

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

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

ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР

41- бөлім. Гидротехникалық құрылыстардағы
гидрооқшаулауды орнату бойынша құрылыс жұмыстары

ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Раздел 41. Работы строительные по устройству
гидроизоляции в гидротехнических сооружениях

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

Ресми басылым
Издание официальное

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

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

Нұр-Сұлтан 2022

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

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

**ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН
ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР**

**41- бөлім. Гидротехникалық құрылыстардағы
гидрооқшаулауды орнату бойынша құрылыс жұмыстары**

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**Раздел 41. Работы строительные по устройству
гидроизоляции в гидротехнических сооружениях**

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

**Ресми басылым
Издание официальное**

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

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

Нұр-Сұлтан 2022

Алғы сөз

1 ӘЗІРЛЕГЕН	«ҚазҚСҒЗИ» АҚ
2 ҰСЫНҒАН	Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрілігінің (ҚР ИИДМ) Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық (ТКШ) істері комитетінің Құрылыстағы сметалық нормалар басқармасы
3 ҚАБЫЛДАҒАН ЖӘНЕ ҚОЛДАНЫСҚА ЕНГІЗІЛГЕН МЕРЗІМІ	ҚР ИДМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің 18.04.2022 жылғы № 71-НҚ бұйрығымен 18.04.2022 жылдан бастап
4 ОРНЫНА ЕНГІЗІЛДІ	ҚР ЭСН 8.04-01-2015 ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН РЕСУРСТАР ШЫҒЫНДАРЫНЫҢ ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР ЖИНАҒЫ

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

Предисловие

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

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

Мазмұны

Жалпы бөлім	1
Техникалық бөлік.....	3
КІШІ БӨЛІМ 1141-01 Өзендегі гидротехникалық құрылыстардағы гидрооқшаулау жұмыстары.....	5
ТОП 1141-0101 Бетондық үстіңгі беттердің сылақтық оқшаулануы	5
1141-0101-01 -кесте. Сылап оқшаулау	5
ТОП 1141-0102 Бетондық үстіңгі беттердің желімдік оқшаулануы	6
1141-0102-01 -кесте. Бетон беттер. Битумды тұтқыр материалдармен желімдеп оқшаулау	6
1141-0102-02 -кесте. Бетон беттер. Полимер тұтқыр шыны матамен желімдеп оқшаулау	9
ТОП 1141-0103 Бетондық үстіңгі беттердің боялып оқшаулануы	11
1141-0103-01 -кесте. Бетоннан жасалған үстіңгі қабат. Битум материалдарымен бояуларды оқшаулау	11
1141-0103-02 -кесте. Полимер материалдармен бояп оқшаулау	13
ТОП 1141-0104 Тегеурінді гидротехникалық құрылыстардағы деформациялық жіктердің нығыздалуы	14
1141-0104-01 -кесте. Деформациялық тігіс. Буаттармен нығыздау	14
1141-0104-02 -кесте. Деформациялық тігістер. Басқа да тығыздаулар	19
ТОП 1141-0105 Гидрооқшаулау материалдарын дайындау.....	23
1141-0105-01 -кесте. Битумдар, эмульсиялар, пастлар, мастикалар, құйылатын асфальт, эпоксидті-тас көмір композициялары. Дайындау	23
1141-0105-02 -кесте. Сіңірілген киіз және асфальт маттары. Дайындау	27
КІШІ БӨЛІМ 1141-02 Теңіздегі гидротехникалық құрылыстардағы гидрооқшаулау жұмыстары.....	29
ТОП 1141-0201 Бояп оқшаулау	29
1141-0201-01 -кесте. Бетон беті. Эпоксид шайырымен жабу	29
1141-0201-02 -кесте. Болат тығын. Тас-көмірлі лак жағу	29
ТОП 1141-0202 Битум-боқат қоспасымен (ББҚ) жылуды оқшауландыру	30
1141-0202-01 -кесте. Жылу изоляциялық конструкция. Битумды-қож қоспасын (БҚҚ) пайдалана отырып орнату	30
1141-0202-02 -кесте. Диаметрі 2 м дейін қадалар-қабықшаларға арналған битум-қож қоспаларынан (БҚҚ) жасалған қорғау белбеулері. Орнату.....	32
1141-0202-03 -кесте. Гидроизоляциялы материалдар. Жүзбелі құралмен әрбір келесі шақырымға өту және тиеу.....	34
1141-0202-04 -кесте. Гидроизоляциялы материалдар. Жүзбелі құралмен әрбір келесі шақырымға өту.....	34
ТОП 1141-0203 Гидрореринмен желімді оқшаулау	35

1141-0203-01 -кесте. Жабыстырып оқшаулау. Оқшауландыруды резеңке бумалық тілімшелермен құру	35
ТОП 1141-0204 Гидротехникалық құрылыстардың металл конструкцияларын төсеме бояулармен, эмальдермен, лактармен және бояулармен жабу.....	38
1141-0204-01 -кесте. Қадалар және болат тығыннан жасалған анкерлік тақталар. Бетін тегістеу	38
1141-0204-02 -кесте. Тарату белбеулері. Топырақтау	39
1141-0204-03 -кесте. Қадалар және болат тығыннан жасалған анкерлік тақталар. Бояу.....	41
1141-0204-04 -кесте. Тарату белбеулері. Бояу	43

БАҒА БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР ЖӨНІНДЕГІ НОРМАТИВТІК ҚҰЖАТТАР

Құрылыс жұмыстарына арналған элементтік сметалық нормалар**41-БӨЛІМ. ГИДРОТЕХНИКАЛЫҚ ҚҰРЫЛЫСТАРДАҒЫ ГИДРООҚШАУЛАУДЫ ОРНАТУ БОЙЫНША ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫ**

Енгізу күні 2022-04-18

Жалпы бөлім

«Гидротехникалық құрылыстарда гидрооқшаулау құрылғысы құрылғысы бойынша құрылыс жұмыстары» деген 41-бөлімінің Құрылыс жұмыстарына арналған ресурстар шығысының элементтік сметалық нормалары Бөлімде келтірілген әрбір жұмыс түріне ресурстардың базалық қажеттілігін анықтау және кейіннен ресурстық әдіспен сметалық құжаттаманы жасау үшін ұсынылады. Бұл Бөлім Құрылыс жұмыстарына арналған ресурстар шығындарының элементтік сметалық нормалары құрамына кіреді.

Жеке жұмыс түріне арналған ресурстар шығысының сметалық нормасы құрылыс жұмысының немесе құрылымдық элементтің бірлігіне келетін ресурстардың келесі түрлерін қамтиды: құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындары; машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытының нормалары; материалдар, бұйымдар мен конструкциялар шығысының нормалары.

Материалдардың шығыс нормаларында «П» белгісімен белгіленген код болған жағдайда, материалдар жобаның деректері бойынша ескеріледі.

Нормаларда: жұмыстың атауы және әр норма үшін жұмыстың егжей-тегжейлі құрамы көрсетілген (екінші реттік операциялар, әдетте, айтылмайды, бірақ нормаларда ескерілді).

Нормаларда осы Бөлімде көзделген негізгі және қосалқы жұмыс түрлерінің толық кешенін орындау үшін ресурстардың шығыны есептелген.

Нормалар Қазақстан Республикасының инвестициялық - құрылыс саласында құрылысты жүзеге асыру үшін қажетті ресурстар шығысының орташаланған нормаларын көрсетеді және оларды Қазақстан Республикасының бюджетінен инвестицияланатын объектілердің барлық түрлері үшін инвестициялық процестің барлық қатысушылары (тапсырыс берушілер, мердігерлер және т.б.) қолдана алады.

Ресми басылым

1. Қаржыландыру кәсіпорындардың, ұйымдардың және жеке тұлғалардың өз қаражаты есебінен жүзеге асырылатын құрылыс объектілері үшін осы бөлімнің нормалары ұсынымдық сипатта болады. Осы Бөлімнің ресурстық моделінің иерархиясы келесідей:

- жалпы бөлім;
- келесі номенклатурада ұсынылған техникалық бөлік:

1. 1-кіші бөлім - жалпы нұсқаулар;
2. 2-кіші бөлім - жұмыс көлемін есептеу қағидалары;

- кестелерде келтірілген ресурстар шығысының элементтік сметалық нормалары, кестенің әр бағанына белгілі бір жұмыс түрін орындаудың нақты нұсқасы бойынша ресурстар шығысының элементтік сметалық нормасы кіреді, ал кесте тұтастай алғанда жұмыс түрлері бойынша топтарға топтастырылған біртекті нормаларды біріктіреді, топтар өз кезегінде бөлімшелерге біріктіріледі. Біріктіру құрылыс процесінің технологиялық кезектілігі және жұмыстарды жүргізу тәсілдерінің негізінде жүргізілді.

Бұдан әрі мәтінде «нормалар» деген атау қабылданған

Техникалық бөлік

1 Жалпы нұсқаулар

1.1 Осы нормалар гидротехникалық құрылыстарда гидрооқшаулау жұмыстарын орындауға арналған.

1.3 Тік беткі қабаттарды оқшаулауға және өзен гидротехникалық құрылыстарының тік деформациялық жапсарларын тығыздау құрылғысына арналған нормаларда 10 м дейінгі биіктікте жұмыстарды жүргізу көзделген.

Осы жұмыстарды 10 м астам биіктікте жүргізген кезде нормаларға Техникалық бөлктің 3-кіші бөлімінің 3.1÷3.4-тармақшаларының түзету коэффициенттерін қолдану керек.

1.4 Құрылыс сатыларының, төсенімдердің құрылғысы және бесіктерді қайта орнату нормалармен көзделмеген, оларды тиісті Бөлімдердің нормалары бойынша қосымша айқындаған жөн.

1.5 Өзен және теңіз құрылыстарының бетон беттерін гидрооқшаулауға дайындау бойынша жұмыстардың құрамына мыналар кіреді:

- битум материалдарын пайдаланған кезде - беткі қабатты металл щеткалармен сүрту, кертту, жуу, кептіру және тегістеу;

- полимерлік материалдарды пайдалану кезінде - кедір-бұдырларды жою, металл щеткаларменмен сүрту, сығылған ауамен үрлеу және тегістеу.

1.6 1141-0202-(0102, 0201÷0202), 1141-0203-(0101÷0105) нормаларда жабық теңіз акваториясы немесе ашық жағалау (ашық рейд) жағдайларында жұмыстарды жүргізу көзделген.

Ашық жағалауға (ашық рейдке) толқын әсерінен табиғи немесе жасанды қорғанышы жоқ теңіз жағасының учаскелері немесе рейд жатады. Жұмыстарды жүргізу шарттарын ашық жағалаудың (ашық рейдтің) санатына жатқызу жобамен анықталады.

1.7 1141-0204-(0101÷0104, 0201÷0204, 0301÷0309, 0401÷0409) нормаларда қадаларды, болат шпунттан жасалған анкерлік тақталарды және тарату белдіктерін бояу қабатымен, эмальдармен, лактармен, бояулармен жабу көзделген. Болат құбырлардан жасалған қадаларды және анкерлік тартымдардан жабу кезінде нормаларға Техникалық бөлктің 3-кіші бөлімнің 3.5÷3.12-тармақшаларының коэффициенттерін қолдану керек.

1.8 1141-0202-(0101÷0102) нормаларда қорғаныс белдігінің дайын конструкцияларын тиеу және өктізу ескерілмеген. Оларды қосымша 1141-0202-(0201÷0202) нормалар бойынша анықтау керек.

2 Жұмыстардың көлемін есептеу қағидалары

2.1 Беткі қабаттардың гидроқшаулағыш жабындарының және деформациялық жапсарлардың тығыздағыштарының құрылғысы бойынша жұмыстардың көлемін оқшауланатын беттің жобалық ауданы және деформациялық жапсар тығыздағышының ұзындығы бойынша сәйкесінше анықтау керек.

2.2 1141-0203-(0101÷0105) нормалар бойынша оқшауланатын жапсардың ұзындығын бастиекті ескере отырып, тігінен орнатылатын темірбетон тақтаның биіктігі бойынша анықтау керек.

3 Ресурстар шығысының элементтік сметалық нормаларына коэффициенттер

Таблица 1 - Ресурстар шығысының элементтік сметалық нормаларына коэффициенттер

Қолдану шарттары	Нормалар	Нормаларға қолданылатын коэффициенттер		
		негізгі жұмысшылардың еңбек шығындары	машиналарды пайдалану уақыты	материал шығысы
Тік беткі қабаттарды оқшаулау және өзен гидротехникалық құрылыстарының деформациялық жапсарларын биіктікте тығыздау:				
3.1 10-нан жоғары 30 м-ге дейін	1141-0101 (0101÷0105), 1141-0102-(0101÷0112, 0201÷0206), 1141-0103-(0101÷0108, 0201÷0202), 1141-0104-(0101÷0111, 0201÷0207),	1,15	—	—
3.2 2 30-дан жоғары 50 м-ге дейін		1,25	—	—
3.3 50-ден жоғары 60 м-ге дейін;		1,35	—	—
3.4 60 м		1,50	—	—
3.5 Болат құбырлардан жасалған қадаларды тегістеу	1141-0204-(0101÷0104)	0,53	0,22	0,51
3.6 Бұл да сондай, анкерлік тартқыштар	1141-0204-(0201÷0204)	0,94	0,72	0,45
3.7 Болат құбырлардан жасалған қадаларды эмальдармен, лактармен және бояулармен жабу	1141-0204-(0301÷0305, 0307)	0,35	0,16	0,51
3.8 Бұл да сондай	1141-0204-(0306, 0308÷0309)	0,44	0,16	0,51
3.9 Бұл да сондай	1141-0204-(0401÷0404, 0407)	1,38	0,01	0,45
3.10 Бұл да сондай	1141-0204-(0405÷0406)	1,16	0,01	0,45
3.11 Бұл да сондай	1141-0204-0408	1,52	0,02	0,45
3.12 Бұл да сондай	1141-0204-0409	1,72	0,02	0,45

КІШІ БӨЛІМ 1141-01 Өзендегі гидротехникалық құрылыстардағы гидрооқшаулау жұмыстары
ТОП 1141-0101 Бетондық үстіңгі беттердің сылақтық оқшаулануы
1141-0101-01 -кесте. Сылап оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын беткі қабатты дайындау. 2. Құйылған асфальтты төсеу. 3. Тегістей отыра асфальт мастиканы жағу.

1141-0101-0101 Көлденең бетон үстіңгі беттер. Екі қабатқа 10 мм бойынша құйылған асфальтпен сылақтық оқшаулау
 1141-0101-0102 Көлденең бетон үстіңгі беттер. Екі қабатқа 20 мм бойынша. құйылған асфальтпен сылақтық оқшаулау
 1141-0101-0103 Тік бетон үстіңгі беттер. Екі қабатқа 5 мм бойынша асфальттік шайырмен сылақтық оқшаулау
 1141-0101-0104 Тік бетон үстіңгі беттер. Үш қабатқа 5 мм бойынша асфальттік шайырмен сылақтық оқшаулау

Өлшегіш: м²

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0101-0101	1141-0101-0102	1141-0101-0103	1141-0101-0104
003-0125	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 2,5)	адам-сағ	0,41	0,441	-	-
003-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	-	-	0,888	0,934
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	-	-	0,0325	0,0464
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016
324-103-0101	Битумқұйғыштар жүк көтергіштігі 4 т	маш.-с	-	-	0,0325	0,0464
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
261-101-0222	Құйылған ыстық асфальтбетонды қоспалары МЕМСТ Р 54401-2011	т	0,0391[П]	0,0782[П]	-	-
261-105-0202	Ыстық асфальт мастикасы АМ-2 маркалары	т	-	-	0,0165	0,0247
261-107-0107	Сұйылтылған битум РБ-1 МЕМСТ 11955-82	т	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
261-107-0432	Шүберек	кг	0,003	0,003	0,003	0,003

1141-0101-01 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын беткі қабатты дайындау. 2. Құйылған асфальтты төсеу. 3. Тегістей отыра асфальт мастиканы жағу.

ҚР ЭСН 8.04-01-2022

1141-0101-0105 Тік бетон үстіңгі беттер.Төрт қабатқа 5 мм бойынша асфальттік шайырмен сылақтық оқшаулау

Өлшегіш: м²

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0101-0105
003-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	0,979
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0593
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	0,0016
324-103-0101	Битумқұйғыштар жүк көтергіштігі 4 т	маш.-с	0,0593
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
261-105-0202	Ыстық асфальт мастикасы АМ-2 маркалары	т	0,033
261-107-0107	Сұйылтылған битум РБ-1 МЕМСТ 11955-82	т	0,0002
261-107-0432	Шүберек	кг	0,003

ТОП 1141-0102 Бетондық үстіңгі беттердің желімдік оқшаулануы
1141-0102-01 -кесте. Бетон беттер. Битумды тұтқыр материалдармен желімдеп оқшаулау

1141-0102-0101 Көлденең бетон үстіңгі беттер. Екі қабатқа орамдық материалмен желімдік оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын бетті дайындау. 2. Қорғаныс цемент тұтастырғыш құрылғысымен орама материалдар жапсыру.

1141-0102-0102 Көлденең бетон үстіңгі беттер. Үш қабатқа орамдық материалмен желімдік оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын бетті дайындау. 2. Қорғаныс цемент тұтастырғыш құрылғысымен орама материалдар жапсыру.

1141-0102-0103 Көлденең бетон үстіңгі беттер. Бір қабатқа асфальттік төсемдермен желімдік оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын бетті дайындау. 2. Асфальт маттарын жапсыру.

1141-0102-0104 Көлденең бетон үстіңгі беттер. Екі қабатқа асфальттік төсемдермен желімдік оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын бетті дайындау. 2. Асфальт маттарын жапсыру.

Өлшегіш: м²

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0102-0101	1141-0102-0102	1141-0102-0103	1141-0102-0104
003-0128	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 2,8)	адам-сағ	0,829	0,926	0,451	-

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0102-0101	1141-0102-0102	1141-0102-0103	1141-0102-0104
003-0131	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,1)	адам-сағ	-	-	-	0,572
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0085	0,0093	0,0048	0,0074
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0004	0,0006	-	-
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016
324-103-0101	Битумқұйғыштар жүк көтергіштігі 4 т	маш.-с	0,0074	0,0078	0,0048	0,0074
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0007	0,0009	-	-
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,0306	0,0306	-	-
235-101-0101	Ірі түйіршікті үгінтөсемесі бар шатыр жабатын рубероид МЕМСТ 10923-93 маркасы РКК-350Б	м²	2,37	3,56	-	-
261-105-0123	Қап тігетін матадағы асфальт төсемдер	100 м²	-	-	0,0121	0,0241
261-105-0203	Ыстық асфальт мастикасы АМ-3 маркалары	т	0,0083	0,0112	0,0056	0,0083
261-107-0107	Сұйылтылған битум РБ-1 МЕМСТ 11955-82	т	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
261-107-0432	Шүберек	кг	0,003	0,003	0,003	0,003

1141-0102-01 - кестесінің жалғасы

1141-0102-0105 Көлденең бетон үстіңгі беттер. Үш қабатқа асфальттік төсемдермен желімдік оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын бетті дайындау. 2. Асфальт маттарын жапсыру.

1141-0102-0106 Көлденең бетон үстіңгі беттер. Бір қабатқа сіңдірілген киізбен желімдік оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын бетті дайындау. 2. Сіңген киізді жапсыру.

1141-0102-0107 Тік бетон үстіңгі беттер. Екі қабатқа орамдық материалмен желімдік оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын бетті дайындау. 2. Қорғаныс цемент тұтастырғыш құрылғысымен орама материалдар жапсыру.

ҚР ЭСН 8.04-01-2022

1141-0102-0108 Тік бетон үстіңгі беттер. Үш қабатқа орамдық материалмен желімдік оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын бетті дайындау. 2. Қорғаныс цемент тұтастырғыш құрылғысымен орама материалдар жапсыру.*Өлшегіш: м²*

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0102-0105	1141-0102-0106	1141-0102-0107	1141-0102-0108
003-0128	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 2,8)	адам-сағ	-	0,477	-	-
003-0131	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,1)	адам-сағ	0,691	-	-	-
003-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	-	-	1,8	1,99
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0078	0,0048	0,0085	0,0093
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	-	-	0,0004	0,0006
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016
324-103-0101	Битумқұйғыштар жүк көтергіштігі 4 т	маш.-с	0,0078	0,0048	0,0074	0,0078
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	-	-	0,0007	0,0009
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	-	-	0,0306	0,0306
235-101-0101	Ірі түйіршікті үгінтөсемесі бар шатыр жабатын рубероид МЕМСТ 10923-93 маркасы РКК-350Б	м²	-	-	2,37	3,56
261-105-0123	Қап тігетін матадағы асфальт төсемдер	100 м²	0,0362	-	-	-
261-105-0203	Ыстық асфальт мастикасы АМ-3 маркалары	т	0,0112	0,0056	0,0083	0,0112
261-107-0107	Сұйылтылған битум РБ-1 МЕМСТ 11955-82	т	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
261-107-0432	Шүберек	кг	0,003	0,003	0,003	0,003
261-107-0467	Сіндірілген құрылыс киізі	100 м²	-	0,0123	-	-

1141-0102-01 - кестесінің жалғасы

1141-0102-0109 Тік бетон үстіңгі беттер. Бір қабатқа асфальттік төсемдермен желімдік оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын бетті дайындау. 2. Асфальт маттарын жапсыру.

1141-0102-0110 Тік бетон үстіңгі беттер. Екі қабатқа асфальттік төсемдермен желімдік оқшаулау
Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын бетті дайындау. 2. Асфальт маттарын жапсыру.

1141-0102-0111 Тік бетон үстіңгі беттер. Үш қабатқа асфальттік төсемдермен желімдік оқшаулау
Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын бетті дайындау. 2. Асфальт маттарын жапсыру.

1141-0102-0112 Тік бетон үстіңгі беттер. Бір қабатқа сіңдірілген киізбен желімдік оқшаулау
Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын бетті дайындау. 2. Сіңген киізді жапсыру.

Өлшегіш: м²

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0102-0109	1141-0102-0110	1141-0102-0111	1141-0102-0112
003-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	0,617	0,846	1,08	0,679
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0048	0,0074	0,0078	-
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016
324-103-0101	Битумкүйғыштар жүк көтергіштігі 4 т	маш.-с	0,0048	0,0074	0,0078	-
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
261-105-0123	Қап тігетін матадағы асфальт төсемдер	100 м²	0,0121	0,0241	0,0362	-
261-105-0203	Ыстық асфальт мастикасы АМ-3 маркалары	т	0,0056	0,0083	0,0112	0,0056
261-107-0107	Сұйылтылған битум РБ-1 МЕМСТ 11955-82	т	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
261-107-0432	Шүберек	кг	0,003	0,003	0,003	0,003
261-107-0467	Сіңдірілген құрылыс киізі	100 м²	-	-	-	0,0123

1141-0102-02 -кесте. Бетон беттер. Полимер тұтқыр шыны матамен желімдеп оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын беткі қабатты дайындау. 2. Лактың негізгі қабаттарын жаға және қорғаныш жабынын орната отыра әйнекматаны желімдеу.

1141-0102-0201 Көлденең бетон үстіңгі беттер. Бір қабатқа тоқыма полимерге шыныматамен желімдік оқшаулау

1141-0102-0202 Көлденең бетон үстіңгі беттер. Екі қабатқа тоқыма полимерге шыныматамен желімдік оқшаулау

ҚР ЭСН 8.04-01-2022

1141-0102-0203 Көлденең бетон үстіңгі беттер. Үш қабатқа тоқыма полимерге шыныматамен желімдік оқшаулау
 1141-0102-0204 Тік бетон үстіңгі беттер. Бір қабатқа тоқыма полимерге шыныматамен желімдік оқшаулау

Өлшегіш: м²

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0102-0201	1141-0102-0202	1141-0102-0203	1141-0102-0204
003-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	0,675	0,82	0,964	-
003-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	-	-	-	1,07
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,002	0,0032	0,004	0,002
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0008	0,0013	0,0016	0,0008
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0012	0,0019	0,0024	0,0012
343-401-0202	Пневматикалық ұрғыш балғалар стационарлы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	0,111	0,111	0,111	0,194
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
261-105-0640	НТ-150 маркалы желім	кг	0,05	0,05	0,05	0,05
261-107-0436	Оқшаулағыш шыны мата И-200, қалыңдығы 0,2 мм	м²	1,13	2,27	3,4	1,13
261-107-0850	Техникалық полиэтиленполиамин (ПЭПА), марка А	т	0,000064	0,000084	0,000102	0,000064
261-201-0388	Эпоксидтік-таскөмір бітеме композициялары	т	0,00075	0,00101	0,00126	0,00075
261-201-0389	Эпоксидтік-таскөмір лак композициялары	т	0,00031	0,00094	0,00126	0,00031
261-201-0390	Эпоксидтік-таскөмір эмальды композициялары	т	0,00063	0,00063	0,00063	0,00063

1141-0102-02 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын беткі қабатты дайындау. 2. Лактың негізгі қабаттарын жаға және қорғаныш жабынын орната отыра әйнекматаны желімдеу.

1141-0102-0205 Тік бетон үстіңгі беттер. Екі қабатқа тоқыма полимерге шыныматамен желімдік оқшаулау
 1141-0102-0206 Тік бетон үстіңгі беттер. Үш қабатқа тоқыма полимерге шыныматамен желімдік оқшаулау

Өлшегіш: м²

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0102-0205	1141-0102-0206
003-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	1,34	1,63
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0032	0,004
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0013	0,0016
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0019	0,0024
343-401-0202	Пневматикалық ұрғыш балғалар стационарлы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	0,194	0,194
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
261-105-0640	НТ-150 маркалы желім	кг	0,05	0,05
261-107-0436	Оқшаулағыш шыны мата И-200, қалыңдығы 0,2 мм	м²	2,27	3,4
261-107-0850	Техникалық полиэтиленполиамин (ПЭПА), марка А	т	0,000084	0,000102
261-201-0388	Эпоксидтік-таскөмір бітеме композициялары	т	0,00101	0,00126
261-201-0389	Эпоксидтік-таскөмір лак композициялары	т	0,00094	0,00126
261-201-0390	Эпоксидтік-таскөмір эмальды композициялары	т	0,00063	0,00063

ТОП 1141-0103 Бетондық үстіңгі беттердің боялып оқшаулануы
1141-0103-01 -кесте. Бетоннан жасалған үстіңгі қабат. Битум материалдарымен бояуларды оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын беткі қабатты дайындау. 2. Беткі қабатын бояу жаққышпен бояу.

1141-0103-0101 Көлденең бетон үстіңгі беттер. Екі қабатқа сұйылтылған битуммен бояулық оқшаулау

1141-0103-0102 Көлденең бетон үстіңгі беттер. Үш қабатқа сұйылтылған битуммен бояулық оқшаулау

1141-0103-0103 Көлденең бетон үстіңгі беттер. Екі қабатқа ыстық битуммен бояулық оқшаулау

1141-0103-0104 Көлденең бетон үстіңгі беттер. Екі қабатқа битумдық эмульсиямен бояулық оқшаулау

Өлшегіш: м²

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0103-0101	1141-0103-0102	1141-0103-0103	1141-0103-0104
003-0118	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 1,8)	адам-сағ	-	-	-	0,359
003-0125	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 2,5)	адам-сағ	0,409	0,451	0,432	-

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0103-0101	1141-0103-0102	1141-0103-0103	1141-0103-0104
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	0,0268	0,039	0,0187	-
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
216-201-0802	Битумдық эмульсия ҚР СТ 1274-2004 гидроокшаулау жұмыстарына арналған	т	-	-	-	0,0021
261-107-0107	Сұйылтылған битум РБ-1 МЕМСТ 11955-82	т	0,0002	0,0002	0,0002	-
261-107-0108	Сұйылтылған битум РБ-2 МЕМСТ 11955-82	т	0,0031	0,0046	-	-
261-107-0109	Битум	т	-	-	0,0021	-
261-107-0432	Шүберек	кг	0,003	0,003	0,003	0,003

1141-0103-01 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын беткі қабатты дайындау. 2. Беткі қабатын бояу жаққышпен бояу.

1141-0103-0105 Тік бетон үстіңгі беттер. Екі қабатқа сұйылтылған битуммен бояулық оқшаулау

1141-0103-0106 Тік бетон үстіңгі беттер. Үш қабатқа сұйылтылған битуммен бояулық оқшаулау

1141-0103-0107 Тік бетон үстіңгі беттер. Екі қабатқа ыстық битуммен бояулық оқшаулау

1141-0103-0108 Тік бетон үстіңгі беттер. Екі қабатқа битумдық эмульсиямен бояулық оқшаулау

Өлшегіш: м²

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0103-0105	1141-0103-0106	1141-0103-0107	1141-0103-0108
003-0120	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 2)	адам-сағ	-	-	-	0,442
003-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	0,536	0,616	0,571	-
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	0,0016	0,0398	0,0016	-
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
216-201-0802	Битумдық эмульсия ҚР СТ 1274-2004 гидроокшаулау жұмыстарына арналған	т	-	-	-	0,0021

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0103-0105	1141-0103-0106	1141-0103-0107	1141-0103-0108
261-107-0107	Сұйылтылған битум РБ-1 МЕМСТ 11955-82	т	0,0002	0,0002	0,0002	-
261-107-0108	Сұйылтылған битум РБ-2 МЕМСТ 11955-82	т	0,0032	0,0047	-	-
261-107-0109	Битум	т	-	-	0,0021	-
261-107-0432	Шүберек	кг	0,003	0,003	0,003	0,003

1141-0103-02 -кесте. Полимер материалдармен бояп оқшаулау

Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын беткі қабатты дайындау. 2. Беткі қабатын қорғаныш жабынын жасай отыра механикаландырылған тәсілмен бояу.

1141-0103-0201 Көлденең бетон үстіңгі беттер. Негізгі лактың үш қабатына полимерлік материалдармен бояулық оқшаулау

1141-0103-0202 Тік бетон үстіңгі беттер. Негізгі лактың үш қабатына полимерлік материалдармен бояулық оқшаулау

Өлшегіш: м²

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0103-0201	1141-0103-0202
003-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	0,575	-
003-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	-	0,836
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,001	0,001
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
313-402-0101	Жоғары қысымды бояу агрегаттары конструкция беттерін бояуға арналған, 1 кВт	маш.-с	0,04	0,04
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,001	0,001
343-401-0202	Пневматикалық ұрғыш балғалар стационарлы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	0,111	0,194
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСАР			
261-107-0517	Жол жұмыстарына арналған үлдір түзетін материалдар ПМ-100А	т	0,00026	0,00026
261-107-0850	Техникалық полиэтиленполиамин (ПЭПА), марка А	т	0,000067	0,000067
261-201-0388	Эпоксидтік-таскөмір бітеме композициялары	т	0,0005	0,0005
261-201-0389	Эпоксидтік-таскөмір лак композициялары	т	0,00095	0,00095
261-201-0390	Эпоксидтік-таскөмір эмальды композициялары	т	0,00063	0,00063

ТОП 1141-0104 Тегеурінді гидротехникалық құрылыстардағы деформациялық жіктердің нығыздалуы
1141-0104-01 -кесте. Деформациялық тігіс. Буаттармен нығыздау

1141-0104-0101 Деформациялық жапсар. Қыздырмай диафрагмасыз түптік көлденең буатпен тығыздау. Буаттың қима ауданы 0,05 м²

Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын беттерді дайындау және асфальт маттарын жапсыру. 2. Ағаш діңгектер орнату. 3. Ыстық асфальт мастикасын кілтектерге құю.

1141-0104-0102 Деформациялық жапсар. Қыздырмай металл диафрагмасы бар түптік көлденең буатпен тығыздау. Буаттың қима ауданы 0,05 м²

Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын беттерді дайындау және асфальт маттарын жапсыру. 2. Беттерді дәнекерлеп және кузбаслақпен бояй отырып, болат диафрагма орнату. 3. Ыстық асфальт мастикасын кілтектерге құю. 4. Қорғайтын цемент тұтастырғыш құрылғысы.

1141-0104-0103 Деформациялық жапсар. Қыздырмай металл диафрагмасы бар түптік көлденең буатпен тығыздау. Буаттың қима ауданы 0,3 м²

Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын беттерді дайындау және асфальт маттарын жапсыру. 2. Беттерді дәнекерлеп және кузбаслақпен бояй отырып, болат диафрагма орнату. 3. Ыстық асфальт мастикасын кілтектерге құю. 4. Қорғайтын цемент тұтастырғыш құрылғысы.

1141-0104-0104 Деформациялық жапсар. Қыздырмай диафрагмасыз тік буатымен тығыздау. Буаттың қима ауданы 0,04 м²

Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын беттерді дайындау және асфальт маттарын жапсыру. 2. Төсеме бөлшектерді дәнекерлей отырып, темірбетон астауларды орнату. 3. Ыстық асфальт мастикасын кілтектерге құю.

Өлшегіш: м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0104-0101	1141-0104-0102	1141-0104-0103	1141-0104-0104
003-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	1,52	3,06	7,82	2,08
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0205	0,0138	0,0423	0,1495
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0202	Гидроэнергетикалық құрылыс жұмысы кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0046	0,0031	0,0095	0,0023
314-401-0702	Жылжымалы крандар жүк көтергіштігі 1 т	маш.-с	-	-	-	0,116

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0104-0101	1141-0104-0102	1141-0104-0103	1141-0104-0104
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	-	0,446	0,737	0,0456
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	0,0024	0,0016	0,0049	0,0033
324-103-0201	Трактордағы битум құюшылар, жүк көтергіштігі 4 т	маш.-с	0,0089	0,006	0,0184	0,0276
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,007	0,0047	0,0144	0,0036
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-101-0102	Көміртек тектес болаттан жасалған ыстықтай жұқа табакты илек МЕМСТ 16523-97 қалыңдығы 2,3-тен 3,9 мм дейін	т	-	0,0113	0,0283	-
215-202-0502	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 2-ші сұрып	м³	0,0268	-	-	-
216-101-0101	Қоспасыз портландцемент МЕМСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	-	0,00125	0,0025	-
236-201-0807	Кузбасск лагы (таскөмірлі) МЕМСТ 1709-75	т	-	0,00007	0,00017	-
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар ҚР СТ 937-92	м³	-	-	-	0,12[П]
261-105-0123	Қап тігетін матадағы асфальт төсемдер	100 м²	0,0131	0,056	0,131	0,0068
261-105-0201	Ыстық асфальт мастикасы АМ-1 маркалары	т	0,11	0,0979	0,587	0,078
261-105-0203	Ыстық асфальт мастикасы АМ-3 маркалары	т	0,0063	0,0271	0,063	0,0027
261-107-0107	Сұйылтылған битум РБ-1 МЕМСТ 11955-82	т	0,0002	0,0002	0,0005	0,0003
261-107-0212	Жеке жеткізілетін оймасы бар (тығырықтармен және сомындармен жинақтамада немесе оларсыз) тік немесе иілген дөңгелек өзекшелерден жасалған анкерлік бөлшектер	т	0,0031	-	-	-
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	-	0,00045	0,00074	0,00005

1141-0104-01 - кестесінің жалғасы

1141-0104-0105 Деформациялық жапсар. Қыздырмай металл диафрагмасы бар тік буатпен тығыздау. Буаттың қима ауданы 0,04 м²

ҚР ЭСН 8.04-01-2022

Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын беттерді дайындау және асфальт маттарын жапсыру. 2. Беттерді дәнекерлеп және кузбасслакпен бояй отырып, болат диафрагма орнату. 3. Төсеме бөлшектерді дәнекерлей отырып, темірбетон астауларды орнату. 4. Ыстық асфальт мастикасын кілтектерге құю.

1141-0104-0106 Деформациялық жапсар. Электрмен қыздыра отырып, металл диафрагмасы бар тік буатпен тығыздау. Буаттың кима ауданы 0,06 м²

Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын беттерді дайындау және асфальт маттарын жапсыру. 2. Беттерді дәнекерлеп және кузбасслакпен бояй отырып, болат диафрагма орнату. 3. Төсеме бөлшектерді дәнекерлей отырып, темірбетон астауларды орнату. 4. Кілтекті жылыту электродын орнату. 5. Ыстық асфальт мастикасын кілтектерге құю.

1141-0104-0107 Деформациялық жапсар. Электрмен қыздыра отырып, металл диафрагмасы бар тік буатпен тығыздау. Буаттың кима ауданы 0,24 м²

Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын беттерді дайындау және асфальт маттарын жапсыру. 2. Беттерді дәнекерлеп және кузбасслакпен бояй отырып, болат диафрагма орнату. 3. Төсеме бөлшектерді дәнекерлей отырып, темірбетон астауларды орнату. 4. Кілтекті жылыту электродын орнату. 5. Ыстық асфальт мастикасын кілтектерге құю.

1141-0104-0108 Деформациялық жапсар. Электрмен қыздыра отырып, металл диафрагмасы бар тік буатпен тығыздау. Буаттың кима ауданы 0,48 м³

Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын беттерді дайындау және асфальт маттарын жапсыру. 2. Металл бұрыштар орнату. 3. Беттерді дәнекерлеп және кузбасслакпен бояй отырып, болат диафрагма орнату. 4. Кілтекті жылыту электродын орнату. 5. Ыстық асфальт мастикасын кілтектерге құю.

Өлшегіш: м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0104-0105	1141-0104-0106	1141-0104-0107	1141-0104-0108
003-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	4,19	5,91	8,88	-
003-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	-	-	-	10,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,5063	0,5196	0,6985	0,5553
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0104-0105	1141-0104-0106	1141-0104-0107	1141-0104-0108
314-102-0202	Гидроэнергетикалық құрылыс жұмысы кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0017	0,0026	0,0174	0,0057
314-401-0702	Жылжымалы крандар жүк көтергіштігі 1 т	маш.-с	0,482	0,482	0,616	0,5
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток кондырғылары	маш.-с	0,419	0,731	1,1	1,37
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	0,0024	0,0037	0,0048	0,004
324-103-0201	Трактордағы битум құюшылар, жүк көтергіштігі 4 т	маш.-с	0,02	0,031	0,0388	0,0411
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0026	0,004	0,0263	0,0085
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-101-0102	Көміртек тектес болаттан жасалған ыстықтай жұқа табакты илек МЕМСТ 16523-97 қалыңдығы 2,3-тен 3,9 мм дейін	т	0,0068	0,0085	0,0134	0,0151
214-210-0202	Ыстықтай илемделген периодтық пішінді болат арматура, класы А-III (А400) ҚР СТ 2591-2014 диаметрі 14-тен 32 мм дейін	т	-	0,0021	0,0032	0,0077
222-519-0301	Швеллерлер және бұрыштардан жасалған болат бекітпе бөлшектер	т	-	-	0,0009	0,0151
236-201-0807	Кузбасск лагы (таскөмірлі) МЕМСТ 1709-75	т	0,00004	0,00005	0,00008	0,00009
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар ҚР СТ 937-92	м³	0,0683[П]	0,118[П]	0,141[П]	-
261-105-0123	Қап тігетін матадағы асфальт төсемдер	100 м²	0,0066	0,00796	0,0353	0,0296
261-105-0201	Ыстық асфальт мастикасы АМ-1 маркалары	т	0,078	0,122	0,47	0,839
261-105-0203	Ыстық асфальт мастикасы АМ-3 маркалары	т	0,0027	0,0033	0,014	0,023
261-107-0107	Сұйылтылған битум РБ-1 МЕМСТ 11955-82	т	0,0003	0,0004	0,0006	0,0005
261-107-0212	Жеке жеткізілетін оймасы бар (тығырықтармен және сомындармен жинақтамада немесе оларсыз) тік немесе иілген дөңгелек өзекшелерден жасалған анкерлік бөлшектер	т	-	-	0,0023	0,0006
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,00042	0,00073	0,00017	0,0001

1141-0104-01 - кестесінің жалғасы

ҚР ЭСН 8.04-01-2022

1141-0104-0109 Деформациялық жапсар. Электрмен қыздыра отырып, металл диафрагмасы бар тік буатпен тығыздау. Буаттың қима ауданы 0,8 м⁴

Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын беттерді дайындау және асфальт маттарын жапсыру. 2. Металл бұрыштар орнату. 3. Беттерді дәнекерлеп және кузбаслакпен бояй отырып, болат диафрагма орнату. 4. Кілтекті жылыту электродын орнату. 5. Ыстық асфальт мастикасын кілтектерге құю.

1141-0104-0110 Деформациялық жапсар. Электрмен қыздыра отырып, темірбетон қырлы кеспесі бар тік буатпен тығыздау. Буаттың қима ауданы 0,98 м²

Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын беттерді дайындау және асфальт маттарын жапсыру. 2. Металл бұрыштар орнату. 3. Жапсарларды асфальт мастикасымен толтырып, темірбетон діңгектер орнату. 4. Кілтекті жылыту электродын орнату. 5. Ыстық асфальт мастикасын кілтектерге құю.

1141-0104-0111 Деформациялық жапсар. Электрмен қыздыра отырып, темірбетон қырлы кеспесі бар тік буатпен тығыздау. Буаттың қима ауданы 0,6 м²

Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын беттерді дайындау және асфальт маттарын жапсыру. 2. Металл бұрыштар орнату. 3. Жапсарларды асфальт мастикасымен толтырып, темірбетон діңгектер орнату. 4. Кілтекті жылыту электродын орнату. 5. Ыстық асфальт мастикасын кілтектерге құю.

Өлшегіш: м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0104-0109	1141-0104-0110	1141-0104-0111
003-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	-	25,1	18,5
003-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	12,4	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,5612	3,5809	2,3242
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-102-0202	Гидроэнергетикалық құрылыс жұмысы кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0071	0,039	0,0233
314-401-0702	Жылжымалы крандар жүк көтергіштігі 1 т	маш.-с	0,5	3,4	2,22
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	1,37	0,626	0,626
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	0,0056	0,0112	0,0096
324-103-0201	Трактордағы битум құюшылар, жүк көтергіштігі 4 т	маш.-с	0,0434	0,0834	0,046

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0104-0109	1141-0104-0110	1141-0104-0111
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0107	0,0585	0,0349
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
214-101-0102	Көміртек тектес болаттан жасалған ыстықтай жұқа табақты илек МЕМСТ 16523-97 қалыңдығы 2,3-тен 3,9 мм дейін	т	0,0194	0,027	-
214-210-0202	Ыстықтай илемделген периодтық пішінді болат арматура, класы А-III (А400) ҚР СТ 2591-2014 диаметрі 14-тен 32 мм дейін	т	0,0094	0,0101	0,0065
222-519-0301	Швеллерлер және бұрыштардан жасалған болат бекітпе бөлшектер	т	0,0194	0,027	0,029
236-201-0807	Кузбасск лагы (таскөмірлі) МЕМСТ 1709-75	т	0,00011	-	-
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар ҚР СТ 937-92	м³	-	0,204[П]	0,156[П]
261-105-0123	Қап тігетін матадағы асфальт төсемдер	100 м²	0,0368	0,0406	0,0461
261-105-0201	Ыстық асфальт мастикасы АМ-1 маркалары	т	1,43	1,38	0,766
261-105-0203	Ыстық асфальт мастикасы АМ-3 маркалары	т	0,0288	0,0253	0,018
261-107-0107	Сұйылтылған битум РБ-1 МЕМСТ 11955-82	т	0,0007	0,0014	0,0012
261-107-0212	Жеке жеткізілетін оймасы бар (тығырықтармен және сомындармен жинақтамада немесе оларсыз) тік немесе иілген дөңгелек өзекшелерден жасалған анкерлік бөлшектер	т	0,0006	0,0074	0,0029
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,00015	0,00038	0,00029

1141-0104-02 -кесте. Деформациялық тігістер. Басқа да тығыздаулар

1141-0104-0201 Деформациялық жапсар. Диафрагмасыз өлшемі 0,27 м х 0,27 м бетон тығынадармен тығыздау

Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын беткі қабатты дайындау. 2. Беткі қабатты ою және асфальт мастикасын жағу. 3. Қалыпты орнату және бөлшектеу және тығындарды бетондау.

1141-0104-0202 Деформациялық жапсар. Қимасы 0,12 м² металл диафрагмасы бар т/б тығынадармен тығыздау

Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын беткі қабатты дайындау. 2. Беткі қабатты ою және асфальт мастикасын жағу. 3. Беттерді дәнекерлеп және кузбасслакпен бояй отырып, болат диафрагма орнату. 4. Арматура қаңқасын орнату. 5. Қалыпты орнату және бөлшектеу және тығындарды бетондау.

ҚР ЭСН 8.04-01-2022

1141-0104-0203 Деформациялық жапсар. Болат диафрагмадан жасалған өзге де тік тығыздамалармен тығыздау
Жұмыс құрамы: 1. Беттерді дәнекерлей отырып, болат диафрагма орнату және кузбаслакпен бояу.

1141-0104-0204 Деформациялық жапсар. Шайырланған арқаннан жасалған өзге де тік тығыздамалармен тығыздау
Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын беткі қабатты дайындау. 2. Шайырланған арқан орнату.

Өлшегіш: м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0104-0201	1141-0104-0202	1141-0104-0203	1141-0104-0204
003-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	-	-	-	0,28
003-0148	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,8)	адам-сағ	1,16	3,33	1,6	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0648	0,3778	0,2571	0,0616
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0202	Гидроэнергетикалық құрылыс жұмысы кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	-	-	0,0028	0,002
314-401-0702	Жылжымалы крандар жүк көтергіштігі 1 т	маш.-с	-	0,266	0,25	0,0567
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ кондырғылары	маш.-с	-	0,373	0,373	-
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	-	0,0023	-	0,0008
324-103-0201	Трактордағы битум құюшылар, жүк көтергіштігі 4 т	маш.-с	0,00028	0,00041	-	-
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0645	0,1114	0,0043	0,0029
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
214-101-0102	Көміртек тектес болаттан жасалған ыстықтай жұқа табакты илек МЕМСТ 16523-97 қалыңдығы 2,3-тен 3,9 мм дейін	т	-	0,0056	0,0113	-
215-204-0502	Қылқан жапырақты кесілмеген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 44 мм және астам МЕМСТ 8486-86 2-ші сұрып	м³	0,006	0,006	-	-
216-101-0101	Қоспасыз портландцемент МЕМСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	0,002	0,002	-	-
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,00002	0,00002	-	-
236-201-0807	Кузбасск лагы (таскөмірлі) МЕМСТ 1709-75	т	-	0,00003	0,00007	-

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0104-0201	1141-0104-0202	1141-0104-0203	1141-0104-0204
261-101-0209	Гидротехникалық бетон МЕМСТ 7473-2010	м³	0,0469[П]	0,122[П]	-	-
261-102-0251	А-I (А240) және А-II (А300) арматуралық болаттан жасалған дәнекерленетін арматуралық торлар, диаметрі 6 мм - ден 16 мм дейін МЕМСТ 23279-2012	т	-	0,0074	-	-
261-105-0202	Ыстық асфальт мастикасы АМ-2 маркалары	т	0,0139	0,0204	-	-
261-107-0107	Сұйылтылған битум РБ-1 МЕМСТ 11955-82	т	0,0002	0,0002	-	-
261-107-0108	Сұйылтылған битум РБ-2 МЕМСТ 11955-82	т	-	-	-	0,0001
261-107-0212	Жеке жеткізілетін оймасы бар (тығырыктармен және сомындармен жинақтамада немесе оларсыз) тік немесе иілген дөңгелек өзекшелерден жасалған анкерлік бөлшектер	т	0,00034	0,0003	-	-
261-107-0432	Шүберек	кг	-	-	-	0,003
261-107-0446	Сіндірілген көбікті арқандар МЕМСТ 30055-93	т	-	-	-	0,0082
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	-	0,00037	0,00037	-

1141-0104-02 - кестесінің жалғасы

1141-0104-0205 Деформациялық жапсар. Тақталардан жасалған өзге де тік тығыздамалармен тығыздау

Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын бетті дайындау. 2. Асфальт маттарын жапсыру. 3. Тақтайлардан тығыздама құрылғысы.

1141-0104-0206 Деформациялық жапсар. Ағаш қырлы кеспелерден жасалған өзге де тік тығыздамалармен тығыздау

Жұмыс құрамы: 1. Оқшауланатын бетті дайындау. 2. Асфальт маттарын жапсыру. 3. Діңгектерден тығыздама құрылғысы.

1141-0104-0207 Деформациялық жапсар. Резеңке диафрагмадан жасалған өзге де тік тығыздамалармен тығыздау

Жұмыс құрамы: 1. Резеңке диафрагма орнату.

Өлшегіш: м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0104-0205	1141-0104-0206	1141-0104-0207
003-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	1,97	1,27	-

ҚР ЭСН 8.04-01-2022

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0104-0205	1141-0104-0206	1141-0104-0207
003-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	-	-	0,946
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,3512	0,1845	0,0043
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
314-102-0202	Гидроэнергетикалық құрылыс жұмысы кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0081	0,007	0,0017
314-401-0702	Жылжымалы крандар жүк көтергіштігі 1 т	маш.-с	0,327	0,163	-
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	0,0032	0,0024	-
324-103-0201	Трактордағы битум құюшылар, жүк көтергіштігі 4 т	маш.-с	0,004	0,004	-
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0121	0,0105	0,0026
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
214-210-0202	Ыстықтай илемделген периодтық пішінді болат арматура, класы А-III (А400) ҚР СТ 2591-2014 диаметрі 14-тен 32 мм дейін	т	-	-	0,0001
215-202-0502	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 2-ші сұрып	м³	0,0277	0,038	-
215-204-0502	Қылқан жапырақты кесілмеген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 44 мм және астам МЕМСТ 8486-86 2-ші сұрып	м³	0,016	-	-
261-105-0123	Қап тігетін матадағы асфальт төсемдер	100 м²	0,0141	0,0139	-
261-105-0203	Ыстық асфальт мастикасы АМ-3 маркалары	т	0,0055	0,0055	-
261-105-0633	П-9 маркалы резеңке желім ГОСТ 2199-78	кг	-	-	0,04
261-107-0107	Сұйылтылған битум РБ-1 МЕМСТ 11955-82	т	0,0001	0,0001	-
261-107-0108	Сұйылтылған битум РБ-2 МЕМСТ 11955-82	т	0,0003	0,0002	-
261-107-0212	Жеке жеткізілетін оймасы бар (тығырықтармен және сомындармен жинақтамада немесе оларсыз) тік немесе иілген дөңгелек өзекшелерден жасалған анкерлік бөлшектер	т	0,0028	0,0021	-
261-107-0748	Кескінделген резеңке	т	-	-	0,0074[II]

ТОП 1141-0105 Гидроокшаулау материалдарын дайындау
1141-0105-01 -кесте. Битумдар, эмульсиялар, пастлар, мастикалар, құйылатын асфальт, эпоксидті-тас көмір композициялары. Дайындау

1141-0105-0101 Ыстық битум. Дайындау

Жұмыс құрамы: 1. Ыстық битумды дайындау.

1141-0105-0102 РБ-1 сұйылтылған битум. Дайындау

Жұмыс құрамы: 1. Ыстық битумды дайындау. 2. Салқын битумды қоспаны дайындау.

1141-0105-0103 РБ-2 сұйылтылған битум. Дайындау

Жұмыс құрамы: 1. Ыстық битумды дайындау. 2. Салқын битумды қоспаны дайындау.

1141-0105-0104 Битумдық эмульсиялар. Дайындау

Жұмыс құрамы: 1. Ыстық битумды дайындау. 2. Салқын битумды қоспаны дайындау.

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0105-0101	1141-0105-0102	1141-0105-0103	1141-0105-0104
003-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	-	5,07	9,49	-
003-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	-	-	-	11
003-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	11,6	-	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,88	2,7955	2,5961	1,9709
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
313-101-0601	Ерітінді араластырғыштар жылжымалы, 65 л	маш.-с	-	1,95	1,73	0,64
314-102-0202	Гидроэнергетикалық құрылыс жұмысы кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,33	0,33	0,33	0,5
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	5	1,55	3,61	3,09
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,5	0,5	0,5	0,8
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0105-0101	1141-0105-0102	1141-0105-0103	1141-0105-0104
216-201-0501	Оқшаулау құрылыс мұнай битумдары, МЕМСТ 9812-74 маркасы БНИ IV	т	1,03	0,32	0,74	0,64
217-603-0104	Техникалық су	м³	-	-	-	0,41
261-107-0886	Эмульгатор	т	-	-	-	0,008[II]
261-107-0948	Натр едкий (каустикалық сода) МЕМСТ 2263-79	т	-	-	-	0,002
261-201-0364	Бензин-еріткіш МЕМСТ 26377-84	т	-	0,72	0,31	-

1141-0105-01 - кестесінің жалғасы

1141-0105-0105 Сұйылтылған битумдық паста. Дайындау

Жұмыс құрамы: 1. Ыстық битумды дайындау. 2. Салқын битумды қоспаны дайындау.

1141-0105-0106 Ыстық асфальттік шайыр АМ-1. Дайындау

Жұмыс құрамы: 1. Ыстық битумды дайындау. 2. Асфальтты мастиканы дайындау..

1141-0105-0107 Ыстық асфальттік шайыр АМ-2. Дайындау

Жұмыс құрамы: 1. Ыстық битумды дайындау. 2. Асфальтты мастиканы дайындау..

1141-0105-0108 Ыстық асфальттік шайыр АМ-3. Дайындау

Жұмыс құрамы: 1. Ыстық битумды дайындау. 2. Асфальтты мастиканы дайындау..

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0105-0105	1141-0105-0106	1141-0105-0107	1141-0105-0108
003-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	5,08	8,87	8,87	10
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,7532	0,864	0,864	0,8741
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
313-101-0602	Ерітінді араластырғыштар жылжымалы, 250 л дейін	маш.-с	0,91	-	-	-

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0105-0105	1141-0105-0106	1141-0105-0107	1141-0105-0108
314-102-0202	Гидроэнергетикалық құрылыс жұмысы кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,33	0,33	0,33	0,33
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	1,32	3,4	3,4	4,41
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,5	0,5	0,5	0,5
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
216-201-0501	Окшаулау құрылыс мұнай битумдары, МЕМСТ 9812-74 маркасы БНИ IV	т	0,27	0,32	0,32	0,42
217-501-0108	Хризотилді асбест МЕМСТ 12871-2013 маркасы А-7-370	т	-	-	0,1	0,1
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,715	-	-	-
261-107-0726	Кварцты ұнтақ	т	-	-	0,62	0,52
261-107-0728	Минералды ұнтақ	т	-	0,72	-	-
261-107-0886	Эмульгатор	т	0,065[П]	-	-	-

1141-0105-01 - кестесінің жалғасы

1141-0105-0109 Суық асфальттік шайыр. Дайындау

Жұмыс құрамы: 1. Ыстық битумды дайындау. 2. Асфальтты мастиканы дайындау..

1141-0105-0110 Құйылған асфальт. Дайындау

Жұмыс құрамы: 1. Ыстық битумды дайындау. 2. Құюлы асфальтты дайындау.

1141-0105-0111 Эпоксидтік-тас көмір бітемесінің композициясы. Дайындау

Жұмыс құрамы: 1. Ыстық битумды дайындау. 2. Эпоксидті-тас бұрышты композициялар дайындау.

1141-0105-0112 Эпоксидтік-тас көмір лагының композициясы. Дайындау

Жұмыс құрамы: 1. Ыстық битумды дайындау. 2. Эпоксидті-тас бұрышты композициялар дайындау.

ҚР ЭСН 8.04-01-2022

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0105-0109	1141-0105-0110	1141-0105-0111	1141-0105-0112
003-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	8,42	7,44	-	-
003-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	-	-	37,8	42,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,7039	0,7012	15,2	16,1
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
313-101-0601	Ерітінді араластырғыштар жылжымалы, 65 л	маш.-с	-	-	14,3	15,2
313-101-0602	Ерітінді араластырғыштар жылжымалы, 250 л дейін	маш.-с	1,03	-	-	-
314-102-0202	Гидроэнергетикалық құрылыс жұмысы кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,25	0,25	0,35	0,35
314-503-0601	Автотиегіштер, жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	-	0,02	-	-
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	2,39	3,12	-	-
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,4	0,4	0,55	0,55
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
211-301-0105	Құрылыс жұмыстарына арналған малтатас, маркасы М400 ҚР СТ 1284-2004 фракция 40-80 (70) мм	м³	-	0,23	-	-
211-401-0101	Құм МЕМСТ 8736-2014 табиғи	м³	-	0,18	-	-
216-201-0501	Оқшаулау құрылыс мұнай битумдары, МЕМСТ 9812-74 маркасы БНИ IV	т	0,49	0,16	-	-
261-107-0726	Кварцты ұнтақ	т	-	0,26	-	-
261-107-0765	Таскөмір шайыры	т	-	-	0,318	0,375
261-107-0769	Эпоксидті шайыр, маркасы ЭД-16 МЕМСТ 10587-93	т	-	-	0,318	0,375
261-107-0871	Тиокол, маркасы ДА РВДМ МЕМСТ 12812-80	т	-	-	0,064	0,075
261-107-0948	Натр едкий (каустикалық сода) МЕМСТ 2263-79	т	0,002	-	-	-
261-201-0363	Техникалық ацетон МЕМСТ 2768-84	т	-	-	0,318	0,188

1141-0105-01 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Ыстық битумды дайындау. 2. Эпоксидті-тас бұрышты композициялар дайындау.

1141-0105-0113 Эпоксидтік-тас көмір эмалының композициясы. Дайындау

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0105-0113
003-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	39,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	15,5
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
313-101-0601	Ерітінді араластырғыштар жылжымалы, 65 л	маш.-с	14,6
314-102-0202	Гидроэнергетикалық құрылыс жұмысы кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,35
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,55
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
236-103-0201	Алюминий ұнтағы МЕМСТ 5494-95 ПАП-2	т	0,102
261-107-0765	Таскөмір шайыры	т	0,339
261-107-0769	Эпоксидті шайыр, маркасы ЭД-16 МЕМСТ 10587-93	т	0,339
261-107-0871	Тиокол, маркасы ДА РВДМ МЕМСТ 12812-80	т	0,068
261-201-0363	Техникалық ацетон МЕМСТ 2768-84	т	0,169

1141-0105-02 -кесте. Сіңірілген киіз және асфальт маттары. Дайындау

1141-0105-0201 Сіңдірілген киіз. Дайындау

Жұмыс құрамы: 1. Суық битумдық қоспаларды дайындау. 2. Сығып және кептіре отырып, киізді бензинмен және сұйылтылған битуммен сіңдіру.

1141-0105-0202 Асфальттік төсемдер. Қап тігетін матада дайындау

Жұмыс құрамы: 1. Асфальт мастикасын дайындау. 2. Сыға отырып, ыстық битуммен қаптарды бітеу. 3. Тегістей отырып, матаға сіңген жапқыш асфальт мастикамен қаптау.

1141-0105-0203 Асфальттік төсемдер. Шыныматада дайындау

Жұмыс құрамы: 1. Асфальт мастикасын дайындау. 2. Сыға отырып, ыстық битуммен қаптарды бітеу. 3. Тегістей отырып, матаға сіңген жапқыш асфальт мастикамен қаптау.

ҚР ЭСН 8.04-01-2022

Өлшегіш: м²

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0105-0201	1141-0105-0202	1141-0105-0203
003-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	0,183	-	-
003-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	-	0,239	0,232
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0164	0,0087	0,009
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР				
313-101-0601	Ерітінді араластырғыштар жылжымалы, 65 л	маш.-с	0,008	-	0,0003
314-102-0202	Гидроэнергетикалық құрылыс жұмысы кезіндегі автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0033	0,0033	0,0033
321-201-0103	Битум қазандары жылжымалы, 1000 л	маш.-с	0,0065	0,0396	0,0367
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,005	0,005	0,005
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР				
216-201-0501	Оқшаулау құрылыс мұнай битумдары, МЕМСТ 9812-74 маркасы БНИ IV	т	0,0013	0,0042	0,0036
261-107-0433	Қап матасы МЕМСТ 30090-93	10 м²	-	0,103	-
261-107-0435	Көпірлердің өтпе бөліктерін гидрооқшаулауға арналған А-1 шыны мата МЕМСТ 8481-75	100 м²	-	-	0,0103
261-107-0466	Құрылыс киізі	т	0,00414	-	-
261-107-0728	Минералды ұнтақ	т	-	0,0047	0,0047
261-107-0765	Таскөмір шайыры	т	-	0,00049	0,00049
261-107-0948	Натр едкий (каустикалық сода) МЕМСТ 2263-79	т	-	0,00001	0,00001
261-201-0364	Бензин-еріткіш МЕМСТ 26377-84	т	0,005	-	0,0001

КІШІ БӨЛІМ 1141-02 Теңіздегі гидротехникалық құрылыстардағы гидрооқшаулау жұмыстары
ТОП 1141-0201 Бояп оқшаулау
1141-0201-01 -кесте. Бетон беті. Эпоксид шайырымен жабу

Жұмыс құрамы: 1. Сызаттарды жуу, тарау, бітеу және тегістеу. 2. Қорғаныш топырақ жабынын дайындау. 3. Дайындалған беткі қабатты екі рет бояу.

1141-0201-0101 Бетон үстіңгі бет. Эпоксидтік шайырмен жабу

Өлшегіш: м²

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0201-0101
003-0122	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 2,2)	адам-сағ	0,2664
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1493
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0002
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	0,1488
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0003
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	0,1488
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
212-402-0101	Өрлеу ерітінді МЕМСТ 28013-98 ауыр цементті 1:1	м³	0,006
216-101-0501	Минералды қоспалары бар сульфатқа төзімді портландцемент МЕМСТ 22266-2013 ССПЦ400-Д20	т	0,00048
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,006
261-107-0365	Техникалық дибутилфталат МЕМСТ 8728-88 1 сұрып	т	0,00011
261-107-0769	Эпоксидті шайыр, маркасы ЭД-16 МЕМСТ 10587-93	т	0,00067
261-107-0850	Техникалық полиэтиленполиамин (ПЭПА), марка А	т	0,00006
261-201-0363	Техникалық ацетон МЕМСТ 2768-84	т	0,00028

1141-0201-02 -кесте. Болат тығын. Тас-көмірлі лак жағу

Жұмыс құрамы: 1. Боялатын беткі қабатты тазарту. 2. Беткі қабатты 2 рет бояу.

ҚР ЭСН 8.04-01-2022

1141-0201-0201 Болат шпунт. Тас көмір лагын жағу

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0201-0201
003-0129	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 2,9)	адам-сағ	1,77
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,18
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,17
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,01
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
236-201-0807	Кузбасск лагы (таскөмірлі) МЕМСТ 1709-75	т	0,003

ТОП 1141-0202 Битум-боқат қоспасымен (ББҚ) жылуды оқшауландыру**1141-0202-01 -кесте. Жылу изоляциялық конструкция. Битумды-қож қоспасын (БҚҚ) пайдалана отырып орнату**

1141-0202-0101 Жылуоқшаулау тақталарының конструкциялары. Битумдық-қож қоспасын (БҚҚ) пайдалана отырып, орнату
Жұмыс құрамы: 1. Болат қалып орнату. 2. Битумды-қоқысты қоспа дайындау. 3. Тақталар дайындау. 4. Жобалық күйге тақта орнату.

1141-0202-0102 Жылу оқшаулағыш экрандардың конструкциялары. Битум-қож қоспасын (БҚҚ) пайдалана отырып құрылғысы.
 Жабық акваторияда
Жұмыс құрамы: 1. Болат табақтарды дайындап және шпунттық қабырғаға ерітіп жапсыра отырып, битумдық төсемелерді төсей отырып және құммен көміп, дайын қалқандардан жасалған ағаш қалыпты орнату. 2. Битумдық-қожды қоспаны дайындау. 3. Экрандарды дайындау (тұтқырды қыздыру, қожды шытырлату және себу, битумдық-қожды қоспаны қалыпқа төсеу). 4. Экрандарды жобалық жағдайға орнату. 5. Жүзу құралдарын жұмыс алаңы аймағында өткізу .

Өлшегіш: м³

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0202-0101	1141-0202-0102
003-0125	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 2,5)	адам-сағ	-	17,1
003-0131	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,1)	адам-сағ	17,34	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,85	1,387
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
313-101-0602	Ерітінді араластырғыштар жылжымалы, 250 л дейін	маш.-с	0,12	0,12

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0202-0101	1141-0202-0102
313-302-0201	Тереңдік дірілдеткіші	маш.-с	0,75	0,3
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,3	0,3
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	-	0,52
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,7	1,4
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	5,09	5,09
327-103-0101	Өздігінен жүретін жүзбелі крандар жабық су айдынында жұмыс кезіндегі, 16 т	маш.-с	-	0,1
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,43	0,3
343-302-0201	Бұрғылар электрлік	маш.-с	-	3,34
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
211-401-0101	Құм МЕМСТ 8736-2014 табиғи	м³	-	0,046
214-101-0201	Көміртек тектес болаттан жасалған ыстықтай қалың табакты илек МЕМСТ 14637-89 қалыңдығы 4-тен 12 мм дейін	т	-	0,02
215-202-0102	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 100 мм-ден 125 мм дейін МЕМСТ 8486-86 2-ші сұрып	м³	-	0,02
215-202-1202	Жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене (көктерек, қараағаш, терек және басқа да жұмсақ тұқымдар), ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, кез келген енде, қалыңдығы 32 мм-ден 70 мм дейін МЕМСТ 2695-83 2-ші сұрып	м³	-	0,016
215-202-1302	Жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене (көктерек, қараағаш, терек және басқа да жұмсақ тұқымдар), ұзындығы 4 м-ден 6,5 м ден, кез келген енде, қалыңдығы 80 мм-ден 100 мм дейін МЕМСТ 2695-83 2-ші сұрып	м³	-	0,048
215-204-1903	Жапырақты ағаштан кесілген тақтай (көктерек, қараағаш, терек және басқа да жұмсақ ағаш тұқымдары) ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, кез келген енде, қалыңдығы 45 мм және астам МЕМСТ 2695-83 3-ші сұрып	м³	-	0,06
216-201-0200	Мұнай жол тұтқыр битумы, ҚР СТ 1373-2013, маркасы БНД	т	0,55	0,56
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	-	0,01
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	-	0,42
217-603-0104	Техникалық су	м³	-	0,02413
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,504	1,05
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,1	0,021

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0202-0101	1141-0202-0102
218-101-0102	Тақталардан жасалған қалқандар, қалыңдығы 40 мм	м²	-	3,82
222-519-0402	Болат қалып МЕМСТ 34329-2017	т	0,021	-
222-525-0402	Ғимараттар мен құрылыстардың жеке қалыңтабақты құрыштан жасалған құрылым элементтері құрастыру бірлігінің орташа салмағы 0,5 т дан 1 т дейін	т	1,04	-
236-201-0807	Кузбасск лагы (таскөмірлі) МЕМСТ 1709-75	т	0,002	-
261-101-0135	Қазандық қожы	м³	1,34	0,77
261-105-0124	Битумдық төсемдер	м²	-	0,02
261-107-0401	Фторлы техникалық натрий, маркасы А, I сұрып МЕМСТ 4463-76	т	-	0,00127
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	-	0,00014
261-107-0620	Металл қапсырмалар	кг	-	0,24

1141-0202-02 -кесте. Диаметрі 2 м дейін қадалар-қабықшаларға арналған битум-қож қоспаларынан (БҚҚ) жасалған қорғау белбеулері. Орнату

Жұмыс құрамы: 1. Қаптың ішкі және сыртқы беттерін бояй отыра қаптаманы орнату және бекіту. 2. Болат қаптаманың ұзына бойынша арматура стерженьдер орнату. 3. Битум-шлак қоспаны дайындау. 4. Тоқымаларды қыздыру, шлакты електеу және себу. 5. Битум-шлак қоспаны қалыпқа төсеу. 6. Белдеулер орнату. 7. Жұмыс алаңының аумағында жүзіп жүретін құралдарды жылжыту.

1141-0202-0201 Қабыршақ-қадалар, диаметрі 2 м дейін. Битумдық-қож қоспасынан жасалған қорғау белдеуінің құрылғысы. Жабық акваторияда

1141-0202-0202 Қабыршақ-қадалар, диаметрі 2 м дейін. Битумдық-қож қоспасынан жасалған қорғау белдеуінің құрылғысы. Ашық жағалауда (ашық рейд)

Өлшегіш: м³

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0202-0201	1141-0202-0202
003-0131	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,1)	адам-сағ	24,9	24,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	7,0995	11,63
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
313-101-0602	Ерітінді араластырғыштар жылжымалы, 250 л дейін	маш.-с	0,11	0,11

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0202-0201	1141-0202-0202
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,94	0,94
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,3	0,3
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	5,06	5,06
327-102-0106	Дизель буксирлері ашық рейдте жұмысқа арналған, қуаты 294 кВт	маш.-с	-	0,85
327-103-0101	Өздігінен жүретін жүзбелі крандар жабық су айдынында жұмыс кезіндегі, 16 т	маш.-с	0,85	-
327-103-0104	Өздігінен жүретін жүзбелі крандар ашық рейдте жұмыс кезіндегі, 16 т	маш.-с	-	0,85
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,38	0,38
343-302-0201	Бұрғылар электрлік	маш.-с	3,34	3,34
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР			
214-210-0202	Ыстықтай илемделген периодтық пішінді болат арматура, класы А-III (А400) ҚР СТ 2591-2014 диаметрі 14-тен 32 мм дейін	т	0,03	0,03
215-202-0102	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 100 мм-ден 125 мм дейін МЕМСТ 8486-86 2-ші сұрып	м³	0,03	0,03
216-201-0200	Мұнай жол тұтқыр битумы, ҚР СТ 1373-2013, маркасы БНД	т	0,54	0,54
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,01	0,01
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,0025	0,0025
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,21	0,21
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,042	0,042
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,002	0,002
218-101-0102	Тақталардан жасалған қалқандар, қалыңдығы 40 мм	м²	-	3,82
222-525-0402	Ғимараттар мен құрылыстардың жеке қалыңтабақты құрыштан жасалған құрылым элементтері құрастыру бірлігінің орташа салмағы 0,5 т дан 1 т дейін	т	0,52	0,52
235-101-1001	Ірі түйіршікті сепесі бар толь МЕМСТ 10923-93 ТВК-350	м²	15,81	15,81
236-201-0807	Кузбасск лагы (таскөмірлі) МЕМСТ 1709-75	т	0,00012	0,00012
241-102-0131	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр, диаметрі 15 мм ден 114 мм ге дейін МЕМСТ 10705-80 өлшемі 48x2,5 мм	м	0,28	0,28
261-101-0135	Қазандық қожы	м³	1,3	1,3
261-107-0401	Фторлы техникалық натрий, маркасы А, I сұрып МЕМСТ 4463-76	т	0,00013	0,00013

1141-0202-03 -кесте. Гидроизоляциялы материалдар. Жүзбелі құралмен әрбір келесі шақырымға өту және тиеу

Жұмыс құрамы: 1. Материалдарды жылжыту. 2. Конструкцияларды монтаждау кезінде баржаны жылжыту. 3. Жүзіп жүретін құралдарды қайтару.

1141-0202-0301 Гидрооқшаулау материалдары. Қалқыма құралдармен бірінше километрге тиеу және тасу. Жабық акваторияда

1141-0202-0302 Гидрооқшаулау материалдары. Қалқыма құралдармен бірінше километрге тиеу және тасу. Ашық жағалауда (ашық рейд)

Өлшегіш: белдеу

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0202-0301	1141-0202-0302
003-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	0,36	0,36
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,8	2,902
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
314-104-0102	Шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,18	0,18
327-101-0101	Өздігінен жүрмейтін баржалар жабық су айдынында жұмыс жасауға арналған, 250 т	маш.-с	0,59	-
327-101-0104	Өздігінен жүрмейтін баржалар ашық рейдте жұмыс жасауға арналған, 250 т	маш.-с	-	0,59
327-102-0101	Дизель буксирлері жабық су айдындарындағы жұмысқа арналған, қуаты 221 кВт	маш.-с	0,01	-
327-102-0106	Дизель буксирлері ашық рейдте жұмысқа арналған, қуаты 294 кВт	маш.-с	-	0,4

1141-0202-04 -кесте. Гидроизоляциялы материалдар. Жүзбелі құралмен әрбір келесі шақырымға өту

Жұмыс құрамы: 1. Материалдарды жылжыту. 2. Конструкцияларды монтаждау кезінде баржаның тұрағы және оны жылжыту. 3. Жүзіп жүретін құралдарды қайтару.

1141-0202-0401 Гидрооқшаулау материалдары. Гидрооқшаулау материалдарын қалқыма құралдармен әрбір кейінгі километрге тиеу және тасу. Жабық акваторияда

1141-0202-0402 Гидрооқшаулау материалдары. Гидрооқшаулау материалдарын қалқыма құралдармен әрбір кейінгі километрге тиеу және тасу. Ашық жағалауда (ашық рейд)

Өлшегіш: белдеу

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0202-0401	1141-0202-0402
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,004	0,00633
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР			
327-101-0101	Өздігінен жүрмейтін баржалар жабық су айдынында жұмыс жасауға арналған, 250 т	маш.-с	0,001	-
327-101-0104	Өздігінен жүрмейтін баржалар ашық рейдте жұмыс жасауға арналған, 250 т	маш.-с	-	0,001
327-102-0101	Дизель буксирлері жабық су айдындарындағы жұмысқа арналған, қуаты 221 кВт	маш.-с	0,001	-
327-102-0106	Дизель буксирлері ашық рейдте жұмысқа арналған, қуаты 294 кВт	маш.-с	-	0,001

ТОП 1141-0203 Гидрореринмен желімді окшаулау**1141-0203-01 -кесте. Жабыстырып окшаулау. Окшауландыруды резеңке бумалық тілімшелермен құру**

1141-0203-0101 Резеңке орамдық тілімшелермен желімдеп окшаулау. Беттік панельдер арасындағы окшаулау құрылғысы. Жабық акваторияда

Жұмыс құрамы: 1. Кездеме дайындау. 2. Кездемелерді жапсыру және бекіту. 3. Плиталар арасындағы саңылауды зарарсызданған тақтаймен бітеу. 4. Жұмыс алаңы аймағындағы жүзбелі құралдардың орнын ауыстыру.

1141-0203-0102 Резеңке орамдық тілімшелермен желімдеп окшаулау. Іргетастық панельдер арасындағы окшаулау құрылғысы. Жабық акваторияда

Жұмыс құрамы: 1. Кездеме дайындау. 2. Кездемелерді жапсыру және бекіту. 3. Контр-сүзгі құрылғысы. 4. Жұмыс алаңы аймағындағы жүзбелі құралдардың орнын ауыстыру.

1141-0203-0103 Резеңке орамдық тілімшелермен желімдеп окшаулау. Қондырмалардағы окшаулау құрылғысы. Ашық жағалауда (ашық рейд)

Жұмыс құрамы: 1. Кездеме дайындау. 2. Кездемелерді жапсыру және бекіту. 3. Жұмыс алаңы аймағындағы жүзбелі құралдардың орнын ауыстыру.

1141-0203-0104 Резеңке орамдық тілімшелермен желімдеп окшаулау. Беттік панельдер арасындағы окшаулау құрылғысы. Ашық жағалауда (ашық рейд)

ҚР ЭСН 8.04-01-2022

Жұмыс құрамы: 1. Кездеме дайындау. 2. Кездемелерді жапсыру және бекіту. 3. Плиталар арасындағы саңылауды зарарсызданған тақтаймен бітеу. 4. Жұмыс алаңы аймағындағы жүзбелі құралдардың орнын ауыстыру.

Өлшегіш: м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0203-0101	1141-0203-0102	1141-0203-0103	1141-0203-0104
003-0131	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,1)	адам-сағ	0,812	0,946	0,626	0,812
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,8541	2,36006	0,50455	0,85405
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0017	0,0008	0,0017	0,0017
314-503-0203	Бір шөмішті шынжыр әмбебап қасбет тиегіштер жүк көтергіштігі 4 т	маш.-с	-	0,0495	-	-
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,02	-	-	0,02
327-103-0104	Өздігінен жүретін жүзбелі крандар ашық рейдте жұмыс кезіндегі, 16 т	маш.-с	-	-	0,075	-
327-103-0201	Өздігінен жүрмейтін жүзбелі крандар жабық су айдынында жұмыс кезіндегі, 5 т	маш.-с	0,075	0,262	-	-
327-103-0202	Өздігінен жүрмейтін жүзбелі крандар ашық рейдте жұмыс кезіндегі, 5 т	маш.-с	-	-	-	0,075
327-107-0102	Сүңгуір станциясы компрессоры бар өзі жүретін боттағы, қуаты 110 кВт (150 а.к.) жабық су айдынындағы жұмыс кезінде	маш.-с	0,075	0,152	-	-
327-107-0103	Сүңгуір станциясы компрессоры бар өзі жүретін боттағы, қуаты 110 кВт (150 а.к.) ашық рейдтегі жұмыс кезінде	маш.-с	-	-	-	0,075
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0026	0,0013	0,0026	0,0026
343-302-0201	Бұрғылар электрлік	маш.-с	0,0067	-	-	0,0067
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
211-201-0502	Құрылыс жұмыстарына арналған тығыз тау жыныстарынан жасалған қиыршықтас, маркасы М800 ҚР СТ 1284-2004 фракция 5-20 мм	м³	-	1,45	-	-
211-201-0507	Құрылыс жұмыстарына арналған тығыз тау жыныстарынан жасалған қиыршықтас, маркасы М800 ҚР СТ 1284-2004 фракция 40-80 (70) мм	м³	-	1,27	-	-

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0203-0101	1141-0203-0102	1141-0203-0103	1141-0203-0104
214-101-0201	Көміртек тектес болаттан жасалған ыстықтай қалың табакты илек МЕМСТ 14637-89 қалыңдығы 4-тен 12 мм дейін	т	0,0026	-	-	0,0026
214-101-0202	Көміртек тектес болаттан жасалған ыстықтай қалың табакты илек МЕМСТ 14637-89 қалыңдығы 14-тен 50 мм дейін	т	0,0001	-	-	0,0001
215-204-0202	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 19 мм-ден 22 мм дейін МЕМСТ 8486-86 2-ші сұрып	м³	0,0009	-	-	0,0009
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,00002	-	-	0,00002
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,000159	-	-	0,000159
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,019	-	-	0,019
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0038	-	-	0,0038
235-201-0601	Ыстық қолдануға арналған битумдық шатыр шайыры МЕМСТ 2889-80 МБК-Г	кг	0,0025	0,0028	0,0036	0,0025
261-102-0126	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар МЕМСТ 8479-70	т	0,00149	-	-	0,00149
261-107-0401	Фторлы техникалық натрий, маркасы А, I сұрып МЕМСТ 4463-76	т	0,0000084	-	-	0,0000084
261-107-0720	Резеңке қоспасынан жасалған вулканизацияланған орамдық резеңке тілімше ИРП-1173 МЕМСТ 7338-90	кг	8,4	9,2	12,1	8,4

1141-0203-01 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Кездеме дайындау. 2. Кездемелерді жапсыру және бекіту. 3. Контр-сүзгі құрылғысы. 4. Жұмыс алаңы аймағындағы жүзбелі құралдардың орнын ауыстыру.

1141-0203-0105 Резеңке орамдық тілімшелермен желімдеп оқшаулау. Іргетастық панельдер арасындағы оқшаулау құрылғысы. Ашық жағалауда (ашық рейд)

ҚР ЭСН 8.04-01-2022

Өлшегіш: м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0203-0105
003-0131	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,1)	адам-сағ	0,946
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,36006
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0008
314-503-0203	Бір шөмішті шынжыр әмбебап қасбет тиегіштер жүк көтергіштігі 4 т	маш.-с	0,0495
327-103-0202	Өздігінен жүрмейтін жүзбелі крандар ашық рейдте жұмыс кезіндегі, 5 т	маш.-с	0,262
327-107-0103	Сүңгуір станциясы компрессоры бар өзі жүретін боттағы, қуаты 110 кВт (150 а.к.) ашық рейдтегі жұмыс кезінде	маш.-с	0,152
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0013
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
211-201-0502	Құрылыс жұмыстарына арналған тығыз тау жыныстарынан жасалған қиыршықтас, маркасы М800 ҚР СТ 1284-2004 фракция 5-20 мм	м³	1,45
211-201-0507	Құрылыс жұмыстарына арналған тығыз тау жыныстарынан жасалған қиыршықтас, маркасы М800 ҚР СТ 1284-2004 фракция 40-80 (70) мм	м³	1,27
235-201-0601	Ыстық қолдануға арналған битумдық шатыр шайыры МЕМСТ 2889-80 МБК-Г	кг	0,0028
261-107-0720	Резеңке қоспасынан жасалған вулканизацияланған орамдық резеңке тілімше ИРП-1173 МЕМСТ 7338-90	кг	9,2

ТОП 1141-0204 Гидротехникалық құрылыстардың металл конструкцияларын төсеме бояулармен, эмальдермен, лактармен және бояулармен жабу

1141-0204-01 -кесте. Қадалар және болат тығыннан жасалған анкерлік тақталар. Бетін тегістеу

Жұмыс құрамы: 1. Белдіктердің бетін тазарту, майсыздандыру және шаңнан арылту. 3. Құрамдарды дайындау және беткі қабатын тегістеу.

1141-0204-0101 Болат шпунттан жасалған қадалар және анкерлік тақталар. Екі қабатқа ФЛ-ОЗК бітемемен бітемелеу

1141-0204-0102 Болат шпунттан жасалған қадалар және анкерлік тақталар. Бір қабатқа ВЛ-02 бітемемен бітемелеу

1141-0204-0103 Болат шпунттан жасалған қадалар және анкерлік тақталар. Бір қабатқа ЭП-057 бітемемен бітемелеу

1141-0204-0104 Болат шпунттан жасалған қадалар және анкерлік тақталар. Бір қабатқа этинолдық бітемемен бітемелеу

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0204-0101	1141-0204-0102	1141-0204-0103	1141-0204-0104
003-0131	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,1)	адам-сағ	1,93	1,74	1,75	1,74
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2313	0,2308	0,2313	0,2308
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0732	0,0732	0,0732	0,0732
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	0,153	0,153	0,153	0,153
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,002	0,0015	0,002	0,0015
342-102-0101	Құм айдау аппараты	маш.-с	0,153	0,153	0,153	0,153
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
236-101-0105	Астарлау Фосфаттағыш , ВЛ-02 МЕМСТ 12707-77	т	-	0,0005	-	-
236-101-0108	Астарлау Тоттануға қарсы ФЛ-03К МЕМСТ 9109-81	т	0,0015	-	-	-
236-104-0102	Уайт-спирит МЕМСТ 3134-78	т	0,0028	0,0028	0,0028	0,0028
236-104-0104	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер МЕМСТ 18188-72	т	-	-	0,0006	-
261-107-0397	Мұнайлы ксилол маркасы А МЕМСТ 9410-78	т	0,0028	0,003	0,0028	0,0028
261-107-0432	Шүберек	кг	0,43	0,43	0,43	0,43
261-107-0485	Балқытылған сиккатив 64Б	т	0,0005	-	-	-
261-107-0726	Кварцты ұнтақ	т	0,0027	0,0027	0,0027	0,0027
261-107-0836	Қатайтқыш	т	-	-	0,0002	-
261-107-0922	Техникалық ортофосфорлы кышқыл, 1 сұрып МЕМСТ 6552-80	т	-	0,0001	-	-
261-107-0926	Техникалық таскөмір сольвенті, маркасы А МЕМСТ 1928-79	т	0,0004	-	-	-
261-201-0311	Эпоксидті бітеме, ЭП ҚР СТ ГОСТ Р 51693-2003	т	-	-	0,0026	-
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	-	-	-	0,0003
261-201-0357	Этинолды лак ГОСТ Р 52165-2003	кг	-	-	-	0,4

1141-0204-02 -кесте. Тарату белбеулері. Топырақтау

ҚР ЭСН 8.04-01-2022

Жұмыс құрамы: 1. Белдіктердің бетін тазарту, майсыздандыру және шаңнан арылту. 3. Құрамдарды дайындау және беткі қабатын тегістеу.

1141-0204-0201 Тарату белдеулері. Екі қабатқа ФЛ-ОЗЛ бітемемен бітемелеу
 1141-0204-0202 Тарату белдеулері. Бір қабатқа ВЛ-02 бітемемен бітемелеу
 1141-0204-0203 Тарату белдеулері. Бір қабатқа ЭП-057 бітемемен бітемелеу
 1141-0204-0204 Тарату белдеулері. Бір қабатқа этинолдық бітемемен бітемелеу

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0204-0201	1141-0204-0202	1141-0204-0203	1141-0204-0204
003-0131	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,1)	адам-сағ	1,45	1,2	1,2	1,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,214	0,2142	0,2152	0,2142
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0013	0,0014	0,0018	0,0014
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	0,2066	0,2066	0,2066	0,2066
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,002	0,0021	0,0027	0,0021
342-102-0101	Құм айдау аппараты	маш.-с	0,2066	0,2066	0,2066	0,2066
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
236-101-0105	Астарлау Фосфаттағыш , ВЛ-02 МЕМСТ 12707-77	т	-	0,0007	-	-
236-101-0108	Астарлау Тоттануға қарсы ФЛ-03К МЕМСТ 9109-81	т	0,0021	-	-	-
236-104-0102	Уайт-спирит МЕМСТ 3134-78	т	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038
236-104-0104	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер МЕМСТ 18188-72	т	-	-	0,0009	-
261-107-0397	Мұнайлы ксилол маркасы А МЕМСТ 9410-78	т	0,0038	0,0039	0,0038	0,0038
261-107-0432	Шүберек	кг	0,57	0,57	0,57	0,57
261-107-0485	Балқытылған сиккатив 64Б	т	0,0006	-	-	-
261-107-0726	Кварцты ұнтақ	т	0,0037	0,0037	0,0037	0,0037
261-107-0836	Қатайтқыш	т	-	-	0,0003	-
261-107-0922	Техникалық ортофосфорлы қышқыл, 1 сұрып МЕМСТ 6552-80	т	-	0,0002	-	-

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0204-0201	1141-0204-0202	1141-0204-0203	1141-0204-0204
261-107-0926	Техникалық таскөмір сольвенті, маркасы А МЕМСТ 1928-79	т	0,0008	-	-	-
261-201-0311	Эпоксидті бітеме, ЭП ҚР СТ ГОСТ Р 51693-2003	т	-	-	0,0034	-
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	-	-	-	0,0003
261-201-0357	Этинолды лак ГОСТ Р 52165-2003	кг	-	-	-	0,6

1141-0204-03 -кесте. Қадалар және болат тығыннан жасалған анкерлік тақталар. Бояу

Жұмыс құрамы: 1. Құрамдарды дайындау. 2. Беткі қабатын бояу. 3. Конструкцияларды аудару және бояғаннан кейін штабель төсеу.

1141-0204-0301 Болат шпунттан жасалған қадалар және анкерлік тақталар. Екі қабатқа ПФ-167 эмальмен бояу

1141-0204-0302 Болат шпунттан жасалған қадалар және анкерлік тақталар. Екі қабатқа ПФ-115 эмальмен бояу

1141-0204-0303 Болат шпунттан жасалған қадалар және анкерлік тақталар. Екі қабатқа ЭП-1155 эмальмен бояу

1141-0204-0304 Болат шпунттан жасалған қадалар және анкерлік тақталар. Екі қабатқа ЭП-5116 эмальмен бояу

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0204-0301	1141-0204-0302	1141-0204-0303	1141-0204-0304
003-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	0,457	0,457	0,46	0,46
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0736	0,0736	0,074	0,074
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
313-402-0101	Жоғары қысымды бояу агрегаттары конструкция беттерін бояуға арналған, 1 кВт	маш.-с	0,0301	0,0301	0,0551	0,0551
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0732	0,0732	0,0732	0,0732
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0004	0,0004	0,0008	0,0008
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
236-104-0102	Уайт-спирит МЕМСТ 3134-78	т	0,0006	0,0006	-	-
236-203-0109	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-115	т	-	0,0024	-	-

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0204-0301	1141-0204-0302	1141-0204-0303	1141-0204-0304
236-203-0304	Эпоксидті эмаль ЭП-1155	т	-	-	0,0043	-
261-107-0359	Таскөмір және тақта тасты толуол, маркасы А МЕМСТ 9880-76	т	-	-	0,0005	0,0005
261-107-0387	Техникалық эилцеллозольф, I сұрып МЕМСТ 8313-88	т	-	-	0,0003	0,0003
261-201-0363	Техникалық ацетон МЕМСТ 2768-84	т	-	-	0,0003	0,0003
261-201-0379	Эмаль эпоксидті ЭП-5116 ГОСТ 25366-82	т	-	-	-	0,0043
261-201-0383	Пентафталдық эмаль ПФ-167 әр түрлі түстегі ҚР СТ ГОСТ Р 51691-2003	т	0,0024	-	-	-

1141-0204-03 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Құрамдарды дайындау. 2. Беткі қабатын бояу. 3. Конструкцияларды аудару және бояғаннан кейін штабель төсеу.

1141-0204-0305 Болат шпунттан жасалған қадалар және анкерлік тақталар. Екі қабатқа ХВ-785 эмальмен бояу

1141-0204-0306 Болат шпунттан жасалған қадалар және анкерлік тақталар. Бір қабатқа ЭП-46 эмальмен бояу

1141-0204-0307 Болат шпунттан жасалған қадалар және анкерлік тақталар. Екі қабатқа ХС-720 алюминий эмальмен бояу

1141-0204-0308 Болат шпунттан жасалған қадалар және анкерлік тақталар. Төрт қабатқа ХС-720 қызыл-қоңыр эмальмен бояу

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0204-0305	1141-0204-0306	1141-0204-0307	1141-0204-0308
003-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	0,229	-	-	-
003-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	-	0,173	0,457	0,688
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0368	0,0187	0,0736	0,074
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
313-402-0101	Жоғары қысымды бояу агрегаттары конструкция беттерін бояуға арналған, 1 кВт	маш.-с	0,0128	0,0218	-	-
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0366	0,0183	0,0732	0,0732

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0204-0305	1141-0204-0306	1141-0204-0307	1141-0204-0308
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0002	0,0004	0,0004	0,0008
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
236-103-0201	Алюминий ұнтағы МЕМСТ 5494-95 ПАП-2	т	-	-	0,0002	-
236-104-0103	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер МЕМСТ 7827-74	т	0,0003	0,0005	0,0005	0,001
236-203-0107	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ХВ-785	т	0,001	-	-	-
236-203-0208	Эмаль ҚР СТ 3262-2018 ХС-720	т	-	-	0,0019	0,0041
261-107-0850	Техникалық полиэтиленполиамин (ПЭПА), марка А	т	-	0,00005	-	-
261-201-0376	Эмаль эпоксидті ЭП-46 ҚР СТ 3262-2018	т	-	0,0017	-	-

1141-0204-03 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Құрамдарды дайындау. 2. Беткі қабатын бояу. 3. Конструкцияларды аудару және бояғаннан кейін штабель төсеу.

1141-0204-0309 Болат шпунттан жасалған қадалар және анкерлік тақталар. Төрт қабатқа ЭКЖ бояумен бояу

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0204-0309
003-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	1,107
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0738
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0732
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0006
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,0016
261-201-0357	Этинолды лак ГОСТ Р 52165-2003	кг	2,5

1141-0204-04 -кесте. Тарату белбеулері. Бояу

Жұмыс құрамы: 1. Құрамдарды дайындау. 2. Беткі қабатын бояу. 3. Конструкцияларды аудару.

ҚР ЭСН 8.04-01-2022

1141-0204-0401 Тарату белдеулері. ПФ-167 екі қабатқа эмальмен бояу
 1141-0204-0402 Тарату белдеулері. ПФ-115 екі қабатқа эмальмен бояу
 1141-0204-0403 Тарату белдеулері. Екі қабатқа ЭП-1155 эмальмен бояу
 1141-0204-0404 Тарату белдеулері. ЭП-5116 екі қабатқа эмальмен бояу

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0204-0401	1141-0204-0402	1141-0204-0403	1141-0204-0404
003-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	0,388	0,388	0,392	0,392
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0251	0,0251	0,0257	0,0257
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
313-402-0101	Жоғары қысымды бояу агрегаттары конструкция беттерін бояуға арналған, 1 кВт	маш.-с	0,041	0,041	0,0731	0,0731
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0245	0,0245	0,0245	0,0245
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0006	0,0006	0,0012	0,0012
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
236-104-0102	Уайт-спирит МЕМСТ 3134-78	т	0,0008	0,0008	-	-
236-203-0109	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-115	т	-	0,0032	-	-
236-203-0304	Эпоксидті эмаль ЭП-1155	т	-	-	0,0057	-
261-107-0359	Таскөмір және тақта тасты толуол, маркасы А МЕМСТ 9880-76	т	-	-	0,0006	0,0006
261-107-0387	Техникалық элцеллозольф, I сұрып МЕМСТ 8313-88	т	-	-	0,0005	0,0005
261-201-0363	Техникалық ацетон МЕМСТ 2768-84	т	-	-	0,0005	0,0005
261-201-0379	Эмаль эпоксидті ЭП-5116 ГОСТ 25366-82	т	-	-	-	0,0057
261-201-0383	Пентафталдық эмаль ПФ-167 әр түрлі түстегі ҚР СТ ГОСТ Р 51691-2003	т	0,0032	-	-	-

1141-0204-04 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Құрамдарды дайындау. 2. Беткі қабатын бояу. 3. Конструкцияларды аудару.

1141-0204-0405 Тарату белдеулері. ХВ-785 бір қабатқа эмальмен бояу
 1141-0204-0406 Тарату белдеулері. ЭП-46 бір қабатқа эмальмен бояу
 1141-0204-0407 Тарату белдеулері. Екі қабатқа ХС-720 алюминий эмальмен бояу
 1141-0204-0408 Тарату белдеулері. Төрт қабатқа ХС-720 қызыл-қоңыр эмальмен бояу

Өлшегіш: т

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0204-0405	1141-0204-0406	1141-0204-0407	1141-0204-0408
003-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	0,237	0,233	0,387	0,699
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0126	0,0065	0,0251	0,0255
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР					
313-402-0101	Жоғары қысымды бояу агрегаттары конструкция беттерін бояуға арналған, 1 кВт	маш.-с	0,0179	0,0295	-	-
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0123	0,0061	0,0245	0,0245
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0003	0,0004	0,0006	0,001
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР					
236-103-0201	Алюминий ұнтағы МЕМСТ 5494-95 ПАП-2	т	-	-	0,0002	-
236-104-0103	Лак-бояу материалдарына арналған еріткіштер МЕМСТ 7827-74	т	0,0004	0,0006	0,0007	0,0014
236-203-0107	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ХВ-785	т	0,0014	-	-	-
236-203-0208	Эмаль ҚР СТ 3262-2018 ХС-720	т	-	-	0,0025	0,0055
261-107-0850	Техникалық полиэтиленполиамин (ПЭПА), марка А	т	-	0,0001	0,0001	-
261-201-0376	Эмаль эпоксидті ЭП-46 ҚР СТ 3262-2018	т	-	0,0023	-	-

1141-0204-04 - кестесінің жалғасы

Жұмыс құрамы: 1. Құрамдарды дайындау. 2. Беткі қабатын бояу. 3. Конструкцияларды аудару.

1141-0204-0409 Тарату белдеулері. Төрт қабатқа ЭКЖ бояумен бояу

Өлшегіш: т

ҚР ЭСН 8.04-01-2022

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1141-0204-0409
003-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	1,265
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0254
	МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0245
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,0009
	МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР		
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,0027
261-201-0357	Этинолды лак ГОСТ Р 52165-2003	кг	3,3

Ресми басылым

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

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

**ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК
СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР**

(ҚР ЭСН 8.04-01-2022)

**41- бөлім. Гидротехникалық құрылыстардағы гидрооқшаулауды
орнату бойынша құрылыс жұмыстары**

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

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

Издание официальное

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

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

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

(ЭСН РК 8.04-01-2022)

**Раздел 41. Работы строительные по устройству гидроизоляции в
гидротехнических сооружениях**

Ответственные за выпуск: АО «КазНИИСА»
Гарнитура: Times New Roman. Формат 60 × 84 ¹/₈

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