

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**

**43- бөлім. Стапельдер мен слиптердің кеме жүргізу жолдарын  
салу бойынша құрылыс жұмыстары**

---

## **ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**Раздел 43. Работы строительные по возведению судовозных  
путей стапелей и слипов**

**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**

**43- бөлім. Стапельдер мен слиптердің кеме жүргізу жолдарын  
салу бойынша құрылыс құрылыс жұмыстары**

---

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ  
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**Раздел 43. Работы строительные по возведению судовозных  
путей стапелей и слипов**

**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  И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ	Приказом КДСЖКХ МИИР РК от 18.04.2022 г. №71- НҚ  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

<b>Жалпы бөлім</b> .....	1
<b>Техникалық бөлік</b> .....	3
<b>КІШІ БӨЛІМ 1143-01 Кеме таситын рельс жолдары</b> .....	6
<b>ТОП 1143-0101 Кеме таситын рельстік жолдар</b> .....	6
1143-0101-01 -кесте. Шпалдар. Төсеу .....	6
1143-0101-02 -кесте. Қырлы бөренелер. Төсеу .....	6
1143-0101-03 -кесте. Рельстер. Төсеу .....	7
1143-0101-04 -кесте. Жолдар. Монтаждау рамасына төсеу .....	8
1143-0101-05 -кесте. 1143-0101-0400 кестедегі нормаларда ескерілгендердің үстіне шпалдарды төсеуге арналған түзету .....	10
1143-0101-06 -кесте. Жолдары бар монтаждау рамалары. Судың астындағы балласты негізге орнату .....	10
1143-0101-07 -кесте. Кемені көтеретін-түсіретін құрылғының арқалық тармақтар. Монтаждау .....	12
1143-0101-08 -кесте. Темір бетон арқалық тармақтар. Су астындағы балласты негізіне төсеу .....	13
1143-0101-09 -кесте. Судың астындағы бөліктердегі жолдар. Балластирлеу .....	15
<b>КІШІ БӨЛІМ 1143-02 Бір деңгейдегі жолдардың тұйық қиылыстары</b> .....	17
<b>ТОП 1143-0201 Жолдардың бір деңгейдегі тұйық қиылысулары</b> .....	17
1143-0201-01 -кесте. Бір деңгейде тұйық қиылысулар. Металл тақтада орнату ...	17
<b>КІШІ БӨЛІМ 1143-03 Жолды жүріп бейімдеу</b> .....	18
<b>ТОП 1143-0301 Жолды жүріп жаттықтыру</b> .....	18
1143-0301-01 -кесте. Жолдар. Тегістеу .....	18
<b>КІШІ БӨЛІМ 1143-04 Стапельдердің түсу жолдары</b> .....	20
<b>ТОП 1143-0401 Стапельдерден түсетін шағын жолдар</b> .....	20
1143-0401-01 -кесте. Стапельдердің қайырмалы шағын жолдары. Құру .....	20

**БЕЛГІ ҮШІН  
ДЛЯ ЗАМЕТОК**

---

**БАҒА БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР ЖӨНІНДЕГІ НОРМАТИВТІК ҚҰЖАТТАР****Құрылыс жұмыстарына арналған элементтік сметалық нормалар****43-БӨЛІМ. СТАПЕЛЬДЕР МЕН СЛИПТЕРДІҢ КЕМЕ ЖҮРГІЗУ ЖОЛДАРЫН САЛУ БОЙЫНША ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫ**

Енгізу күні 2022-04-18

**Жалпы бөлім**

Осы 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.

1. 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.

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

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

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

5. 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.

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;

---

**Ресми басылым**

**ҚР ЭСН 8.04-01-2021**

- келесі номенклатурада ұсынылған техникалық бөлік:

1. 1-кіші бөлім - жалпы нұсқаулар;
2. 2-кіші бөлім - жұмыс көлемін есептеу қағидалары;
3. 3-кіші бөлім - нормаларда келтірілгеннен өзгеше және неғұрлым күрделі жұмыстарды жүргізу технологиясы мен

тәсілдерінде қолданылатын нормалар шифрларын және оларға қолданылатын коэффициенттерді көрсететін кесте;

- 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 кіші бөлімдерге 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. Бөлімнің нормалары кеме жасау және кеме жөндеу кәсіпорындарындағы рельсті кеме тасымалдау жолдарының және стапельдер мен слиптердің түсіру жолдарының құрылғысын анықтауға арналған.

1.2. Бөлім стапельдер мен слиптердің жаңа кеме жолдарының құрылысына, жұмыс істеп тұрғандарын кеңейтуге, қайта жаңартуға және техникалық қайта жарақтандыруға арналған нормаларды қамтиды.

1.3 Бөлім нормалары кез келген мақсаттағы объектілерді салу кезінде орындалатын стапельдер мен слиптердің кеме тасымалдау жолдарының құрылғысы жөніндегі жұмыстарға қолданылады.

1.4 Бөлімнің нормалары тұрақты қоректендіру көзінен механизмдер мен құралдарды электрмен жабдықтауды ескереді.

1.5. Бөлімнің нормалары құрылыс айлақтарынан жұмыстарды жүргізу орнына және кері қарай техникалық және жүзу құралдарын сүйретуді, сондай-ақ оларды жұмыс шебі бойынша өткізуді көздейді.

1.6 1143-0101-(0301÷0303) нормаларда 1 м рельстік тармаққа төсемдердің шығысы ескерілген.

Жұмыс сызбаларына сәйкес төсемдер шығысын нормада келтірілгеннен  $\pm 10\%$  артық өзгерткен кезде төсем шығысын жобаның ерекшелігі бойынша қабылдау қажет.

1.7 1143-0101 -0601, 1143-0101 -0801, 1143-0101-(0901÷0902), 1143-0301-(0102÷0104) нормаларда су астындағы көріну радиусы мен су тереңдігінің әсері ескеріледі.

1.8 1143-0101-(0401÷0402), 1143-0101 -0501, 1143-0101 -0601, 1143-0101 -0701, 1143-0101 -0801, 1143-0101-(0901÷0902) нормаларда слиптің су асты бөлігіне арналған рельс жолдарын төсеу және балластау қарастырылған.

Слиптің су үсті бөлігіндегі стапельдердің рельс жолдарын балластау нормаларын «Темір жолдарды салу бойынша құрылыс жұмыстары» деген 28-бөлімінің нормалары бойынша анықтаған жөн.

1.9 1143-0101 -0601, 1143-0101 -0801, 1143-0101-(0901÷0902), 1143-0301-(0102÷0104) нормалар, оларда жүзбелі өздігінен жүрмейтін құралдардың жұмысы ескерілген, олар қорғалған акваторияда өзен жағдайларында жұмыстар жүргізуді көздейді.

Құрылыстық жүзбелі өздігінен жүрмейтін құралдарды қолдана отырып, қорғалмаған акваторияда жұмыстарды жүргізу кезінде саны, қуаты мен жұмыс уақыты негізделген және айқындалуы тиіс күзет (кезекші) сүйреткіштерді пайдалану уақыты құрылысты ұйымдастыру жобасында (ҚҰЖ) қосымша көзделгені жөн.

Құрылыс шарттарын қорғалған немесе қорғалмаған акватория санатына жатқызу жобамен айқындалады.

1.10 Слиптердің стапельді жолдарын түзетуді «Темір жолдарды салу бойынша құрылыс жұмыстары» деген 28-бөлімінің нормалары бойынша айқындаған жөн.

1.11 1143-0301-(0101÷0104) нормалар --слиптің көлбеу жолдарын бастапқы (1143-0301(0102÷0103) және әрбір келесі (1143-0301 0104) сынауға келтірілген. Кейінгі жүргізіп сынау саны жобамен белгіленеді.

**ҚР ЭСН 8.04-01-2021**

1.12 1143-0101 -0601, 1143-0101 -0801, 1143-0101-(0901÷0902) нормаларда су тереңдігі 0-ден 4,5 м-ге дейін, температурасы +4 °С-тан төмен емес, су ағысының жылдамдығы 0,5 м/с-тан төмен, су астындағы көріну радиусы 1 м болған кезде су асты-құрылыс (сүңгуір) жұмыстарын жүргізу ескерілген. Неғұрлым күрделі жағдайлар үшін Техникалық бөліктің 3-кіші бөлімінде көзделген коэффициенттерді қолдану қажет.

1.13 1143-0101 -0601, 1143-0101-0801, 1143-0101-(0901÷0902) және 1143-0301 -(0102÷0104) нормаларда ескерілген сүңгуірлік станциялардың жұмысына «Сүңгуір құрылыс жұмыстары» деген 44-бөлімінің техникалық бөлігінің талаптары қолданылады.

1.14 Нормаларда көрсетілген «дейін» өлшемі осы өлшемді қамтиды.

**2 Жұмыстардың көлемін есептеу қағидалары**

2.1 Кеме таситын рельс жолдарының құрылғысы бойынша жұмыстардың көлемін келесідей анықтау керек:

- шпалдар бойынша - жобаға сәйкес ұзындығы бойынша бөле отырып, олардың данадағы саны бойынша;
- білеулер бойынша - жоба бойынша осы үлгідегі білеулердің ұзындығы мен санына көлденең қима ауданының көбейтіндісі ретінде есептелетін олардың конструкциядағы көлемі бойынша;
- рельстер бойынша - қиылыстар алып жатқан учаскелерді шегергендегі рельс тармақтарының ұзындығы бойынша (бір қиылысқа – 0,71 м рельс тармағы).

Қиылыстарда рельстерді кесу кезіндегі шығындар нормаларда ескерілген.

2.2 Су асты бөлігінің жолын балласталауға арналған шағыл тас көлемі (1143-0101 -(0901÷0902)) балласт призмасының жобалық бейіні бойынша балласт жоғарғы деңгейінен төмен арқалықтардың көлемін шегере отырып анықталуы тиіс.

2.3 Тұйық қиылыстарды салу бойынша жұмыстардың көлемін (1143-0201 -0101) қиылысатын рельс тармақтарының саны бойынша анықтау керек.

2.4 Түсіру жолдары төсемінің көлемін шеткі білеулердің сыртқы қырларымен шектелген төсем ауданын төсем қалыңдығына көбейту арқылы анықтау қажет.

**3 Ресурстар шығысының элементтік сметалық нормаларына коэффициенттер****1-кесте**

№ пп	Жұмыстардың түрлері	нормалар	Нормаларға қолданылатын коэффициенттер	
			құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындары	машиналарды пайдалану уақыты
	Су асты-құрылыс (сүңгуір) жұмыстарын жүргізу			
3.1	су ағысының жылдамдығы 0,5-1 м/с немесе	1143-0101-0601	1,13	1,17

3.2	су астындағы көріну радиусы 1 м кем болғанда	1143-0101-0801	1,04	1,07
3.3		1143-0101-0901	1,11	1,15
3.4		1143-0101-0902	1,18	1,15
3.5	су ағысының жылдамдығы 1-ден 1,5 м/с-ка дейін болған кезде	1143-0101-0601	1,27	1,15
3.6		1143-0101-0801	1,08	1,14
3.7		1143-0101-0901	1,21	1,31
3.8		1143-0101-0902	1,37	1,3
3.9	су температурасы +4 °С-тан төмен болғанда	1143-0101-0601	1,17	1,22
3.10		1143-0101-0801	1,05	1,09
3.11		1143-0101-0901	1,13	1,19
3.12		1143-0101-0902	1,23	1,19

ҚР ЭСН 8.04-01-2021

**КІШІ БӨЛІМ 1143-01 Кеме таситын рельс жолдары**  
**ТОП 1143-0101 Кеме таситын рельстік жолдар**  
**1143-0101-01 -кесте. Шпалдар. Төсеу**

1143-0101-0101 Шпалдар, ұзындығы 1,35 м. Төсеу

*Жұмыс құрамы:* 1. Шеттерін зарарсыздандырып, жобалық ұзындық шпалын дайындау. 2. Зарарсыздандырып, шеге үшін шпалдардағы тесікті бұрмалау. 3. Төсемдердегі звеноларды алдын-ала сындырып, шпалдарды таратып салу.

1143-0101-0102 Шпалдар, ұзындығы 2,2-2,7 м. Төсеу

*Жұмыс құрамы:* 1. Зарарсыздандырғыш құя отырып, балдақтарға арналған шпалдардағы тесіктерді бұрғылау. 2. Төсемдегі буындарды алдын ала бөле отырып, шпалдарды жаю.

*Өлшегіш:* шпал

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1143-0101-0101	1143-0101-0102
006-0125	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 2,5)	адам-сағ	0,144	0,17
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,008	0,018
	<b>МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР</b>			
313-402-0101	Жоғары қысымды бояу агрегаттары конструкция беттерін бояуға арналған, 1 кВт	маш.-с	0,007	0,007
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,003	0,007
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,005	0,011
343-102-0401	Карбюраторлы қозғалтқышы бар ара	маш.-с	0,013	0,013
343-302-0201	Бұрғылар электрлік	маш.-с	0,021	0,021
	<b>МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР</b>			
251-303-0301	Кең табанды теміржолға арналған қылқан жапырақты ағаш және балқарағай тұқымдары сүрегінен кесілген сіндірілген шпал, тип I МЕМСТ 78-2004	дана	0,5	1
261-107-0895	Антисептикалық паста	т	0,000056	0,00005

**1143-0101-02 -кесте. Қырлы бөренелер. Төсеу**

Жұмыс құрамы: 1. Ұштарын зарарсыздандыра отыра жобалық ұзындықтағы дінгектер дайындау . 2. Антисептик құя отыра дінгектерге тесіктерді бұрғылау. 3. Төсенішке звеноларды алдын ала бөле отыра дінгектер төсеу.

1143-0101-0201 Қырлы бөренелер, ұзындығы дейін 3,2 м. Төсеу

Өлшегіш: конструкциядағы қырлы бөренелердің м<sup>3</sup>

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1143-0101-0201
006-0125	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 2,5)	адам-сағ	4,41
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2
	<b>МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР</b>		
313-402-0101	Жоғары қысымды бояу агрегаттары конструкция беттерін бояуға арналған, 1 кВт	маш.-с	0,28
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,08
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,12
343-102-0401	Карбюраторлы қозғалтқышы бар ара	маш.-с	0,24
343-302-0201	Бұрғылар электрлік	маш.-с	0,17
	<b>МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР</b>		
215-202-0201	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 150 мм және астам МЕМСТ 8486-86 1 сұрыпты	м <sup>3</sup>	1,05
261-107-0895	Антисептикалық паста	т	0,0024

### 1143-0101-03 -кесте. Рельстер. Төсеу

Жұмыс құрамы: 1. Рельстер мен бекітпелерді таратып салу. 2. Рельстерді кесу және тесіктерді бұрғылау. 3. Рельстерді таңу және болттау. 4. Шпалдар мен дінгектерді қағу, жоспардағы жолды түзету және реттеу.

1143-0101-0301 Рельстер, ұзындығы 25 м, типі Р43. Бұрын төселген шпалдар мен қырлы бөренелер бойынша төсеу

1143-0101-0302 Рельстер, ұзындығы 25 м, типі Р50. Бұрын төселген шпалдар мен қырлы бөренелер бойынша төсеу

1143-0101-0303 Рельстер, ұзындығы 12,5 м, типі Р43. Бұрын төселген шпалдар мен қырлы бөренелер бойынша төсеу

Өлшегіш: рельс тарамының 1 м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1143-0101-0301	1143-0101-0302	1143-0101-0303
006-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	1,21	1,26	1,22
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,019	0,022	0,013
	<b>МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР</b>				
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,011	0,013	0,005

## Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1143-0101-0301	1143-0101-0302	1143-0101-0303
322-303-0105	Рельс бұрғылау станогы	маш.-с	0,052	0,055	0,104
322-303-0106	Рельс кесу станогы	маш.-с	0,01	0,013	0,005
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,008	0,009	0,008
	<b>МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР</b>				
251-301-0100	Теміржол рельстері	м	1[П]	1[П]	1[П]
251-304-0601	Кең табанды теміржолға арналған дөймық, қимасы 16 мм х 16 мм, ұзындығы 165 мм МЕМСТ 5812-2014	т	0,00021	0,00021	0,00021
251-304-0804	Р50 теміржол рельстеріне дөймық бекітпенің Д50 төсемі МЕМСТ 8194-75	т	-	0,0128	-
261-401-0308	Теміржол Р43 рельстеріне балдақты бекітілетін Д43 төсем МЕМСТ 7056-75	т	0,0088	-	0,0088
261-401-0333	Рельстерге екі қалпақшалы жапсарлы қаптамалар Р75, Р65, Р50, Р43 МЕМСТ 8193-73 МЕМСТ 19128-73	т	0,0012	0,0015	0,0025
261-401-0334	Сомындары бар теміржолдың рельстік тоғыспаларына арналған бұрандамалар МЕМСТ 8144-73 МЕМСТ 5915-70	т	0,00016	0,0002	0,00032

**1143-0101-04 -кесте. Жолдар. Монтаждау рамасына төсеу**

Жұмыс құрамы: 1. Шпалдар төсеу және тесіктерді бұрғылау. 2. Рельстер мен бекітпелерді таратып салу. 3. Рельстерді таңу және болттау. 4. Діңгектерден ұзына бойына тіректер жасау.

1143-0101-0401 Рельстерден жасалған жолдар, типі Р43. Монтаждық рамаға төсеу

1143-0101-0402 Рельстерден жасалған жолдар, типі Р50. Монтаждық рамаға төсеу

Өлшегіш: жол м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1143-0101-0401	1143-0101-0402
006-0131	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,1)	адам-сағ	2,04	2,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0673	0,0725
	<b>МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР</b>			
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0201	0,0217

## Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1143-0101-0401	1143-0101-0402
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,3885	0,3896
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,0472	0,0508
343-102-0401	Карбюраторлы қозғалтқышы бар ара	маш.-с	0,0041	0,0041
343-302-0201	Бұрғылар электрлік	маш.-с	0,036	0,0575
	<b>МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР</b>			
215-201-0201	Қылқан жапырақты ағаштан кесілмеген қырлы бөрене, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, кез-келген енде, қалыңдығы 150 мм және астам МЕМСТ 8486-86 1-ші сұрып	м³	0,0112	0,0112
222-525-0101	Ғимараттар мен құрылыстардың жеке ыстықтай иленген пішіндерден жасалған құрылым элементтері құрастыру бірлігінің орташа салмағы 0,1 т дейін	т	0,0004	0,0004
222-525-0102	Ғимараттар мен құрылыстардың жеке ыстықтай иленген пішіндерден жасалған құрылым элементтері құрастыру бірлігінің орташа салмағы 0,1 т дан 0,5 т дейін	т	0,0042	0,0043
222-525-0103	Ғимараттар мен құрылыстардың жеке ыстықтай иленген пішіндерден жасалған құрылым элементтері құрастыру бірлігінің орташа салмағы 0,5 т дан 1 т дейін	т	0,0148	0,0149
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,0649	0,0649
251-301-0100	Теміржол рельстері	м	2[П]	2[П]
251-303-0301	Кең табанды теміржолға арналған қылқан жапырақты ағаш және балқарағай тұқымдары сүрегінен кесілген сіндірілген шпал, тип I МЕМСТ 78-2004	дана	1,6	1,6
251-304-0302	Бір орамды серіппелі теміржол тығырығы, диаметрі 24 мм МЕМСТ 19115-91	т	0,0001	0,0002
251-304-0601	Кең табанды теміржолға арналған дөймык, қимасы 16 мм x 16 мм, ұзындығы 165 мм МЕМСТ 5812-2014	т	0,0036	0,0061
251-304-0804	P50 теміржол рельстеріне дөймык бекітпенің Д50 төсемі МЕМСТ 8194-75	т	-	0,02
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00106	0,00106
261-107-0594	Металл таутандар	кг	0,02	0,02
261-107-0895	Антисептикалық паста	т	0,0000874	0,00014
261-401-0308	Теміржол Р43 рельстеріне балдақты бекітілетін Д43 төсем МЕМСТ 7056-75	т	0,0168	-

## Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1143-0101-0401	1143-0101-0402
261-401-0333	Рельстерге екі қалпақшалы жапсарлы қаптамалар Р75, Р65, Р50, Р43 МЕМСТ 8193-73 МЕМСТ 19128-73	т	0,005	0,0061
261-401-0334	Сомындары бар теміржолдың рельстік тоғыспаларына арналған бұрандамалар МЕМСТ 8144-73 МЕМСТ 5915-70	т	0,0006	0,0011

**1143-0101-05 -кесте. 1143-0101-0400 кестедегі нормаларда ескерілгендердің үстіне шпалдарды төсеуге арналған түзету**

*Жұмыс құрамы:* 1. Шпалдар төсеу және тесіктерді бұрғылау. 2. Рельстерді таңу және болттау.

1143-0101-0501 Рельстерден жасалған жолдар. Монтаждық рамаға төсеу. Әрбір шпал қаламасына, 1143-0101-0401, 1143-0101-0402 нормаларында ескерілгеннен 160 данадан астам қосу

*Өлшегіш:* шпал

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1143-0101-0501
006-0129	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 2,9)	адам-сағ	0,0546
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,023
	<b>МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР</b>		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,007
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,016
343-302-0201	Бұрғылар электрлік	маш.-с	0,03
	<b>МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР</b>		
251-303-0301	Кең табанды теміржолға арналған қылқан жапырақты ағаш және балқарағай тұқымдары сүрегінен кесілген сіндірілген шпал, тип I МЕМСТ 78-2004	дана	1
251-304-0601	Кең табанды теміржолға арналған деймық, қимасы 16 мм x 16 мм, ұзындығы 165 мм МЕМСТ 5812-2014	т	0,000004
251-304-0804	Р50 теміржол рельстеріне деймық бекітпенің Д50 төсемі МЕМСТ 8194-75	т	0,013
261-107-0895	Антисептикалық паста	т	0,00007

**1143-0101-06 -кесте. Жолдары бар монтаждау рамалары. Судың астындағы балласты негізге орнату**

Жұмыс құрамы: 1. Сүңгуірлермен табандарын зерттеу. 2. Рамалар мен зәкірлер құра және бұза отыра тежегіштерді орнату және алу. 3. Баржалар мен понтондарды жүкарба және такелаж бейімдегіштермен жабдықтау. 4. Рельс жолдары бар монтаждау рамаларын су астына түсіру. 5. Су асты жапсарларын су үсті бөлігімен жалғастыру. 6. Сүңгуірлермен төселген жолдарды зерттеу.

1143-0101-0601 Жолдары бар Монтаж рамасы. Суасты балластық негізге төсеу

Өлшегіш: жалғыз аяқ жол

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1143-0101-0601
006-0131	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,1)	адам-сағ	341
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	72,646
	<b>МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР</b>		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,26
315-102-0301	Іштен жану қозғалтқышы бар өздігінен жүретін компрессорлар, қысымы 800 кПа (8 атм), өнімділігі 6,3 м³/мин	маш.-с	0,37
327-104-0301	Түсіру понтондары жүк көтергіштігі 1,5 т	маш.-с	94,56
327-107-0101	Сүңгуір станциясы компрессоры бар өзі жүретін боттағы, қуаты 110 кВт (150 а.к.)	маш.-с	10,79
327-110-0301	Моторлы әкелу кемелері 66 кВт (90 а.к.)	маш.-ч	1,42
327-201-0105	Баржалар 600 т дейін	маш.-с	7,8
327-202-0101	Буксирлер қуаты 110 кВт (150 а.к.)	маш.-с	0,07
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,11
343-102-0401	Карбюраторлы қозғалтқышы бар ара	маш.-с	0,36
	<b>МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР</b>		
214-211-0117	Конструкциясы 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., жабынсыз, маркасы В сымынан, таңбалау тобы 1570 Н/мм² және одан төмен ЛК-Р типті екеулеп есілген болат сымарқандар, МЕМСТ 3241-91 диаметрі 14 мм	10 м	1
215-202-0103	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 3-ші сұрып	м³	0,59
215-204-0503	Қылқан жапырақты кесілмеген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 44 мм және астам МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,29
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,036
251-304-0301	Бір орамды серіпшелі теміржол тығырығы, диаметрі 22 мм МЕМСТ 19115-91	т	0,001
251-304-0601	Кең табанды теміржолға арналған дөймық, қимасы 16 мм x 16 мм, ұзындығы 165 мм МЕМСТ 5812-2014	т	0,005
261-102-0126	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар МЕМСТ 8479-70	т	0,007

## Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1143-0101-0601
261-103-0136	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін МЕМСТ 9463-88	м <sup>3</sup>	0,118
261-107-0446	Сіндірілген көбікті арқандар МЕМСТ 30055-93	т	0,028
261-401-0333	Рельстерге екі қалпақшалы жапсарлы қаптамалар Р75, Р65, Р50, Р43 МЕМСТ 8193-73 МЕМСТ 19128-73	т	0,075
261-401-0334	Сомындары бар теміржолдың рельстік тоғыспаларына арналған бұрандамалар МЕМСТ 8144-73 МЕМСТ 5915-70	т	0,01

**1143-0101-07 -кесте. Кемені көтеретін-түсіретін құрылғының арқалық тармақтар. Монтаждау**

*Жұмыс құрамы:* 1. Түсіретін алаңға балкалар мен рельстер төсеу. 2. Діңгектерді өрмелерге монтаждау және рельстерді діңгектерге бекіту үшін бөлшектерді төсеу. 3. Қажетті металл бөлшектерді дәнекерлей отыра діңгектерді өрмелерге монтаждау. 4. Рельстерді монтаждау және бекіту. 5. Металл элементтерді тот басуға қарсы жабу.

1143-0101-0701 Кеме көтеру-түсіру құрылғысының арқалықты шыбыртқылары. Монтаж

*Өлшегіш:* қамшы м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1143-0101-0701
006-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	17,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,156
	<b>МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР</b>		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,033
314-104-0101	Шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т дейін	маш.-с	0,045
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	2,204
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,078
	<b>МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР</b>		
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,0051
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м <sup>3</sup>	0,183
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м <sup>3</sup>	0,029
222-525-0401	Ғимараттар мен құрылыстардың жеке қалыңтабақты құрыштан жасалған құрылым элементтері құрастыру бірлігінің орташа салмағы 0,5 т дейін	т	0,082

## Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1143-0101-0701
236-201-0804	Полиакрильдік және акрильдік сополимерлердегі лактар АК-113, АК-113Ф МЕМСТ P52165-2003	кг	0,088
236-203-0202	Эмаль ҚР СТ 3262-2018 қасбеттік КО-168	т	0,000571
251-301-0100	Теміржол рельстері	м	2[П]
251-304-0306	Маркасы 60С2А болаттан жасалған екі орамды серіппелі тығырық, диаметрі 25 мм, қимасы 10 мм х 8 мм МЕМСТ 21797-76	т	0,001
251-304-0701	Бөлек бекітуге арналған төсем МЕМСТ 16277-2016 КБ65	т	0,0258
251-304-0901	Рельстік бекітпелерге арналған М22 мм х 75 мм сомындары бар М22 мм х 22 мм клемм бұрандама МЕМСТ 16016-79 МЕМСТ 16018-79	т	0,0032
251-304-1101	ПК клеммалары МЕМСТ 22343-90	т	0,0053
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар ҚР СТ 937-92	м <sup>3</sup>	0,509[П]
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,0265
261-401-0315	Рельстердің табанындағы кордонитті төсемдер	1000 дана	0,004
261-401-0333	Рельстерге екі қалпақшалы жапсарлы қаптамалар Р75, Р65, Р50, Р43 МЕМСТ 8193-73 МЕМСТ 19128-73	т	0,0015
261-401-0334	Сомындары бар теміржолдың рельстік тоғыспаларына арналған бұрандамалар МЕМСТ 8144-73 МЕМСТ 5915-70	т	0,0002

**1143-0101-08 -кесте. Темір бетон арқалық тармақтар. Су астындағы баллас негізіне төсеу**

*Жұмыс құрамы:* 1. Желіге понтондар орнату. 2. Жүзіп жүретін алаңдарды желіні түсіру орнына және оны ғимаратқа орнату орнына беру. 3. Діңгек желіні уақытша түсіргіш жолдармен түсіру. 4. Жүзіп жүретін алаңдарды діңгек желіні бекіте отыра орнату орнына беру. 5. Балласт табанды сүңгуірмен зерттеу. 6. Діңгек желіні түсіру. 7. Понтондарды бұру. 8. Діңгек желінің су астын бөлігін жолдың су асты бөлігіне орнату. 9. Су астында кондуктор тартпалар орнату. 10. Жүзіп жүретін алаңдарды жағалауға бұру.

1143-0101-0801 Темірбетон арқалықты шыбыртқылар. Суасты балластық негізіне төсеу

*Өлшегіш:* қамшы м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1143-0101-0801
006-0131	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,1)	адам-сағ	6,69

ҚР ЭСН 8.04-01-2021

## Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1143-0101-0801
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	7,03063
	<b>МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР</b>		
312-201-0101	Шпунттар мен қадаларды қағуға арналған жоғары жиілікті вибрациялық әрекеттегі батырғыштар, 1,5 т дейін	маш.-с	0,104
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,115
314-502-1001	Электрлік тісті шығырлар, тарту күші 10 т	маш.-с	0,055
315-102-0301	Іштен жану қозғалтқышы бар өздігінен жүретін компрессорлар, қысымы 800 кПа (8 атм), өнімділігі 6,3 м³/мин	маш.-с	0,104
327-104-0304	Түсіру понтондары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,79
327-106-0102	Құрастырмалы-бөлшектенетін жүзбелі алаңқайлар 13 т дейін	маш.-с	2,437
327-107-0101	Сүңгуір станциясы компрессоры бар өзі жүретін боттағы, қуаты 110 кВт (150 а.к.)	маш.-с	0,764
327-110-0201	Арбалар слипті босаға, 150 т	маш.-с	0,296
327-202-0101	Буксирлер қуаты 110 кВт (150 а.к.)	маш.-с	0,017
327-202-0201	Сүйремелі катерлер қуаты 66 кВт (90 а.к.)	маш.-с	0,064
327-203-0101	Өздігінен жүрмейтін жүзбелі крандар 5 т	маш.-с	0,309
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,006
343-102-0201	Электрлі шынжырлы ара	маш.-с	0,004
	<b>МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР</b>		
214-211-0117	Конструкциясы 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., жабынсыз, маркасы В сымынан, таңбалау тобы 1570 Н/мм² және одан төмен ЛК-Р типті екеулеп есілген болат сымарқандар, МЕМСТ 3241-91 диаметрі 14 мм	10 м	0,05
214-211-0120	Конструкциясы 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., жабынсыз, маркасы В сымынан, таңбалау тобы 1570 Н/мм² және одан төмен ЛК-Р типті екеулеп есілген болат сымарқандар, МЕМСТ 3241-91 диаметрі 18 мм	10 м	0,042
215-202-0103	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 3-ші сұрып	м³	0,006
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,001
222-525-0302	Ғимараттар мен құрылыстардың жеке конструктивтік бөлшектері иіліп дәнекерленген құрылым элементтері құрастыру бірлігінің орташа салмағы 0,1 т дан 0,5 т дейін	т	0,01816
236-203-0202	Эмаль ҚР СТ 3262-2018 қасбеттік КО-168	т	0,000448
251-304-0601	Кең табанды теміржолға арналған дөймық, қимасы 16 мм x 16 мм, ұзындығы 165 мм МЕМСТ 5812-2014	т	0,000074
261-102-0126	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар МЕМСТ 8479-70	т	0,000988

## Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1143-0101-0801
261-103-0136	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін МЕМСТ 9463-88	м³	0,006
261-401-0333	Рельстерге екі қалпақшалы жапсарлы қаптамалар Р75, Р65, Р50, Р43 МЕМСТ 8193-73 МЕМСТ 19128-73	т	0,0024

**1143-0101-09 -кесте. Судың астындағы бөліктердегі жолдар. Балластирлеу**

1143-0101-0901 Жерасты бөліктің жолдары. Жолдар астында балластирлеу

*Жұмыс құрамы:* 1. Оларды дайындап және қаға отырып, қадалар бойынша тақталардан жасалған суасты дінгекті желісінің құрылғысы. 2. Қиыршықтасты баржаға тиеу және жұмыстар орнына жеткізу. 3. Қиыршықтасты баржадан төгу. 4. Жолдар астындағы балластты сүңгуірлермен мұқият және жолдар арасындағы балластты тұрпайы тегістеу. 5. Оларды жолдан жолға ауыстыра отырып, балластты тығыздағыштармен таптау.

1143-0101-0902 Жерасты бөліктің жолдары. Жолдар арасында балластирлеу

*Өлшегіш:* істегі қиыршық тастың м³

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1143-0101-0901	1143-0101-0902
006-0120	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 2)	адам-сағ	-	1,24
006-0122	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 2,2)	адам-сағ	2,26	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,966836	4,153454
	<b>МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР</b>			
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,001	-
314-502-0305	Электрлі шығырлар тарту күші 31,39-дан 49,05 кН-ге дейін (5 т)	маш.-с	0,0071	-
321-102-0101	Тіркемелі тегіс жол тегістейтін тығыздағыштар, 5 т салмағы 5 т	маш.-с	0,0076	-
327-107-0101	Сүңгуір станциясы компрессоры бар өзі жүретін боттағы, қуаты 110 кВт (150 а.к.)	маш.-с	0,647	0,521
327-201-0105	Баржалар 600 т дейін	маш.-с	0,174	0,169
327-202-0101	Буксирлер қуаты 110 кВт (150 а.к.)	маш.-с	0,015	0,0169
327-203-0101	Өздігінен жүрмейтін жүзбелі крандар 5 т	маш.-с	0,162	0,152

ҚР ЭСН 8.04-01-2021

Продолжение таблицы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1143-0101-0901	1143-0101-0902
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,0022	-
343-102-0201	Электрлі шынжырлы ара	маш.-с	0,0051	-
	<b>МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР</b>			
211-201-0207	Құрылыс жұмыстарына арналған тығыз тау жыныстарынан жасалған қиыршықтас, маркасы М300 ҚР СТ 1284-2004 фракция 40-80 (70) мм	м <sup>3</sup>	-	1,1
211-201-0306	Құрылыс жұмыстарына арналған тығыз тау жыныстарынан жасалған қиыршықтас, маркасы М400 ҚР СТ 1284-2004 фракция 20-40 мм	м <sup>3</sup>	1,1	-
214-211-0111	Конструкциясы 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., жабынсыз, маркасы В сымынан, таңбалау тобы 1570 Н/мм <sup>2</sup> және одан төмен ЛК-Р типті екеулеп есілген болат сымарқандар, МЕМСТ 3241-91 диаметрі 8,3 мм	10 м	0,00458	-
214-211-0120	Конструкциясы 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., жабынсыз, маркасы В сымынан, таңбалау тобы 1570 Н/мм <sup>2</sup> және одан төмен ЛК-Р типті екеулеп есілген болат сымарқандар, МЕМСТ 3241-91 диаметрі 18 мм	10 м	0,04248	-
215-201-0203	Қылқан жапырақты ағаштан кесілмеген қырлы бөрене, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, кез-келген енде, қалыңдығы 150 мм және астам МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м <sup>3</sup>	0,0005	-
215-203-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілмеген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, кез-келген енде, қалыңдығы 44 мм және астам МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м <sup>3</sup>	0,0042	-
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,0024	-
251-304-0301	Бір орамды серіппелі теміржол тығырығы, диаметрі 22 мм МЕМСТ 19115-91	т	0,0000028	-
261-102-0126	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар МЕМСТ 8479-70	т	0,0000099	-
261-103-0136	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін МЕМСТ 9463-88	м <sup>3</sup>	0,0091	-
261-401-0334	Сомындары бар теміржолдың рельстік тоғыспаларына арналған бұрандамалар МЕМСТ 8144-73 МЕМСТ 5915-70	т	0,00003	-

**КІШІ БӨЛІМ 1143-02 Бір деңгейдегі жолдардың тұйық қиылыстары**  
**ТОП 1143-0201 Жолдардың бір деңгейдегі тұйық қиылыстары**  
**1143-0201-01 -кесте. Бір деңгейде тұйық қиылыстар. Металл тақтада орнату**

*Жұмыс құрамы:* 1. Саңылаусыз қиылысу бөлшектерін дайындау. 2. Жартылай шпалды дайындау және төсеу. 3. Шпалдарға тесіктерді бұрғылау. 4. Шпалдардың қорғалмаған беткі қабатын зарарсыздандыру. 5. Шпалдарға орната және түзете отыра саңылаусыз қиылыстарды төсеу. 6. Саңылаусыз қиылыстарды рельстермен жалғастыру.

1143-0201-0101 Бір деңгейдегі саңылаусыз қиылыстар жолдар. Металл тақтада орнату

*Өлшегіш:* ҚИЫЛЫС

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1143-0201-0101
006-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	11,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,232
	<b>МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР</b>		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,116
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,443
322-303-0106	Рельс кесу станогы	маш.-с	0,261
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,116
	<b>МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР</b>		
214-101-0201	Көміртек тектес болаттан жасалған ыстықтай қалың табақты илек МЕМСТ 14637-89 қалыңдығы 4-тен 12 мм дейін	т	0,034
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,0225
251-301-0100	Теміржол рельстері	м	0,71[П]
251-303-0301	Кең табанды теміржолға арналған қылқан жапырақты ағаш және балқарағай тұқымдары сүрегінен кесілген сіндірілген шпал, тип I МЕМСТ 78-2004	дана	1
251-304-0301	Бір орамды серіпшелі теміржол тығырығы, диаметрі 22 мм МЕМСТ 19115-91	т	0,00036
251-304-0601	Кең табанды теміржолға арналған дөймық, қимасы 16 мм х 16 мм, ұзындығы 165 мм МЕМСТ 5812-2014	т	0,00227
251-304-0804	Р50 теміржол рельстеріне дөймық бекітпенің Д50 төсемі МЕМСТ 8194-75	т	0,0031
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,019
261-107-0635	Бұрыштықтан жасалған тартапалар	т	0,00013
261-107-0895	Антисептикалық паста	т	0,0000435
261-107-0982	Сомындары бар анкерлік құрылыс бұрандамалары МЕМСТ 1759.0-87	т	0,004

*Продолжение таблицы*

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1143-0201-0101
261-401-0334	Сомындары бар теміржолдың рельстік тоғыспаларына арналған бұрандамалар МЕМСТ 8144-73 МЕМСТ 5915-70	т	0,006

**КІШІ БӨЛІМ 1143-03 Жолды жүріп бейімдеу  
ТОП 1143-0301 Жолды жүріп жаттықтыру  
1143-0301-01 -кесте. Жолдар. Тегістеу**

1143-0301-0101 Стапельдік және таптама көлденең жолдар. Таптау

*Жұмыс құрамы:* 1. Балласты арбаларға тиеу, түсіру және қайта тиеу. 2. Жолды жүргізіп сынау.

1143-0301-0102 Еңісті тұтқыр жолдар (суүсті және суасты). Бастапқы таптау. Арбаға жүктеме 150 т

*Жұмыс құрамы:* 1. Балласты арбаларға тиеу, түсіру және қайта тиеу. 2. Жолды жүргізіп сынау. 3. Суасты бөліктерге бақылау өлшемдері. 4. Сүңгуірлердің көмегімен шпалдар немесе арқалықтардың астындағы қиыршықтас астынан қағып суасты рельстік жолдарды түзету.

1143-0301-0103 Еңісті тұтқыр жолдар (суүсті және суасты). Бастапқы таптау. Арбаға жүктеме 300 т

*Жұмыс құрамы:* 1. Балласты арбаларға тиеу, түсіру және қайта тиеу. 2. Жолды жүргізіп сынау. 3. Суасты бөліктерге бақылау өлшемдері. 4. Сүңгуірлердің көмегімен шпалдар немесе арқалықтардың астындағы қиыршықтас астынан қағып суасты рельстік жолдарды түзету.

1143-0301-0104 Еңісті тұтқыр жолдар (суүсті және суасты). Таптау. Әрбір таптауға 1143-0301-0102, 1143-0301-0103 нормаларына қосу

*Жұмыс құрамы:* 1. Балласты арбаларға тиеу, түсіру және қайта тиеу. 2. Жолды жүргізіп сынау. 3. Суасты бөліктерге бақылау өлшемдері. 4. Сүңгуірлердің көмегімен шпалдар немесе арқалықтардың астындағы қиыршықтас астынан қағып суасты рельстік жолдарды түзету.

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1143-0301-0101	1143-0301-0102	1143-0301-0103	1143-0301-0104
006-0126	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 2,6)	адам-сағ	-	0,714	-	-
006-0127	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 2,7)	адам-сағ	-	-	1,01	0,216
006-0131	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,1)	адам-сағ	0,73	-	-	-
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,23436	1,77335	1,84787	0,360415
	<b>МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР</b>					
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0797	0,0421	0,0842	-
314-502-1001	Электрлік тісті шығырлар, тарту күші 10 т	маш.-с	-	0,0355	0,0355	0,0355
327-104-0301	Түсіру понтондары жүк көтергіштігі 1,5 т	маш.-с	-	0,1168	0,1168	0,0335
327-107-0101	Сүңгуір станциясы компрессоры бар өзі жүретін боттағы, қуаты 110 кВт (150 а.к.)	маш.-с	-	0,275	0,275	0,0522
327-110-0201	Арбалар слипті босаға, 150 т	маш.-с	-	0,115	0,189	0,0355
327-110-0202	Арбалар өздігінен жүрмейтін стапельді, 75 т	маш.-с	0,221	-	-	-
327-110-0203	Арбалар өзі жүретін стапельді, 75 т	маш.-с	0,221	-	-	-
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,0088	0,0078	0,0158	-

ҚР ЭСН 8.04-01-2021

**КІШ БӨЛІМ 1143-04 Стапельдердің түсу жолдары  
ТОП 1143-0401 Стапельдерден түсетін шағын жолдар  
1143-0401-01 -кесте. Стапельдердің қайырмалы шағын жолдары. Құру**

*Жұмыс құрамы:* 1. Діңгектерді айкастырып кесу және тесіктер бұрғылау. 2. Діңгектер мен шағын діңгектерді бекіте отыра төсеу. 3. Қорғалмаған ағаш беткі қабаттарын зарарсыздандыру.

1143-0401-0101 Төменгі төсем. Құрылғы

1143-0401-0102 Жоғарғы төсем. Құрылғы

Өлшегіш: төсем м<sup>3</sup>

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің аталуы	Өлшем бірлігі	1143-0401-0101	1143-0401-0102
006-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	15,8	-
006-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	-	109
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,54	0,36
	<b>МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР</b>			
313-402-0301	Электрлі бояу шашу пульті	маш.-с	0,16	0,59
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,41	0,21
331-101-0103	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 10 т дейін	маш.-с	0,13	0,15
343-102-0401	Карбюраторлы қозғалтқышы бар ара	маш.-с	0,72	1,07
343-302-0201	Бұрғылар электрлік	маш.-с	1,36	2,27
	<b>МАТЕРИАЛДЫҚ РЕСУРСТАР</b>			
215-202-0101	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 1-ші сұрып	м <sup>3</sup>	0,04	1,23
215-202-0201	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 150 мм және астам МЕМСТ 8486-86 1 сұрыпты	м <sup>3</sup>	1,04	-
261-102-0126	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар МЕМСТ 8479-70	т	0,0055	0,061
261-107-0212	Жеке жеткізілетін оймасы бар (тығырықтармен және сомындармен жинақтамада немесе оларсыз) тік немесе иілген дөңгелек өзекшелерден жасалған анкерлік бөлшектер	т	0,031	-
261-107-0895	Антисептикалық паста	т	0,0022	0,0089
261-107-0982	Сомындары бар анкерлік құрылыс бұрандамалары МЕМСТ 1759.0-87	т	0,031	-

*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 ЭЛЕМЕНТТІК  
СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР**

**(ҚР ЭСН 8.04-01-2022)**

**43- бөлім. Стапельдер мен слиптердің кеме жүргізу жолдарын салу  
бойынша құрылыс жұмыстары**

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

---

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 43. Работы строительные по возведению судовозных путей  
стапелей и слипов**

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

---

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