	-	-
215-204-0404	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалындығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 4-ші сұрып	м ³	0,01	0,04	0,059	0,064
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыш	т	0,0001	0,0018	0,001	0,001
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м ³	1,94	7,73	5,6	4,97
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,62	2,39	1,75	1,53
222-525-0103	Гимараттар мен құрылыштардың жеке ыстықтай иленген пішіндерден жасалған құрылым элементтері құрастыру бірлігінің орташа салмағы 0,5 т дан 1 т дейін	т	0,033	0,0015	0,005	0,0037
251-303-0301	Кең табанды теміржолға арналған қылқан жапырақты ағаш және балқарағай тұқымдары сүргінен кесілген сіндірілген шпал, тип I МЕМСТ 78-2004	дана	0,2	0,3	0,27	0,27
261-102-0304	Металл конструкциялар мен бұйымдар	т	1	1	1	1
261-107-0432	Шуберек	кг	0,1	0,3	0,3	0,4
261-107-0577	Электродтар, d=6 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,00476	0,01278	0,00848	0,00847
261-107-0802	Флюсі АН-47(ТУ 14-1-1353-75 -өзгерумен N2) МЕМСТ 9087-81	т	0,0008	0,0125	0,011	0,011

1139-0201-01 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Конструкцияларды құрастыруға дайындау. 2. Звеноларды ірілендірілген құрастыру және звеноларды дәнекерлеу. 3. Каттылық қабырғаларын, кергіштерді, тірек башмактар мен тораптарын орнату. 4. Тігістерді тазарту және тегістеу. 5. Құбырлар звеносын жоба жағдайына орнату және монтаждау жапсарларын дәнекерлеу. 6. Олардың дәнекерленген орындарын

тегістей отыра монтаждау элементтерін дайындау, орнату, дәнекерлеу және кейіннен алу. 7. Төсөніштерді және өзге де монтаждау құрылғыларын дайындау, орнату және алу.

1139-0201-0105 Құбыр өткізгіштер, диаметрі 4 м астам - 6 м дейін, буын салмағы 16 т дейін. Устінгі беттегі Монтаж

1139-0201-0106 Құбыр өткізгіштер, диаметрі 4 м астам - 6 м дейін, буын салмағы 22 т дейін. Устінгі беттегі Монтаж

1139-0201-0107 Құбыр өткізгіштер, диаметрі 4 м астам - 6 м дейін, буын салмағы 32 т дейін. Устінгі беттегі Монтаж

1139-0201-0108 Құбыр өткізгіштер, диаметрі 6 м астам - 8 м дейін, буын салмағы 22 т дейін. Устінгі беттегі Монтаж

Олишегіш: конструкция т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0201-0105	1139-0201-0106	1139-0201-0107	1139-0201-0108
002-0149	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,9)	адам-сағ	-	-	48,69	61,37
002-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	72,75	58,5	-	-
099-0100	Министердің еңбек шығындары	адам-сағ	7,62	6,3	5,45	4,37
МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР						
314-101-0402	Гидроэнергетикалық құрылым жұмысы кезіндегі бетон орнататын мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т-дан 50 т-га дейін	маш.-с	-	-	-	1,26
314-104-0204	Гидроэнергетикалық құрылым жұмысы кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 50-ден 63 тоннаға дейін	маш.-с	1,56	1,26	1,06	-
314-201-0302	Гидроэнергетикалық құрылым жұмысы кезіндегі көпір крандар жүк көтергіштігі 50/10 т	маш.-с	-	-	-	0,29
314-301-0204	Гидроэнергетикалық құрылым жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	3	2,52	2,22	1,88
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	10,55	10,62	10,49	10,07
315-103-0201	Посттар саны 30-ға дейін көп постты дәнекерлеу түзеткіштері	маш.-с	34,42	30,76	23,93	34,01
315-103-0501	Қолмен дөғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырылары	маш.-с	24,96	16,46	12,77	10,05
315-201-0701	Номиналды дәнекерлеу тоғы 450-1250 А дәнекерлеу автоматтары	маш.-с	26,58	22,39	20,31	10,87

Кестенің жалгасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0201-0105	1139-0201-0106	1139-0201-0107	1139-0201-0108
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	3,96	3,55	2,95	10,92
343-202-0101	Электрлі тегісту машиналары	маш.-с	11,65	9,25	8,24	7,4
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-101-0201	Көміртек тектес болаттан жасалған ыстықтай қалың табақты илек МЕМСТ 14637-89 қалындығы 4-тен 12 мм дейін	т	0,041	0,018	0,0439	0,0876
214-201-0103	Көмір тектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген тең сөрелі болат бұрыш МЕМСТ 535-2005 сөренің ені 140-тан 250 мм дейін, қалындығы 9-дан 35 мм дейін	т	0,021	0,0134	0,021	0,041
214-201-0303	Көмір тектес болатты ыстықтай илемдеумен жасаған тең сөрелі емес болат бұрыш МЕМСТ 535-2005 сөренің ені 140-тан 250 мм дейін, қалындығы 8-ден 35 мм дейін	т	0,053	0,0273	0,025	0,0366
214-202-0402	Көмір тектес болаттан жасалған ішкі қырлары көлбеу сөресі ыстықтай илемделген қоставрлы арқалық ҚР СТ 2585-2014 № 24-60	т	0,004	0,002	0,0017	0,0015
214-206-0203	Көміртекtes қарапайым және тәмен легірленген болаттан жасалған дөңгелек ыстық илемді болатты илек МЕМСТ 535-2005 диаметрі 40 мм және жоғары	т	0,0005	0,0002	0,0002	0,0002
214-208-0102	Көміртекtes болаттан жасалған ыстықтай илемделген сұрыпты тілме болат илек МЕМСТ 535-2005 ені 28-ден 75 мм дейін, қалындығы 4-тен 60 мм дейін	т	0,02	0,0127	0,0143	0,0175
214-209-0512	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстінгі беті мысталмаған диаметрі 12 мм	кг	17,2	12,8	6,9	12
214-210-0101	Ыстықтай илемделген тегіс болат арматура, класы А-I (A240) ҚР СТ 2591-2014 диаметрі 6-дан 12 мм дейін	т	0,01	0,0082	0,0054	0,0067
215-201-0101	Қылқан жапырақты ағаштан кесілмеген қырлы бөрнене, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, кез-келген енде, қалындығы 100 мм-ден 125 мм дейін, 1-ші сұрып МЕМСТ 8486-86 1-ші сұрып	м ³	0,002	0,0013	0,001	-

Кестенің жалгасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0201-0105	1139-0201-0106	1139-0201-0107	1139-0201-0108
215-204-0404	Қылқан жапыракты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалындығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 4-ші сұрып	м ³	0,025	0,03	0,029	0,059
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 күрылыш	т	0,0008	0,0003	0,0003	0,0017
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м ³	3,96	3,55	2,95	10,92
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	1,23	1,1	0,92	1,39
222-525-0103	Гимараттар мен құрылыштардың жеке ыстықтай иленген пішіндерден жасалған құрылым элементтері құрастыру бірлігінің орташа салмағы 0,5 т дан 1 т дейін	т	0,0456	0,0452	0,0334	0,1174
251-303-0301	Кең табанды теміржолға арналған қылқан жапыракты ағаш және балқарағай тұқымдары сүргінен кесілген сіндірілген шпал, тип I МЕМСТ 78-2004	дана	0,26	0,27	0,28	0,27
261-102-0304	Металл конструкциялар мен бұйымдар	т	1	1	1	1
261-107-0432	Шүберек	кг	0,2	0,3	0,1	0,4
261-107-0577	Электродтар, d=6 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,0116	0,0116	0,0115	0,0118
261-107-0802	Флюси АН-47(ТУ 14-1-1353-75 -өзгерумен N2) МЕМСТ 9087-81	т	0,018	0,016	0,014	0,015

1139-0201-01 - кестесінің жалгасы

Жұмыс құрамы: 1. Конструкцияларды құрастыруға дайындау. 2. Звеноларды ірілendірілген құрастыру және звеноларды дәнекерлеу. 3. Қаттылық қабырғаларын, кергіштерді, тірек башмактар мен тораптарын орнату 4. Тігістерді тазарту және тегістеу. 5. Құбырлар звеносын жоба жағдайына орнату және монтаждау жапсарларын дәнекерлеу. 6. Олардың дәнекерленген орындарын тегістей отыра монтаждау элементтерін дайындау, орнату, дәнекерлеу және кейіннен алу. 7. Төсеништерді және өзге де монтаждау құрылғыларын дайындау, орнату және алу.

1139-0201-0109 Құбыр өткізгіштер, диаметрі 6 м астам - 8 м дейін, буын салмағы 32 т дейін. Устінгі беттегі Монтаж
 1139-0201-0110 Құбыр өткізгіштер, диаметрі 6 м астам - 8 м дейін, буын салмағы 50 т дейін. Устінгі беттегі Монтаж

1139-0201-0111 Құбыр өткізгіштер, диаметрі 8 м астам, буын салмағы 32 т дейін. Үстіңгі беттегі Монтаж
 1139-0201-0112 Құбыр өткізгіштер, диаметрі 8 м астам, буын салмағы 50 т дейін. Үстіңгі беттегі Монтаж

Өлишегіш: конструкция т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0201-0109	1139-0201-0110	1139-0201-0111	1139-0201-0112
002-0149	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,9)	адам-сағ	50,73	-	-	-
002-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	-	39,88	-	-
002-0152	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,2)	адам-сағ	-	-	-	41,17
002-0154	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,4)	адам-сағ	-	-	51,08	-
099-0100	Машиналердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,865	3,395	4,605	4,62
МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР						
314-101-0402	Гидроэнергетикалық құрылымы жұмысы кезіндегі бетон орнататын мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т-дан 50 т-ға дейін	маш.-с	1,09	0,74	1,44	1,38
314-201-0302	Гидроэнергетикалық құрылымы жұмысы кезіндегі көпір крандар жүк көтергіштігі 50/10 т	маш.-с	0,27	0,24	-	-
314-301-0204	Гидроэнергетикалық құрылымы жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	1,67	-	2,11	-
314-301-0205	Гидроэнергетикалық құрылымы жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 65 т, ілгекті көтеру биіктігі 24 м	маш.-с	-	1,61	-	2,16
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	9,06	7,03	5	4
315-103-0201	Посттар саны 30-ға дейін көп постты дәнекерлеу түзеткіштері	маш.-с	25,78	19,85	14,88	13,79
315-103-0501	Қолмен дөгалиқ дәнекерлеуге арналған тұракты тоқ кондырғылары	маш.-с	8,09	4,89	2,46	3,06
315-201-0701	Номиналды дәнекерлеу тоғы 450-1250 А дәнекерлеу автоматтары	маш.-с	8,77	7,01	6,1	6,37
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуғе арналған аппарат	маш.-с	8,46	4,64	2,9	3,55
343-202-0101	Электрлі тегістелу машиналары	маш.-с	5,38	4,43	4,71	4,98

Кестенің жалгасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0201-0109	1139-0201-0110	1139-0201-0111	1139-0201-0112
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-101-0201	Көміртек тектес болаттан жасалған ыстықтай қалың табақты илек МЕМСТ 14637-89 қалыңдығы 4-тен 12 мм дейін	т	0,07	0,0427	0,04	0,042
214-201-0103	Көмір тектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген тең сөрелі болат бұрыш МЕМСТ 535-2005 сөренің ені 140-тан 250 мм дейін, қалыңдығы 9-дан 35 мм дейін	т	0,06	0,02	0,02	0,02
214-201-0303	Көмір тектес болатты ыстықтай илемдеумен жасаған тең сөрелі емес болат бұрыш МЕМСТ 535-2005 сөренің ені 140-тан 250 мм дейін, қалыңдығы 8-ден 35 мм дейін	т	0,02855	0,0319	0,025	0,025
214-202-0402	Көмір тектес болаттан жасалған ішкі қырлары көлбеу сөрсі ыстықтай илемделген қоставрлы арқалық КР СТ 2585-2014 № 24-60	т	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015
214-206-0203	Көміртекtes қарапайым және төмен легірленген болаттан жасалған дөңгелек ыстық илемді болатты илек МЕМСТ 535-2005 диаметрі 40 мм және жоғары	т	0,0077	0,0002	0,002	0,002
214-208-0102	Көміртекtes болаттан жасалған ыстықтай илемделген сұрыпты тілме болат илек МЕМСТ 535-2005 ені 28-ден 75 мм дейін, қалыңдығы 4-тен 60 мм дейін	т	0,0187	0,0175	0,015	0,015
214-209-0512	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстінгі беті мысталмаған диаметрі 12 мм	кг	6,6	12,6	6,6	1,3
214-210-0101	Ыстықтай илемделген тегіс болат арматура, класы А-I (A240) КР СТ 2591-2014 диаметрі 6-дан 12 мм дейін	т	0,00525	0,0067	0,005	0,005
215-201-0101	Қылқан жапырақты ағаштан кесілмеген қырлы бөрене, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, кез-келген енде, қалыңдығы 100 мм-ден 125 мм дейін, 1-ші сұрып МЕМСТ 8486-86 1-ші сұрып	м ³	0,0008	0,0006	0,0008	0,0015
215-204-0404	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 4-ші сұрып	м ³	0,048	0,026	0,029	0,027

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0201-0109	1139-0201-0110	1139-0201-0111	1139-0201-0112
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 күрылыс	т	0,0016	0,002	0,0016	0,0005
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	8,46	4,64	2,9	3,55
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	2,63	1,42	0,92	1,1
222-525-0103	Гимараттар мен құрылыстардың жеке ыстықтай иленген пішіндерден жасалған құрылым элементтері құрастыру бірлігінің орташа салмағы 0,5 т дан 1 т дейін	т	0,08645	0,03425	0,046	0,0278
251-303-0301	Кең табанды теміржолға арналған қылқан жапырақты ағаш және балқарағай тұқымдары сүргінен кесілген сіндірілген шпал, тип I МЕМСТ 78-2004	дана	0,25	0,26	0,25	0,24
261-102-0304	Металл конструкциялар мен бұйымдар	т	1	1	1	1
261-107-0432	Шүберек	кг	0,2	0,3	0,2	0,3
261-107-0577	Электродтар, d=6 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,0115	0,0084	0,0131	0,0106
261-107-0802	Флюси АН-47(ТУ 14-1-1353-75 -өзгерумен N2) МЕМСТ 9087-81	т	0,009	0,011	0,009	0,013

1139-0201-02 -кесте. Құбырлардың дәнекерленген тігістері. Ірілendіріп жинау цехында және монтаждау орнында ультрадыбыстық бақылау

Жұмыс құрамы: 1. Звеноны стендқа бақылау үшін беру. 2. Сыртқы қарau және өлшеу. 3. Тігіс маңайындағы аумақты тегістеу. 4. Тегістеуден кейін тазарту. 5. Дефектоскопты орнату, қосу және баптау. 6. Жапсарларды маймен майлау. 7. Дәнекерленген тігістерді дыбыстау. 8. Стеллажға сақтау үшін звено беру 9. Техникалық құжаттаманы жасау.

1139-0201-0201 Құбырлардың дәнекерленетін жапсарлары, құбыр өткізгіш қабыршағының қалындығы 30 мм дейін, диаметрі 3,2 м дейін. Ірілendіріп құрастыру цехында және Монтаж орнында ультрадыбыстық бақылау

1139-0201-0202 Құбырлардың дәнекерленетін жапсарлары, құбыр өткізгіш қабыршағының қалындығы астам 30 мм, диаметрі 3,2 м дейін. Ірілendіріп құрастыру цехында және Монтаж орнында ультрадыбыстық бақылау

1139-0201-0203 Құбырлардың дәнекерленетін жапсарлары, құбыр өткізгіш қабыршағының қалындығы 30 мм дейін, диаметрі 3,2 - 7 м. Ірілendіріп құрастыру цехында және Монтаж орнында ультрадыбыстық бақылау

1139-0201-0204 Құбырлардың дәнекерленетін жапсарлары, құбыр өткізгіш қабыршағының қалындығы астам 30 мм, диаметрі 3,2 - 7 м. Ірілendіріп құрастыру цехында және Монтаж орнында ультрадыбыстық бақылау

Өлишегіш: жік, м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0201-0201	1139-0201-0202	1139-0201-0203	1139-0201-0204
002-0124	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 2,4)	адам-сағ	5,74	-	-	-
002-0131	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,1)	адам-сағ	-	7,11	-	-
002-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	-	-	6,75	6,72
099-0100	Машинастердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,06	0,07	0,165	0,27
МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР						
314-201-0302	Гидроэнергетикалық құрылымың жұмысы кезіндегі көпір крандар жүк көтергіштігі 50/10 т	маш.-с	0,06	0,07	-	-
314-301-0204	Гидроэнергетикалық құрылымың жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	-	0,11	0,18
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	0,78	1,11	0,83	1,15
343-202-0101	Электрлі тегістеге машиналары	маш.-с	1,9	1,92	2,03	2,01
МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР						
217-605-0203	Индустримальық май МЕМСТ 20799-88	т	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004

1139-0201-02 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Звеноны стендқа бақылау үшін беру. 2. Сыртқы қарау және өлшеу. 3. Тігіс маңайындағы аумақты тегістеу. 4. Тегістеуден кейін тазарту. 5. Дефектоскопты орнату, қосу және баптау. 6. Жапсарларды маймен майлау. 7. Дәнекерленген тігістерді дыбыстау. 8. Стеллажға сактау үшін звено беру 9. Техникалық құжаттаманы жасау.

1139-0201-0205 Құбырлардың дәнекерленетін жапсарлары, құбыр өткізгіш қабыршағының қалындығы 30 мм дейін, диаметрі 7 м астам. Ірілendіріп құрастыру цехында және Монтаж орнында ультрадыбыстық бақылау

1139-0201-0206 Құбырлардың дәнекерленетін жапсарлары, құбыр өткізгіш қабыршағының қалындығы астам 30 мм, диаметрі 7 м астам. Ірілendіріп құрастыру цехында және Монтаж орнында ультрадыбыстық бақылау

Өлшегіш: жік, м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0201-0205	1139-0201-0206
002-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	7,52	7,74
099-0100	Машинистдердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,24	0,21
МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-301-0204	Гидроэнергетикалық құрылымың жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,16	0,14
315-203-0301	Ультрадыбысты дефектоскоптар	маш.-с	0,88	1,19
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	2,17	2,09
МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
217-605-0203	Индустримальық май МЕМСТ 20799-88	т	0,00004	0,00004

1139-0201-03 -кесте. Құбырлардың дәнекерленген тігістері. Ірілендіріп жинау цехында және монтаждау орнында рентген және гамма-сәулелерді түсіріп бақылау

1139-0201-0301 Құбырлардың дәнекерленетін жапсарлары, құбыр өткізгіш қабыршағының қалындығы 30 мм дейін, диаметрі 1,6 - 3,2 м. Ірілендіріп құрастыру цехында және Монтаж орнында рентген сәулелелерімен жарықтандырып бақылау
Жұмыс құрамы: 1. Звеноны стендқа бақылау үшін беру. 2. Дәнекерленген тігістерді тазарту. 3. Дәнекерленген тігістерді өлшеу. 4. Сыртқы қарау және өлшеу. 5. Аппаратты жұмысқа және орнатуға дайындау. 6. Қауіпті аймақтардың шегін айқындау және оны белгілермен қоршау. 7. Кассеталарды зарядтау және алу. 8. Сәуле түсіру. 9. Реактивтерді дайындау және үлдірлерді өндеу. 10. Өнделген үлдірді қарау және қорытынды жасау. 11. Звеноны стендтен алу және дайын звеноларды жинайтын жерге беру.

1139-0201-0302 Құбырлардың дәнекерленетін жапсарлары, құбыр өткізгіш қабыршағының қалындығы астам 30 мм, диаметрі 1,6 - 3,2 м. Ірілендіріп құрастыру цехында және Монтаж орнында гамма-сәулелелермен жарықтандырып бақылау
Жұмыс құрамы: 1. Звеноны стендқа бақылау үшін беру. 2. Дәнекерленген тігістерді тазарту . 3. Дәнекерленген тігістерді өлшеу. 4. Сыртқы қарау және өлшеу. 5. Аппаратты жұмысқа және орнатуға дайындау. 6. Қауіпті аймақтардың шегін айқындау және оны белгілермен қоршау. 7. Кассеталарды зарядтау және алу. 8. Сәуле түсіру. 9. Реактивтерді дайындау және үлдірлерді өндеу. 10. Өнделген үлдірді қарау және қорытынды жасау. 11. Звеноны стендтен алу және дайын звеноларды жинайтын жерге беру.

1139-0201-0303 Құбырлардың дәнекерленетін жапсарлары, құбыр өткізгіш қабыршағының қалындығы 30 мм дейін, диаметрі 3,2 - 7 м. Ірілендіріп құрастыру цехында және Монтаж орнында рентген сәулелелерімен жарықтандырып бақылау
Жұмыс құрамы: 1. Звеноны стендқа бақылау үшін беру. 2. Дәнекерленген тігістерді тазарту . 3. Дәнекерленген тігістерді өлшеу. 4. Сыртқы қарау және өлшеу. 5. Аппаратты жұмысқа және орнатуға дайындау. 6. Қауіпті аймақтардың шегін айқындау және оны

белгілермен қоршау. 7. Кассеталарды зарядтау және алу. 8. Сөүле тұсіру. 9. Реактивтерді дайындау және ұлдірлерді өндөу. 10. Өндөлген ұлдірді қарau және қорытынды жасау. 11. Звеноны стендтен алу және дайын звеноларды жинайтын жерге беру.

1139-0201-0304 Құбырлардың дәнекерленетін жапсарлары, құбыр өткізгіш қабыршағының қалындығы астам 30 мм, диаметрі 3,2 - 7 м. Ірілendіріп құрастыру цехында және Монтаж орнында гамма-сәулелермен жарықтандырып бақылау

Жұмыс құрамы: 1. Звеноны стендқа бақылау үшін беру. 2. Дәнекерленген тігістерді тазарту . 3. Дәнекерленген тігістерді өлшеу. 4. Сыртқы қарau және өлшеу. 5. Аппаратты жұмысқа және орнатуға дайындау. 6. Қауіпті аймақтардың шегін айқындау және оны белгілермен қоршау. 7. Кассеталарды зарядтау және алу. 8. Сөүле тұсіру. 9. Реактивтерді дайындау және ұлдірлерді өндөу. 10. Өндөлген ұлдірді қарau және қорытынды жасау. 11. Звеноны стендтен алу және дайын звеноларды жинайтын жерге беру.

Өлинеғіс: сурет

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0201-0301	1139-0201-0302	1139-0201-0303	1139-0201-0304
002-0151	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,1)	адам-сағ	2,47	-	-	-
002-0156	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,6)	адам-сағ	-	3,47	2,87	3,39
099-0100	Машинастердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,39	0,37	0,975	1,13
МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР						
314-201-0302	Гидроэнергетикалық құрылымың жұмысы кезіндегі көпір крандар жүк көтергіштігі 50/10 т	маш.-с	0,01	0,02	-	-
314-301-0204	Гидроэнергетикалық құрылымың жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	-	-	0,03	0,04
315-102-0102	Іштен жану козгалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м ³ /мин	маш.-с	0,38	0,35	0,93	1,07
315-203-0101	Металды көруге арналған рентген аппараттары	маш.-с	0,67	-	0,84	-
315-203-0201	Көрінетін болат калындығы 80 мм дейінгі гамма-дефектоскоптар	маш.-с	-	1,1	-	1,03
МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР						
261-107-0874	Фотоқағаз	парақ	1	1	1	1
261-107-0876	Фотоайқындағыш	л	0,02	0,02	0,02	0,02
261-107-0877	Фотофиксаж	л	0,02	0,02	0,02	0,02

Жұмыс құрамы: 1. Звеноны стендқа бақылау үшін беру. 2. Дәнекерленген тігістерді тазарту . 3. Дәнекерленген тігістерді өлшеу. 4. Сыртқы қарau және өлшеу. 5. Аппаратты жұмысқа және орнатуға дайындау. 6. Қауіпті аймақтардың шегін айқындау және оны белгілермен қоршау. 7. Кассеталарды зарядтау және алу. 8. Сәуле түсіру. 9. Реактивтерді дайындау және үлдірлерді өндөу. 10. Өндөлген үлдірді қарau және қорытынды жасау. 11. Звеноны стендтен алу және дайын звеноларды жинайтын жерге беру.

1139-0201-0305 Құбырлардың дәнекерленетін жапсарлары, құбыр өткізгіш қабыршағының қалындығы 30 мм дейін, диаметрі 7 м астам. Ірілendіріп құрастыру цехында және Монтаж орнында рентген сәулелерімен жарықтандырып бақылау

1139-0201-0306 Құбырлардың дәнекерленетін жапсарлары, құбыр өткізгіш қабыршағының қалындығы астам 30 мм, диаметрі 7 м астам. Ірілendіріп құрастыру цехында және Монтаж орнында гамма-сәулелермен жарықтандырып бақылау

Өлимелер: сурет

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0201-0305	1139-0201-0306
002-0156	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,6)	адам-сағ	3	3,43
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,98	1,015
МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-301-0204	Гидроэнергетикалық құрылымың жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,04	0,03
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м ³ /мин	маш.-с	0,92	0,97
315-203-0101	Металды көруге арналған рентген аппараттары	маш.-с	0,84	-
315-203-0201	Көрінетін болат қалындығы 80 мм дейінгі гамма-дефектоскоптар	маш.-с	-	1,02
МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
261-107-0874	Фотоқағаз	парақ	1	1
261-107-0876	Фотоайқындағыш	л	0,02	0,02
261-107-0877	Фотофиксаж	л	0,02	0,02

**КІШІ БӨЛІМ 1139-03 Әрлеу
ТОП 1139-0301 Қаптамалар**

1139-0301-01 -кесте. Бетондалмаған металл конструкцияларды қаптау. Орнату

Жұмыс құрамы: 1. Конструкцияларды жинау және жинақтау. 2. Бекітуші құрастыру және дәнекерлеу. 3. Конструкцияларды монтаждау орнына беру. 4. Конструкцияларды жобалық жағдайға әкелу, оларды бекіту және монтаждау жапсарларын дәнекерлеу. 5. Монтаждау конструкцияларды дайындау, орнату және одан кейін алу. 6. Дәнекерленген тігістерді тазарту және тегістеу.

- 1139-0301-0101 Еденнің бетондалмаған металл конструкцияларын қаптау. Орнату
 1139-0301-0102 Қабырғалардың бетондалмаған металл конструкцияларын қаптау. Орнату
 1139-0301-0103 Төбенің бетондалмаған металл конструкцияларын қаптау. Орнату

Олишегиши: конструкция т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0301-0101	1139-0301-0102	1139-0301-0103
002-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	-	66,55	-
002-0148	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,8)	адам-сағ	51,78	-	-
002-0151	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,1)	адам-сағ	-	-	45,7
099-0100	Министерстің еңбек шығындары	адам-сағ	5,11	5,405	2,95
МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-101-0401	Гидроэнергетикалық құрылымың жұмысы кезіндегі бетон орнататын мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10-нан 25 тоннаға дейін	маш.-с	1,43	-	-
314-101-0402	Гидроэнергетикалық құрылымың жұмысы кезіндегі бетон орнататын мұнара крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т-дан 50 т-ға дейін	маш.-с	1,31	2,48	0,55
314-301-0204	Гидроэнергетикалық құрылымың жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	1,58	1,95	1,6
314-502-0206	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 49,05 кН (5 т)	маш.-с	1,7	2,24	4,11
315-103-0201	Посттар саны 30-ға дейін көп постты дәнекерлеу түзеткіштері	маш.-с	19,75	23,06	25,11
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	3,11	5,1	10,2

Кестенің жалгасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0301-0101	1139-0301-0102	1139-0301-0103
315-201-0701	Номиналды дәнекерлеу тогы 450-1250 А дәнекерлеу автоматтари	маш.-с	0,1	0,3	-
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,48	1,88	2,25
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	4,25	8,29	10
МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-101-0201	Көміртек тектес болаттан жасалған ыстықтай қалың табақты илек МЕМСТ 14637-89 қалындығы 4-тен 12 мм дейін	т	0,02	0,03805	П
214-201-0303	Көмір тектес болатты ыстықтай илемдеумен жасаған тең серолі емес болат бұрыш МЕМСТ 535-2005 серенің ені 140-тан 250 мм дейін, қалындығы 8-ден 35 мм дейін	т	0,03024	0,1534	П
214-203-0302	Төмен легирленген болаттан жасалған ішкі қырлары көлбей сөрсөн ыстықтай илемделген швельлер МЕМСТ 19281-2014 № 12У-20Y	т	-	0,09045	П
215-204-0404	Қылқан жапыракты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалындығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 4-ші сұрып	м³	-	0,022	0,2
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылым	т	-	0,0003	0,0002
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылым	кг	-	0,1	0,1
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,48	1,88	2,25
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,08	0,3133	0,375
222-525-0103	Ғимараттар мен құрылыштардың жеке ыстықтай иленген пішіндерден жасалған құрылым элементтері құрастыру бірлігінің орташа салмағы 0,5 т дан 1 т дейін	т	0,04077	П	П
236-104-0103	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер МЕМСТ 7827-74	т	0,0001	0,0002	0,011
261-102-0122	Арматура МЕМСТ 10922-2012	т	0,0021[П]	0,00185[П]	0,0038[П]
261-102-0217	Жалпы мақсаттағы 1Ц бірінші класты төмен көміртегілі мырышталған болаттан жасалған сым, сапасы жоғары, термиялық өндөлген, диаметрі 3 мм МЕМСТ 3282-74	кг	0,1	0,3	-
261-102-0304	Металл конструкциялар мен бұйымдар	т	1	1	1
261-107-0432	Шуберек	кг	0,3	0,2	0,2
261-107-0577	Электродтар, d=6 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,0198	0,0176	0,0292
261-107-0705	Табиги ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	-	0,0004	-

**КІШІ БӨЛІМ 1139-04 Өзге металл конструкциялар
ТОП 1139-0401 Өзге де металл конструкциялары
1139-0401-01 -кесте. Өзге металл конструкциялар. Монтаж**

Жұмыс құрамы: 1. Конструкцияларды монтаждауға дайындау. 2. Конструкцияларды монтаждау орнына беру. 3. Конструкцияларды жобалық жағдайға орнату. 4. Анкерлік болттар орнату.

1139-0401-0101 Бетон таситын эстакадалар. Монтаж

1139-0401-0102 Ойықтарға, арналарға және шахталарға арналған аражабындар және металл қақпақ, металл габариттік есіктер.

Монтаж

1139-0401-0103 Ойықтарға, арналарға және шахталарға арналған аражабындар және металл қақпақ, металл габариттік емес есіктер.

Монтаж

1139-0401-0104 Қызметтік жаяу жүргінші көпіршелерінің тетіктеріне арналған эстакадалар, арқалықтар, көпірлер. Монтаж

Өлишегіш: конструкция т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0401-0101	1139-0401-0102	1139-0401-0103	1139-0401-0104
002-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	-	58,31	-	-
002-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	-	-	24,41	27,17
002-0148	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,8)	адам-сағ	12,12	-	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,505	4,72	3,63	3,22
МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР						
314-101-0302	Гидроэнергетикалық құрылымың жұмысы кезіндегі мұнара крандары ең жоғары жүк көтергіштігі 25-75 т	маш.-с	0,74	4,72	3,63	3,22
314-301-0204	Гидроэнергетикалық құрылымың жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	0,51	-	-	-
314-501-0104	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 50 т-дан 63 т-ға дейін	маш.-с	0,2	17,73	0,83	1,9
315-103-0401	Номинальды дәнекерлеу тогы 315-500 А болатын дәнекерлеу түрлендіргіштері	маш.-с	5,27	3,92	6,7	10,77

Кестенің жалгасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0401-0101	1139-0401-0102	1139-0401-0103	1139-0401-0104
315-103-0501	Колмен дөгальқ дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырылары	маш.-с	1,71	1,32	2,24	5,22
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын кептіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	0,15	0,08	0,28	0,33
315-201-0701	Номиналды дәнекерлеу тоғы 450-1250 А дәнекерлеу автоматтары	маш.-с	0,2	-	-	0,1
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	1,31	9,95	1,96	2,51
343-202-0101	Электрлі тегістегу машиналары	маш.-с	0,11	-	1,18	1,35
МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР						
214-101-0201	Көміртек тектес болаттан жасалған ыстықтай қалың табақты илек МЕМСТ 14637-89 қалындығы 4-тен 12 мм дейін	т	0,0034	-	-	0,004
214-201-0103	Көмір тектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген тең сөрелі болат бүрыш МЕМСТ 535-2005 сөренің ені 140-тан 250 мм дейін, қалындығы 9-дан 35 мм дейін	т	0,0101	-	-	0,0197
214-203-0103	Көмір тектес және төмен легирленген болаттан жасалған ішкі қырлары көлбей сөресі ыстықтай илемделген швельлер МЕМСТ 380-2005 № 22Y-40У	т	0,006	-	-	-
215-204-0404	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалындығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 4-ші сұрлып	м³	-	-	-	0,0373
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылымыс	т	0,0001	-	-	0,0001
217-102-0102	Бұранда МЕМСТ ISO 8992-2015 жартылай шеңберлі басымен	кг	0,8	-	-	1,5
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	1,31	9,95	1,96	2,51
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,4	3,1	0,6	0,78
222-525-0103	Ғимараттар мен құрылыштардың жеке ыстықтай иленген пішіндерден жасалған құрылым элементтері құрастыру бірлігінің орташа салмагы 0,5 т дан 1 т дейін	т	0,02	-	-	0,05

Кестенің жалгасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0401-0101	1139-0401-0102	1139-0401-0103	1139-0401-0104
251-303-0301	Кең табанды теміржолға арналған кылқан жапырақты ағаш және балқарағай тұқымдары сүргегінен кесілген сіндірлген шпал, тип I МЕМСТ 78-2004	дана	0,29	-	-	-
261-102-0206	Доғалық дәнекерлеуге арналған ұнтақты сым МЕМСТ 26101-84	кг	3,6	3,1	6	5
261-102-0214	Жалпы мақсаттағы 1Ц бірінші класты төмен көміртегілі мырышталған болаттан жасалған сым, сапасы жоғары, термиялық өндөлген, диаметрі 0,55 мм МЕМСТ 3282-74	кг	0,2	-	-	0,1
261-102-0304	Металл конструкциялар мен бұйымдар	т	1	1	1	1
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,0056	0,0055	0,002	0,002

1139-0401-01 - кестесінің жалгасы

Жұмыс құрамы: 1. Конструкцияларды монтаждауға дайындау. 2. Конструкцияларды монтаждау орнына беру. 3. Конструкцияларды жобалық жағдайға орнату. 4. Анкерлік болттар орнату.

1139-0401-0105 Сатылар мен аландардың металл конструкциялары. Монтаж

1139-0401-0106 Кранасты жолдар. Болат арқалықтар бойынша монтаж

1139-0401-0107 Кранасты жолдар. Бетон негіз бойынша монтаж

1139-0401-0108 Құрастырма темірбетоннан жасалған қақпактардың, қоршаулардың балласттық құрылғылары. Монтаж

Өлшегіш: конструкция т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0401-0105	1139-0401-0106	1139-0401-0107	1139-0401-0108
002-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	-	-	-	3,26
002-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	-	10,41	-	-
002-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	37,28	-	38,73	-

Кестенің жалгасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0401-0105	1139-0401-0106	1139-0401-0107	1139-0401-0108
099-0100	Министердің еңбек шығындары	адам-сағ	6,58	1,09	5,07	0,82
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-101-0302	Гидроэнергетикалық құрылым жұмысы кезіндегі мұнара крандары ең жоғары жүк көтергіштігі 25-75 т	маш.-с	0,97	1,09	5,07	0,82
314-301-0204	Гидроэнергетикалық құрылым жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүк көтергіштігі 50 т	маш.-с	3,74	-	-	-
314-501-0104	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 50 т-дан 63 т-ға дейін	маш.-с	14,28	-	-	-
315-103-0401	Номинальды дәнекерлеу тоғы 315-500 А болатын дәнекерлеу түрлендіргіштері	маш.-с	5,4	1,25	2,49	-
315-103-0501	Қолмен дөгалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырылары	маш.-с	2,5	1,25	2,49	-
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын көптіруге арналған электрлі пештер	маш.-с	0,14	-	0,15	-
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуғе арналған аппарат	маш.-с	7,52	1,44	-	-
341-105-0102	Металл қорытпасын кесуғе арналған бұлғама ара	маш.-с	-	-	0,7	-
343-202-0101	Электрлі тегістелу машиналары	маш.-с	1,38	0,23	-	-
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	7,52	1,44	-	-
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	2,34	0,47	-	-
261-101-0363	Кұрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар ҚСТ 937-92	м³	-	-	-	0,36[II]
261-102-0206	Дөгалық дәнекерлеуге арналған ұнтақты сым МЕМСТ 26101-84	кг	10	-	1	-
261-102-0304	Металл конструкциялар мен бұйымдар	т	1	-	-	-
261-102-0354	Кранасты рельстер	т	-	1[II]	1[II]	-
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,01	0,001	0,002	-

1139-0401-01 - кестесінің жалгасы

Жұмыс құрамы: 1. Конструкцияларды монтаждауға дайындау. 2. Конструкцияларды монтаждау орнына беру. 3. Конструкцияларды жобалық жағдайға орнату. 4. Анкерлік болттар орнату.

1139-0401-0109 Монолиттік темірбетоннан жасалған қақпақтардың, қоршаулардың балласттық құрылғылары. Монтаж

1139-0401-0110 ГРЭС, АЭС, ТЭЦ орнатылатын монорельстік эстакадалар, салмағы 3 т дейін. Монтаж

1139-0401-0111 ГРЭС, АЭС, ТЭЦ орнатылатын монорельстік эстакадалар, салмағы 3 т астам. Монтаж

1139-0401-0112 ГЭС орнатылатын монорельстік эстакадалар. Монтаж

Олишегіш: конструкция т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0401-0109	1139-0401-0110	1139-0401-0111	1139-0401-0112
002-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	9,13	-	-	-
002-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	-	-	-	28,73
002-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	-	35,42	-	-
002-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	-	-	32,48	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,865	10,78	8,84	10,8
МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР						
314-101-0302	Гидроэнергетикалық құрылымы жұмысы кезіндегі мұнара крандары ең жоғары жүктөрігіштігі 25-75 т	маш.-с	-	-	-	1,11
314-101-0401	Гидроэнергетикалық құрылымы жұмысы кезіндегі бетон орнататын мұнара крандар ең жоғары жүктөрігіштігі 10-нан 25 тоннага дейін	маш.-с	-	2,83	2,24	-
314-301-0204	Гидроэнергетикалық құрылымы жұмысы кезіндегі тағанды крандар жүктөрігіштігі 50 т	маш.-с	1,91	5,3	4,4	6,46
314-501-0104	Гидравликалық домкраттар жүктөрігіштігі 50 т-дан 63 т-ға дейін	маш.-с	-	10,79	4,82	3,97
315-103-0401	Номинальды дәнекерлеу тоғы 315-500 А болатын дәнекерлеу түрлendіргіштері	маш.-с	-	5,66	6,27	2,71
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	-	5,66	6,27	2,71

Кестенің жалғасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0401-0109	1139-0401-0110	1139-0401-0111	1139-0401-0112
315-103-0701	80-500°C шегіндегі температурасы реттелетін дәнекерлеу материалдарын көптірге арналған электрлі пештер	маш.-с	0,19	-	-	-
315-201-0701	Номиналды дәнекерлеу тогы 450-1250 А дәнекерлеу автоматтары	маш.-с	-	0,1	-	-
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,52	5,41	4,82	1,99
341-105-0102	Металл қорытпасын кесуге арналған бұлғама ара	маш.-с	1,7	-	-	-
343-202-0101	Электрлі тегістегу машиналары	маш.-с	-	-	0,19	0,4
МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР						
212-101-0301	Ауыр бетон класы В7,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,43	-	-	-
214-101-0201	Көміртек тектес болаттан жасалған ыстықтай қалың табакты илек МЕМСТ 14637-89 қалыңдығы 4-тен 12 мм дейін	т	-	0,0025	0,0024	0,0014
214-201-0103	Көмір тектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген тең сөрелі болат бүрыш МЕМСТ 535-2005 сөренің ені 140-тан 250 мм дейін, қалыңдығы 9-дан 35 мм дейін	т	-	0,008	0,03	0,0262
214-203-0103	Көмір тектес және төмен легирленген болаттан жасалған ішкі қырлары көлбей сөресі ыстықтай илемделген швельлер МЕМСТ 380-2005 № 22Ү-40Ү	т	-	0,0046	0,003	0,0026
214-210-0201	Ыстықтай илемделген периодтық пішінді болат арматура, класы А-III (A400) ҚР СТ 2591-2014 диаметри 6-дан 12 мм дейін	т	-	0,002	0,035	0,034
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылымы	т	-	0,0001	0,0001	0,0002
217-102-0102	Бұранда МЕМСТ ISO 8992-2015 жартылай шеңберлі басымен	кг	-	0,1	0,06	0,02
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,52	5,41	4,82	1,99
217-605-0104	Пропан-бутан, техникалық қоспа МЕМСТ Р 52087-2018	кг	0,16	1,7	1,46	0,62
218-101-0102	Тақталардан жасалған қалқандар, қалыңдығы 40 мм	м²	0,54	-	-	-
251-303-0301	Кең табанды теміржолға арналған қылқан жапырақты ағаш және балқарағай тұқымдары сүрегінен кесілген сіндірілген шпал, тип I МЕМСТ 78-2004	дана	-	0,174	0,059	0,1

Кестенің жалгасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0401-0109	1139-0401-0110	1139-0401-0111	1139-0401-0112
261-102-0206	Доғалық дәнекерлеуге арналған ұнтақты сым МЕМСТ 26101-84	кг	-	2	2,5	2
261-102-0217	Жалпы мақсаттағы 1Ц бірінші класты төмен көміртегілі мырышталған болаттан жасалған сым, сапасы жоғары, термиялық өндөлген, диаметрі 3 мм МЕМСТ 3282-74	кг	-	0,1	-	-
261-102-0304	Металл конструкциялар мен бұйымдар	т	-	1	1	1
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	-	0,0042	0,0052	0,003

КПШ БӨЛІМ 1139-05 Теніз құрылыштарының металл конструкциялары
ТОП 1139-0501 Теніз құрылыштарының металл конструкциялары
1139-0501-01 -кесте. Теніз құрылыштарының металл конструкциялар. Монтаж

1139-0501-0101 Беттік қабырға бойынша тарату белдеуі. Қалқыма кранмен конструкциялардың бөлшектерін судан беру кезінде құрылғысы. Жабық акваторияда

Жұмыс құрамы: 1. Шпунттық қабырғадағы тесіктерді ою. 2. Конструкцияларды бояу. 3. Конструкцияларды жобалық жағдайға орнату.

1139-0501-0102 Анкерлік қабырға бойынша тарату белдеуі. Қалқыма кранмен конструкциялардың бөлшектерін судан беру кезінде құрылғысы. Жабық акваторияда

Жұмыс құрамы: 1. Конструкцияларды бояу. 2. Конструкцияларды жобалық жағдайға орнату.

1139-0501-0103 Анкерлік қабырға бойынша тарату белдеуі. Шынжыр табанды жүріс кранымен конструкциялардың бөлшектерін судан жағалаудан кезінде құрылғысы. Жабық акваторияда

Жұмыс құрамы: 1. Конструкцияларды бояу. 2. Конструкцияларды жобалық жағдайға орнату.

1139-0501-0104 Анкерлік тартпалар. Конструкциялардың бөлшектерін судан беру кезінде қалқыма кранмен орнату. Жабық акваторияда

Жұмыс құрамы: 1. Конструкцияларды құрастыру. 2. Тесіктерді шпунттық қабырғада. 3. Тартпаларды гидроокшаулау және созу. 4. Конструкцияларды бояу. 5. Қамыт-аспаларды орнату. 6. Конструкцияларды жобалық жағдайға орнату.

Өлишегіш: конструкция т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0501-0101	1139-0501-0102	1139-0501-0103	1139-0501-0104
002-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	5,79	4,87	5,54	17,6
099-0100	Министердің еңбек шығындары	адам-сағ	8,5808	6,0729	1,3	9,1444
МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР						
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,17	0,17	0,17	-
314-103-0102	Пневмодөңгелек жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	-	-	-	0,07

Кестенің жалгасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0501-0101	1139-0501-0102	1139-0501-0103	1139-0501-0104
314-104-0101	Шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т дейін	маш.-с	-	-	1,03	0,17
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	-	1,01	1,01	0,38
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,64	-	-	0,2
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	-	-	-	0,45
327-103-0101	Өздігінен жүретін жұзбелі крандар жабық су айдынында жұмыс кезіндегі, 16 т	маш.-с	1,24	0,87	-	1,32
331-101-0101	Борттық автомобилдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,03	0,02	0,02	0,02
333-101-0102	Ершікті тартқыштар жүк көтерімділігі 15 т	маш.-с	0,11	0,08	0,08	0,08
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,11	0,08	0,08	0,08
МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР						
214-210-0102	Бістықтай илемделген тегіс болат арматура, класы А-I (A240) ҚР СТ 2591-2014 диаметрі 14-тен 25 мм дейін	т	-	-	-	0,006
216-201-0501	Оқшаулау құрылыш мұнай битумдары, МЕМСТ 9812-74 маркасы БНИ IV	т	-	-	-	0,02
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыш	т	0,306	-	-	-
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м ³	0,62	-	-	0,18
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м ³	0,12	-	-	0,04
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	-	-	-	0,001
236-201-0807	Кузбасск лагы (тасқөмірлі) МЕМСТ 1709-75	т	0,004	0,004	0,004	-
261-102-0304	Металл конструкциялар мен бұйымдар	т	1	1	1	1
261-107-0433	Қап матасы МЕМСТ 30090-93	10 м ²	-	-	-	1,18
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	-	0,0013	0,0013	0,005
261-107-0765	Тасқөмір шайыры	т	-	-	-	0,02

1139-0501-01 - кестесінің жалгасы

1139-0501-0105 Анкерлік тартпалар. Конструкциялардың бөлшектерін жағалаудан беру кезінде шынжыр табанды жүріс кранымен орнату. Жабық акваторияда

Жұмыс құрамы: 1. Конструкцияларды құрастыру. 2. Тесіктерді шпунттық қабырғада. 3. Тартпаларды гидрооқшаулау және созу. 4. Конструкцияларды бояу. 5. Қамыт-аспаларды орнату. 6. Конструкцияларды жобалау жағдайға орнату.

1139-0501-0106 Тарату белдіктері бар болат шпунттан жасалған анкерлік тақталар. Конструкциялардың бөлшектер жағалаудан шынжыр табанды жүріс кранымен беру кезінде орнату. Жабық акваторияда

Жұмыс құрамы: 1. Конструкция элементтерін дайындау. 2. Конструкцияларды құрастыру. 3. Конструкцияларды бояу. 4. Конструкцияларды жобалау күйіне орнату.

1139-0501-0107 Больверк типіндегі жағалаудағы болат қалпақшалар. Құрылғы. Жабық акваторияда

Жұмыс құрамы: 1. Конструкция элементтерін дайындау. 2. Конструкцияларды бояу. 3. Конструкцияларды жобалау күйіне орнату.

1139-0501-0108 Қадалар. Қалқыма кранмен ажырту. Жабық акваторияда

Жұмыс құрамы: 1. Бұрышты тіреуішке бекіту. 2. Конструкцияларды бояу. 3. Қамыт-аспа орнату. 4. Жобалық күйге конструкцияларды орнату.

Өлишегіш: конструкция т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0501-0105	1139-0501-0106	1139-0501-0107	1139-0501-0108
002-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	16,7	3,51	14,8	20
099-0100	Министерстін еңбек шығындары	адам-сағ	1,37	0,95	2,71	25,0791
МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР						
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	-	0,44	2,61	-
314-103-0102	Пневмоденгелек жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,07	-	-	0,08
314-104-0101	Шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т дейін	маш.-с	1,2	0,41	-	-
314-502-0202	Кол және рычагты шығырлар тарту күші 12,26 кН (1,25 т)	маш.-с	-	0,41	-	-
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель козгалткышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,37	0,63	6,55	7,66
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуғе арналған аппарат	маш.-с	0,2	1,12	0,07	-

Кестенің жалгасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0501-0105	1139-0501-0106	1139-0501-0107	1139-0501-0108
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	0,45	-	-	-
327-103-0101	Өздігінен жүретін жүзбелі крандар жабық су айдынында жұмыс кезіндегі, 16 т	маш.-с	-	-	-	3,73
331-101-0101	Борттық автомобилдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,02	0,02	0,02	0,02
333-101-0102	Ершікті тартқыштар жүк көтерімділігі 15 т	маш.-с	0,08	0,08	0,08	0,1
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,08	0,08	0,08	0,1
343-302-0201	Бұрындар электрлік	маш.-с	-	-	1,22	-
МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР						
214-101-0201	Көміртек тектес болаттан жасалған ыстықтай қалың табақты илек МЕМСТ 14637-89 қалындығы 4-тен 12 мм дейін	т	-	0,01	-	-
214-201-0103	Көмір тектес болаттан жасалған ыстықтай илемделген тең сөрелі болат бұрыш МЕМСТ 535-2005 сөренің ені 140-тан 250 мм дейін, қалындығы 9-дан 35 мм дейін	т	-	-	0,62	-
214-203-0103	Көмір тектес және төмен легирленген болаттан жасалған ішкі қырлары көлбей сөрсі ыстықтай илемделген швеллер МЕМСТ 380-2005 № 22У-40У	т	-	0,13	-	-
214-210-0102	Ыстықтай илемделген тегіс болат арматура, класы А-I (A240) КР СТ 2591-2014 диаметрі 14-тен 25 мм дейін	т	0,006	-	-	0,18
214-215-0101	Шпунттық қадаларға арналған ыстықтай илемделген фасондық профильдер Л4 және Л5, салмағы 50 кг-нан 100 кг дейін, болаттың маркасы 16ХГ	т	-	0,88	-	-
216-201-0501	Оқшаулау құрылыш мұнай битумдары, МЕМСТ 9812-74 маркасы БНИ IV	т	0,02	-	-	-
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыш	т	-	-	0,002	0,011
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,18	1,1	0,005	-
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,04	0,22	0,01	-
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,001	-	-	-
236-201-0807	Кузбасск лагы (таскөмірлі) МЕМСТ 1709-75	т	-	0,004	0,004	0,005
261-102-0104	Тілме болат МЕМСТ 535-2005	т	-	-	0,39[II]	-
261-102-0304	Металл конструкциялар мен бұйымдар	т	1	-	-	1
261-107-0433	Кап матасы МЕМСТ 30090-93	10 м²	1,18	-	-	-

Кестенің жалгасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0501-0105	1139-0501-0106	1139-0501-0107	1139-0501-0108
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,001	0,001	0,008	0,009
261-107-0765	Тасқомір шайыры	т	0,02	-	-	-

*1139-0501-01 - кестесінің жалгасы***1139-0501-0109 Сатылар. Құрылғы**

Жұмыс құрамы: 1. Анкерлік бұрандамаларды орнату. 2. Конструкцияларды бояу. 3. Конструкцияларды жобалық жағдайға орнату.

1139-0501-0110 Қабырғаның беттік жағы бойынша тарату белдеуі. Қалқыма кранмен конструкциялардың бөлшектерін судан беру кезінде құрылғысы. Ашық жағалауда (ашық рейд)

Жұмыс құрамы: 1. Шпунттық қабырғадағы тесіктерді ою. 2. Конструкцияларды бояу. 3. Конструкцияларды жобалық жағдайға орнату.

1139-0501-0111 Анкерлік қабырға бойынша тарату белдеуі. Қалқыма кранмен конструкциялардың бөлшектерін судан беру кезінде құрылғысы. Ашық жағалауда (ашық рейд)

Жұмыс құрамы: 1. Конструкцияларды бояу. 2. Конструкцияларды жобалық жағдайға орнату.

1139-0501-0112 Анкерлік тартпалар. Конструкциялардың бөлшектерін судан беру кезінде қалқыма кранмен орнату. Ашық жағалауда (ашық рейд)

Жұмыс құрамы: 1. Конструкцияларды құрастыру. 2. Тесіктерді шпунттық қабырғада. 3. Тартпаларды гидрооқшаулау және созу. 4. Конструкцияларды бояу. 5. Қамыт-аспаларды орнату. 6. Конструкцияларды жобалық жағдайға орнату.

Өлиегіш: конструкция т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0501-0109	1139-0501-0110	1139-0501-0111	1139-0501-0112
002-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	9,45	5,79	4,87	17,6
099-0100	Министердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,79	15,19	10,71	16,19
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					

Кестенің жалгасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0501-0109	1139-0501-0110	1139-0501-0111	1139-0501-0112
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	2,7	0,17	0,17	-
314-103-0102	Пневмодөнгелек жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	-	-	-	0,08
314-104-0101	Шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т дейін	маш.-с	-	-	-	0,17
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	-	-	1,08	0,39
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	-	0,64	-	0,2
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	-	-	-	0,45
327-102-0106	Дизель бусирлері ашық рейдте жұмысқа арналған, қуаты 294 кВт	маш.-с	-	1,24	0,87	1,32
327-103-0104	Өздігінен жүретін жүзбелі крандар ашық рейдте жұмыс кезіндегі, 16 т	маш.-с	-	1,24	0,87	1,32
331-101-0101	Борттық автомобилдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,02	0,03	0,02	0,02
333-101-0102	Ершікті тартқыштар жүк көтерімділігі 15 т	маш.-с	0,07	0,11	0,08	0,08
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,07	0,11	0,08	0,08
МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР						
214-210-0102	Үстықтай илемделген тегіс болат арматура, класы А-I (A240) КР СТ 2591-2014 диаметрі 14-тен 25 мм дейін	т	-	-	-	0,006
216-201-0501	Оқшаулау құрылыш мұнай битумдары, МЕМСТ 9812-74 маркасы БНИ IV	т	-	-	-	0,02
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыш	т	-	0,31	-	-
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м ³	-	0,62	-	0,18
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м ³	-	0,12	-	0,004
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	-	-	-	0,001
236-201-0807	Кузбасск лагы (таскөмірлі) МЕМСТ 1709-75	т	0,003	0,004	0,004	-
261-102-0304	Металл конструкциялар мен бұйымдар	т	1	1	1	1

Кестенің жалгасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0501-0109	1139-0501-0110	1139-0501-0111	1139-0501-0112
261-107-0212	Жеке жеткізілетін оймасы бар (тығырыктармен және сомындармен жинақтамада немесе оларсыз) тік немесе илгеп дөңгелек өзекшелерден жасалған анкерлік бөлшектер	т	0,01	-	-	-
261-107-0433	Қап матасы МЕМСТ 30090-93	10 м ²	-	-	-	1,18
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	-	-	0,0013	0,005
261-107-0765	Тасқөмір шайыры	т	-	-	-	0,02

1139-0501-01 - кестесінің жалгасы

Жұмыс құрамы: 1. Бұрышты тіреуішке бекіту. 2. Конструкцияларды бояу. 3. Қамыт-аспа орнату. 4. Жобалық күйге конструкцияларды орнату.

1139-0501-0113 Қадалар. Судан қалқыма кранмен конструкциялардың бөлшектерін беру кезінде ажырту. Ашық жағалауда (ашық рейд)

Олишегіш: конструкция т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0501-0113
002-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	20
099-0100	Министердің еңбек шығындары	адам-сағ	44,96
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-103-0102	Пневмодөңгелек жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,08
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель козғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	7,66
327-102-0106	Дизель бусирлері ашық рейдте жұмысқа арналған, куаты 294 кВт	маш.-с	3,73
327-103-0104	Өздігінен жүретін жұзбелі крандар ашық рейдте жұмыс кезіндегі, 16 т	маш.-с	3,73
331-101-0101	Борттық автомобилдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,02
333-101-0102	Ершікті тартқыштар жүк көтерімділігі 15 т	маш.-с	0,1
333-201-0101	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 12 т	маш.-с	0,1
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		

Кестенің жалгасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0501-0113
214-210-0102	Ыстықтай илемделген тегіс болат арматура, класы А-I (A240) КР СТ 2591-2014 диаметрі 14-тен 25 мм дейін	т	0,18
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыш	т	0,011
236-201-0807	Кузбасск лагы (таскөмірлі) МЕМСТ 1709-75	т	0,005
261-102-0304	Металл конструкциялар мен бұйымдар	т	1
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,009

1139-0501-02 -кесте. Металл конструкциялар. Қалқитын заттармен тиесу және орналастыру

1139-0501-0201 Металл конструкциялар. Қалқыма құралдармен бірінше километрге тиесу және тасу. Жабық акваторияда

Жұмыс құрамы: 1. Материалдарды тиесу және 1 шм тасу. 2. Материалдарды әрбір келесі шм жылжыту. 3. Конструкцияларды монтаждау кезінде баржалардың тұрағы және оны жылжыту. 4. Жүзіп жүретін құралдарды кері қайтару.

1139-0501-0202 Металл конструкциялар. Қалқыма құралдармен әрбір кейінгі километрге тиесу және тасу. Жабық акваторияда

Жұмыс құрамы: 1. Материалдарды тиесу және 1 шм тасу. 2. Материалдарды әрбір келесі шм жылжыту. 3. Конструкцияларды монтаждау кезінде баржалардың тұрағы және оны жылжыту. 4. Жүзіп жүретін құралдарды кері қайтару.

1139-0501-0203 Металл конструкциялар. Қалқыма құралдармен бірінше километрге тиесу және тасу. Ашық жағалауда (ашық рейдте)

Жұмыс құрамы: 1. Материалдарды тиесу және 1 шм тасу. 2. Материалдарды әрбір келесі шм жылжыту. 3. Конструкцияларды монтаждау кезінде баржалардың тұрағы және оны жылжыту. 4. Жүзіп жүретін құралдарды кері қайтару.

1139-0501-0204 Металл конструкциялар. Қалқыма құралдармен әрбір кейінгі километрге тиесу және тасу. Ашық жағалауда (ашық рейдте)

Өлишегіш: конструкция т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0501-0201	1139-0501-0202	1139-0501-0203	1139-0501-0204
002-0131	Жұмысшылардың енбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,1)	адам-сағ	0,17	-	0,17	-

Кестенің жалгасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0501-0201	1139-0501-0202	1139-0501-0203	1139-0501-0204
099-0100	Министердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,49	0,04	7,9026	0,0633
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-104-0102	Шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,09	-	0,09	-
327-101-0101	Өздігінен жүрмейтін баржалар жабық су айдынында жұмыс жасауға арналған, 250 т	маш.-с	1,31	0,01	-	-
327-101-0104	Өздігінен жүрмейтін баржалар ашық рейдте жұмыс жасауға арналған, 250 т	маш.-с	-	-	1,31	0,01
327-102-0101	Дизель бусирлері жабық су айдындарындағы жұмысқа арналған, қуаты 221 кВт	маш.-с	0,03	0,01	-	-
327-102-0106	Дизель бусирлері ашық рейдте жұмысқа арналған, қуаты 294 кВт	маш.-с	-	-	1,22	0,01

1139-0501-03 -кесте. Арнайы кранды рельстерден жасалған жағажайлыш теңіз айлақтарының кран астындағы жолдары.
Орнату

Жұмыс құрамы: 1. Конструкцияларды сұрыптау және төсеу орнына беру. 2. Анкерлік болттарды және тірек табандарды (діңгектерді) орнату. 3. Жолдарды құрастыру және орнату. 4. Тіректер орнату. 5. Рельс маңындағы науаларды асфальт бетонмен құю.

1139-0501-0301 Темірбетон арқалықтар бойынша арнайы крандық рельстерден жасалғанг теңіздік айлақтық жағалаудың кранасты жолдары. Құрылғы

Өлишегіш: конструкция т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0501-0301
002-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	18,8
099-0100	Министердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,36
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-103-0102	Пневмодөңгелек жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,22
314-104-0101	Шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т дейін	маш.-с	1,82
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,16

Кестенің жалгасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0501-0301
331-101-0101	Борттық автомобилдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,32
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
212-501-0202	Ұсақ түйіршікті тығыз ыстық асфальтбетон қоспасы ҚР СТ 1225-2019 типі А, маркасы II	т	0,74
222-509-1003	Салмалы бөлшектер және бекіту бөлшектері МЕМСТ 23118-2012 салмағы 50 кг аспайтын салмалы бөлшектер және бекіту бөлшектері қалың табақты болаты басым тесіктері бар және тесіктері жоқ	т	0,1
251-305-0101	P65 рельстері табанына салынатын темірбетон шпалға арналған резенке төсөу	1000 дана	0,0203
261-102-0354	Кранасты рельстер	т	0,65[II]
261-107-0212	Жеке жеткізілетін оймасы бар (тығырықтармен және сомындармен жинақтамада немесе оларсыз) тік немесе илген дөңгелек өзекшелерден жасалған анкерлік бөлшектер	т	0,01
261-107-0251	Бекіткіш материалдар және төсеме бөлшектер	т	0,237[II]
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,0002

**КІШІ БӨЛІМ 1139-06 Өзен жағалауының бөлү жолақтары мен анкерлік тартқыштары
ТОП 1139-0601 Өзен жағалауларының үlestіруші белдеулері мен анкерлік тарту құштері
1139-0601-01 -кесте. Өзен жағажайындағы тарату белдеулері және анкерлі тартышықтар. Орнату**

1139-0601-0101 Өзен жағалауларының тарату белдеулері. Жағалаудан орнату

Жұмыс құрамы: 1. Бұрандамаларға және анкерлік тартпаларға арналған шпунттық қабырғадағы тесіктерді ою. 2. Жұзбе аланды жұмыс орнына жеткізу. 3. Төсемелерді ерітіп жапсыру. 4. Көлденең жапсарласатын белдеулерді орнату.

1139-0601-0102 Өзен жағалауларының тарату белдеулері. Судан орнату

Жұмыс құрамы: 1. Бұрандамаларға және анкерлік тартпаларға арналған шпунттық қабырғадағы тесіктерді ою. 2. Жұзбе аланды жұмыс орнына жеткізу. 3. Төсемелерді ерітіп жапсыру. 4. Конструкцияларды монтаждау орнына баржалармен әперу. 5. Көлденең жапсарласатын белдеулерді орнату.

1139-0601-0103 Өзен жағалауларының анкерлік тартпалары. Жағалаудан орнату

Жұмыс құрамы: 1. Тазарта отырып және оқшаулап, анкерлік тартпаларды құрастыру. 2. Бұрандамаларға және анкерлік тартпаларға арналған шпунттық қабырғадағы тесіктерді ою. 3. Жұзбе аланды жұмыс орнына жеткізу. 4. Төсемелерді ерітіп жапсыру. 5. Қамыттарды ерітіп жапсыру. 6. Анкерлік тартпаларды орнату.

1139-0601-0104 Өзен жағалауларының анкерлік тартпалары. Судан орнату

Жұмыс құрамы: 1. Тазарта отырып және оқшаулап, анкерлік тартпаларды құрастыру. 2. Бұрандамаларға және анкерлік тартпаларға арналған шпунттық қабырғадағы тесіктерді ою. 3. Жұзбе аланды жұмыс орнына жеткізу. 4. Төсемелерді ерітіп жапсыру. 5. Қамыттарды ерітіп жапсыру. 6. Конструкцияларды монтаждау орнына баржалармен әперу. 7. Анкерлік тартпаларды орнату.

Өлишегіш: конструкция т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0601-0101	1139-0601-0102	1139-0601-0103	1139-0601-0104
002-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	13,4	12,3	34,9	35,2
099-0100	Министердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,0872	17,1734	2,8556	12,0213
МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР						
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,1	0,31	0,64	0,64

Кестенің жалгасы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1139-0601-0101	1139-0601-0102	1139-0601-0103	1139-0601-0104
314-104-0201	Гидроэнергетикалық құрылымы жұмысы кезіндегі шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	2,13	-	1,86	0,49
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель козгалткышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	6,06	6,06	3,22	3,22
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,65	0,65	0,27	0,27
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	-	-	0,06	0,06
327-106-0103	Кұрастырмалы-бөлшектенетін жұзбелі аланқайлар 37 т дейін	маш.-с	5,15	5,15	1,22	4,38
327-201-0105	Баржалар 600 т дейін	маш.-с	-	2,16	-	1,56
327-202-0101	Буксирлер қуаты 110 кВт (150 а.к.)	маш.-с	0,22	0,76	0,06	0,21
327-203-0101	Өздігінен жүрмейтін жұзбелі крандар 5 т	маш.-с	-	2,26	-	1,59
331-101-0103	Борттық автомобилдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,14	0,14	0,16	0,16
МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР						
216-201-0102	Мұнай-құрылымы битумы, МЕМСТ 6617-76, маркасы БН 70/30	т	-	-	0,0077	0,0077
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,52	0,52	0,13	0,13
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,09	0,09	0,02	0,02
261-102-0304	Металл конструкциялар мен бұйымдар	т	1	1	1	1
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,0113	0,0113	0,0071	0,0071
261-201-0364	Бензин-еріткіш МЕМСТ 26377-84	т	-	-	0,00166	0,00166

Ресми басылым

Қазақстан Республикасы Индустрія және инфрақұрылымдық даму министрлігінің Құрылыш және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті

Сәulet, қала құрылышы және құрылыш саласындағы мемлекеттік нормативтер

**ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН
ЭЛЕМЕНТТИК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР
(ҚР ЭСН 8.04-01-2022)**

39 – бөлім. Гидротехникалық құрылыштардың металл конструкцияларын салу бойынша құрылыш жұмыстары

Басылымға жауаптылар: «ҚазКСГЗИ» АҚ
Қарпі: Times New Roman. Пішімі $60 \times 84 \frac{1}{8}$

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

Издание официальное

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

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

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ
(ЭСН РК 8.04-01-2022)**

**Раздел 39. Работы строительные по возведению металлических
конструкций гидротехнических сооружений**

Ответственные за выпуск: АО «КазНИИСА»
Гарнитура: Times New Roman. Формат $60 \times 84 \frac{1}{8}$

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