

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

ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР

43-жинақ. Стапельдер мен слиптердің кеме жүргізу жолдары

ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Сборник 43. Судовозные пути стапелей и слипов

ҚР ЭСН 8.04-01-2024
ЭСН РК 8.04-01-2024

Ресми басылым

Издание официальное

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

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

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

ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР

43-жинақ. Стапельдер мен слиптердің кеме жүргізу жолдары

ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Сборник 43. Судовозные пути стапелей и слипов

ҚР ЭСН 8.04-01-2024
ЭСН РК 8.04-01-2024

Ресми басылым

Издание официальное

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

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

Алғы сөз

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1 ӘЗІРЛЕГЕН | «ҚазҚСҒЗИ» АҚ |
| 2 ҰСЫНҒАН | Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігінің (ҚР ӨҚМ) Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық (ТКШ) істері комитетінің Құрылыстағы сметалық нормалар баскармасы |
| 3 БЕКІТІЛГЕН ЖӘНЕ | ҚР ӨҚМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің 18.10.2024 жылғы № 133-НҚ бұйрығымен |
| ҚОЛДАНЫСҚА
ЕНГІЗІЛГЕН МЕРЗІМІ | 01.01.2025 жылдан бастап |
| 4 ОРНЫНА ЕНГІЗІЛДІ | ҚР ИИДМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің 18.04.2022 жылғы № 71-НҚ бұйрығымен бекітілген
ҚР ЭСН 8.04-01-2022 «Құрылыс жұмыстарына арналған элементтік сметалық нормалар» |

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

Предисловие

- | | |
|------------------------|--|
| 1 РАЗРАБОТАН | АО «КазНИИСА» |
| 2 ПРЕДСТАВЛЕН | Управлением сметных норм в строительстве Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан (КДС ЖКХ МПС РК) |
| 3 УТВЕРЖДЕН | Приказом Комитета по делам строительства и ЖКХ МПС РК от 18.10.2024 года № 133-НҚ |
| И ВВЕДЕН
В ДЕЙСТВИЕ | с 01.01.2025 года |
| 4 ВВЕДЕН ВЗАМЕН | ЭСН РК 8.04-01-2022 «Элементные сметные нормы на строительные работы», утвержденных приказом КДС ЖКХ МИИР РК от 18.04.2022 года № 71-НҚ |

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

Содержание

Техническая часть	1
Раздел 1143-01 Судовозные рельсовые пути.....	3
Подраздел 1143-0101 Судовозные рельсовые пути.....	3
Группа 1143-0101-01 Укладка шпалы	3
Группа 1143-0101-02 Укладка бруса	3
Группа 1143-0101-03 Укладка рельсов.....	4
Группа 1143-0101-04 Укладка пути из рельсов на монтажную раму.....	6
Группа 1143-0101-05 Поправка на укладку шпал сверх учтенных в нормах таблицы 1143-0101-04.....	7
Группа 1143-0101-06 Укладка на подводное балластное основание монтажной рамы с путями.....	8
Группа 1143-0101-07 Монтаж балочной плети судоподъемно-спускового устройства .	9
Группа 1143-0101-08 Укладка железобетонной балочной плети на подводное балластное основание.....	10
Группа 1143-0101-09 Балластировка пути подводной части	11
Раздел 1143-02 Пересечения глухих путей в одном уровне	13
Подраздел 1143-0201 Пересечения глухих путей в одном уровне	13
Группа 1143-0201-01 Устройство глухих пересечений путей в одном уровне на металлической плите.....	13
Раздел 1143-03 Обкатка пути	14
Подраздел 1143-0301 Обкатка пути	14
Группа 1143-0301-01 Обкатка пути	14
Раздел 1143-04 Спускочная дорожка стапеля.....	16
Подраздел 1143-0401 Спускочная дорожка стапеля.....	16
Группа 1143-0401-01 Устройство спусковой дорожки стапеля.....	16

ДЛЯ ЗАМЕТОК

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

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

**ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ
НОРМАЛАР**

43- ЖИНАҚ. СТАПЕЛЬДЕР МЕН СЛИПТЕРДІҢ КЕМЕ ЖҮРГІЗУ ЖОЛДАРЫ

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ
СБОРНИК 43. СУДОВОЗНЫЕ ПУТИ СТАПЕЛЕЙ И СЛИПОВ**

Дата введения 2025-01-01

Техническая часть

1 Общие указания

1.1 Элементные сметные нормы (далее – нормы) сборника 43 «Судовозные пути стапелей и слипов» (далее – Сборник) предназначены для определения устройства рельсовых судовозных путей и спусковых дорожек стапелей и слипов на судостроительных и судоремонтных предприятиях.

1.2 Сборник содержит нормы на строительство новых, расширение, реконструкцию и техническое перевооружение действующих судовозных путей стапелей и слипов.

1.3 Нормы Сборника распространяются на работы по устройству судовозных путей стапелей и слипов, выполняемые при сооружении объектов любого назначения.

1.4 Нормами Сборника учтено электроснабжение механизмов и инструментов от постоянного источника питания.

1.5 Нормами Сборника предусмотрена буксировка технических и плавучих средств от причалов строительства к месту производства работ и обратно, а также перемещение их по фронту работ.

1.6 При производстве работ на незащищенной акватории с применением строительных плавучих несамоходных средств следует дополнительно предусматривать время эксплуатации охранных (дежурных) буксиров, количество, мощность и время работы которых должно быть обосновано и определено, проектом организации строительства (ПОС).

Отнесение условий строительства к категории защищенной или незащищенной акватории определяется проектом.

1.7 Выправку стапельных путей слипов следует определять по нормам сборника 28 «Железные дороги».

1.8 Нормы 1143-0301-(0101÷0104) приведены на первичную (1143-0301-(0102÷0103) и каждую последующую (1143-0301-0104) обкатку наклонных путей слипа. Количество последующих обкаток устанавливается проектом.

1.9 На работу водолазных станций, учтенных нормами 1143-0101-0601, 1143-0101-0801, 1143-0101-(0901÷0902) и 1143-0301-(0102÷0104), распространяются требования технической части сборника 44 «Подводно-строительные водолазные работы».

2 Правила исчисления объемов работ

2.1 Объем работ по устройству судовозных рельсовых путей следует определять:

- по шпалам – по количеству их в штуках с распределением по длинам согласно проекту;
- по брусьям – по объему их в конструкции, исчисляемом как произведение площади поперечного сечения на длину и количество брусьев данного типа по проекту;
- по рельсам – по длине рельсовых ниток, за вычетом участков, занимаемых пересечениями (на одно пересечение – 0,71 м рельсовой нитки).

Потери при резке рельсов на пересечениях в нормах учтены.

2.2 Объем настила спусковых дорожек необходимо определять умножением площади настила, ограниченной внешними гранями крайних брусьев, на толщину настила.

Раздел 1143-01 Судовозные рельсовые пути
Подраздел 1143-0101 Судовозные рельсовые пути
Группа 1143-0101-01 Укладка шпалы
Таблица 1143-0101-0101 - Укладка шпалы длиной 1,35 м

			<i>шпала</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Заготовка шпал проектной длины с антисептированием концов. 2. Сверление отверстий в шпалах для костылей с заливкой антисептиком. 3. Раскладка шпал с предварительной разбивкой звеньев на полотне.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
006-0125	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,5)	чел.-ч	0,144
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,008
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,007
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,003
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	0,005
343-102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	0,013
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	0,021
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
251-303-0301	Шпала пропитанная обрезаемая из древесины хвойных пород и лиственницы, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	0,5
236-106-0404	Состав антисептический на органическом растворителе для защиты древесины паста ПАФ ЛСТ	т	0,000056

Таблица 1143-0101-0102 - Укладка шпалы длиной 2,2 - 2,7 м

			<i>шпала</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Сверление отверстий в шпалах для костылей с заливкой антисептиком. 2. Раскладка шпал с предварительной разбивкой звеньев на полотне.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
006-0125	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,5)	чел.-ч	0,17
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,018
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,007
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,007
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	0,011
343-102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	0,013
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	0,021
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
251-303-0301	Шпала пропитанная обрезаемая из древесины хвойных пород и лиственницы, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	1
236-106-0404	Состав антисептический на органическом растворителе для защиты древесины паста ПАФ ЛСТ	т	0,00005

Группа 1143-0101-02 Укладка бруса

Таблица 1143-0101-0201 - Укладка бруса длиной до 3,2 м

м³ брусьев в конструкции

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Заготовка брусьев проектной длины с антисептированием концов. 2. Сверление отверстий в брусьях для костылей с заливкой антисептиком. 3. Раскладка брусьев с предварительной разбивкой звеньев на полотне.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
006-0125	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,5)	чел.-ч	4,41
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,28
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,08
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	0,12
343-102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	0,24
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	0,17
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-202-0201	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 150 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 1	м³	1,05
236-106-0404	Состав антисептический на органическом растворителе для защиты древесины паста ПАФ ЛСТ	т	0,0024

Группа 1143-0101-03 Укладка рельсов

Таблица 1143-0101-0301 - Укладка рельсов по ранее уложенным шпалам и брусьям длиной 25 м, тип Р43

м рельсовой нитки

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Раскладка рельсов и креплений. 2. Резка рельсов и сверление отверстий. 3. Пришивка и сболчивание рельсов. 4. Подбивка брусьев и шпал, выправка и регулировка пути в плане.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
006-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	1,21
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,019
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,011
322-303-0105	Станок рельсосверлильный	маш.-ч	0,052
322-303-0106	Станок рельсорезный	маш.-ч	0,01
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	0,008
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
251-301-0100	Рельсы железнодорожные	м	1
251-304-0601	Костыль для железных дорог широкой колеи, сечение 16 мм х 16 мм, длина 165 мм ГОСТ 5812-2014	т	0,00021
261-401-0308	Подкладка Д43 костыльного крепления к железнодорожным рельсам Р43 ГОСТ 32694-2014	т	0,0088
261-401-0333	Накладки двухголовые стыковые к рельсам Р75, Р65, Р50, Р43 ГОСТ 8193-73, ГОСТ 19128-73	т	0,0012
261-401-0334	Болты для рельсовых стыков железнодорожного пути с гайками ГОСТ 8144-73, ГОСТ 5915-70	т	0,00016
	Примечания		
ПР-1143-005	В норме учтен расход подкладок на 1 м рельсовой нитки. При изменении расхода подкладок в соответствии с рабочими чертежами более чем на ±10 % от приведенного в норме, расход подкладок принимать по спецификации проекта.		

**Таблица 1143-0101-0302 - Укладка рельсов по ранее уложенным шпалам и брускам
длиной 25 м, тип Р50**

<i>м рельсовой нитки</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Раскладка рельсов и креплений. 2. Резка рельсов и сверление отверстий. 3. Пришивка и сболчивание рельсов. 4. Подбивка брусков и шпал, выправка и регулировка пути в плане.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
006-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	1,26
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,022
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,013
322-303-0105	Станок рельсосверлильный	маш.-ч	0,055
322-303-0106	Станок рельсорезный	маш.-ч	0,013
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	0,009
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
251-301-0100	Рельсы железнодорожные	м	1
251-304-0601	Костыль для железных дорог широкой колеи, сечение 16 мм х 16 мм, длина 165 мм ГОСТ 5812-2014	т	0,00021
251-304-0804	Подкладка Д50 костыльного крепления к железнодорожным рельсам Р50 ГОСТ 32694-2014	т	0,0128
261-401-0333	Накладки двухголовые стыковые к рельсам Р75, Р65, Р50, Р43 ГОСТ 8193-73, ГОСТ 19128-73	т	0,0015
261-401-0334	Болты для рельсовых стыков железнодорожного пути с гайками ГОСТ 8144-73, ГОСТ 5915-70	т	0,0002
	Примечания		
ПР-1143-005	В норму учтен расход подкладок на 1 м рельсовой нитки. При изменении расхода подкладок в соответствии с рабочими чертежами более чем на ±10 % от приведенного в норму, расход подкладок принимать по спецификации проекта.		

**Таблица 1143-0101-0304 - Укладка рельсов по ранее уложенным шпалам и брускам
длиной 12,5 м, тип Р43**

<i>м рельсовой нитки</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Раскладка рельсов и креплений. 2. Резка рельсов и сверление отверстий. 3. Пришивка и сболчивание рельсов. 4. Подбивка брусков и шпал, выправка и регулировка пути в плане.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
006-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	1,22
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,013
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,005
322-303-0105	Станок рельсосверлильный	маш.-ч	0,104
322-303-0106	Станок рельсорезный	маш.-ч	0,005
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	0,008
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
251-301-0100	Рельсы железнодорожные	м	1
251-304-0601	Костыль для железных дорог широкой колеи, сечение 16 мм х 16 мм, длина 165 мм ГОСТ 5812-2014	т	0,00021
261-401-0308	Подкладка Д43 костыльного крепления к железнодорожным рельсам Р43 ГОСТ 32694-2014	т	0,0088
261-401-0333	Накладки двухголовые стыковые к рельсам Р75, Р65, Р50, Р43 ГОСТ 8193-73, ГОСТ 19128-73	т	0,0025
261-401-0334	Болты для рельсовых стыков железнодорожного пути с гайками ГОСТ 8144-73, ГОСТ 5915-70	т	0,00032
	Примечания		

Окончание таблицы 1143-0101-0304

1	2
ПР-1143-005	В норму учтен расход подкладок на 1 м рельсовой нитки. При изменении расхода подкладок в соответствии с рабочими чертежами более чем на $\pm 10\%$ от приведенного в норму, расход подкладок принимать по спецификации проекта.

Группа 1143-0101-04 Укладка пути из рельсов на монтажную раму
Таблица 1143-0101-0401 - Укладка пути из рельсов на монтажную раму, тип Р43

м пути

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Раскладка шпал и сверление отверстий. 2. Раскладка рельсов и креплений. 3. Пришивки и сболчивание рельсов. 4. Устройство продольных упоров из брусев.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
006-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	2,04
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0673
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0201
315-201-0102	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	0,3885
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	0,0472
343-102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	0,0041
343-302-0201	Дреши электрические	маш.-ч	0,036
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-201-0201	Брус необрезной хвойных пород длиной от 3 м до 6,5 м, толщиной 150 и более, любой ширины ГОСТ 8486-86 сорт 1	м³	0,0112
222-525-0101	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,0004
222-525-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,0042
222-525-0103	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей средняя масса сборочной единицы от 0,5 до 1 т	т	0,0148
251-301-0100	Рельсы железнодорожные	м	2
251-303-0301	Шпала пропитанная обрезная из древесины хвойных пород и лиственницы, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	1,6
236-106-0404	Состав антисептический на органическом растворителе для защиты древесины паста ПАФ ЛСТ	т	0,0000874
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,0649
251-304-0302	Шайба пружинная путевая одновитковая диаметром 24 мм ГОСТ 19115-91	т	0,0001
251-304-0601	Костыль для железных дорог широкой колеи, сечение 16 мм х 16 мм, длина 165 мм ГОСТ 5812-2014	т	0,0036
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00106
261-107-0594	Ерши металлические	кг	0,02
261-401-0308	Подкладка Д43 костыльного крепления к железнодорожным рельсам Р43 ГОСТ 32694-2014	т	0,0168
261-401-0333	Накладки двухголовые стыковые к рельсам Р75, Р65, Р50, Р43 ГОСТ 8193-73, ГОСТ 19128-73	т	0,005
261-401-0334	Болты для рельсовых стыков железнодорожного пути с гайками ГОСТ 8144-73, ГОСТ 5915-70	т	0,0006
	Примечания		
ПР-1143-003	В норму предусмотрена укладка и балластировка рельсовых путей для подводной части слипа. Нормы на балластировку рельсовых путей стапелей в надводной части слипа определять по нормам Сборника 28 «Железные дороги».		

Таблица 1143-0101-0402 - Укладка пути из рельсов на монтажную раму, тип Р50

м пути

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Раскладка шпал и сверление отверстий. 2. Раскладка рельсов и креплений. 3. Пришивки и сболчивание рельсов. 4. Устройство продольных упоров из брусьев.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
006-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	2,3
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0725
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0217
315-201-0102	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	0,3896
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	0,0508
343-102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	0,0041
343-302-0201	Дреши электрические	маш.-ч	0,0575
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
215-201-0201	Брус необрезной хвойных пород длиной от 3 м до 6,5 м, толщиной 150 и более, любой ширины ГОСТ 8486-86 сорт 1	м³	0,0112
222-525-0101	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,0004
222-525-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,0043
222-525-0103	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей средняя масса сборочной единицы от 0,5 до 1 т	т	0,0149
251-301-0100	Рельсы железнодорожные	м	2
251-303-0301	Шпала пропитанная обрезная из древесины хвойных пород и лиственницы, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	1,6
236-106-0404	Состав антисептический на органическом растворителе для защиты древесины паста ПАФ ЛСТ	т	0,00014
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,0649
251-304-0302	Шайба пружинная путевая одновитковая диаметром 24 мм ГОСТ 19115-91	т	0,0002
251-304-0601	Костыль для железных дорог широкой колеи, сечение 16 мм х 16 мм, длина 165 мм ГОСТ 5812-2014	т	0,0061
251-304-0804	Подкладка Д50 костыльного крепления к железнодорожным рельсам Р50 ГОСТ 32694-2014	т	0,02
261-107-0568	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,00106
261-107-0594	Ерши металлические	кг	0,02
261-401-0333	Накладки двухголовые стыковые к рельсам Р75, Р65, Р50, Р43 ГОСТ 8193-73, ГОСТ 19128-73	т	0,0061
261-401-0334	Болты для рельсовых стыков железнодорожного пути с гайками ГОСТ 8144-73, ГОСТ 5915-70	т	0,0011
	Примечания		
ПР-1143-003	В норме предусмотрена укладка и балластировка рельсовых путей для подводной части слипа. Нормы на балластировку рельсовых путей стапелей в надводной части слипа определять по нормам Сборника 28 «Железные дороги».		

Группа 1143-0101-05 Поправка на укладку шпал сверх учтенных в нормах таблицы 1143-0101-04

Таблица 1143-0101-0501 - Укладка пути из рельсов на монтажную раму. Добавлять на укладку каждой шпалы сверх 160 штук, учтенных в нормах 1143-0101-0401, 1143-0101-0402

			<i>шпала</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Раскладка шпал и сверление отверстий. 2. Пришивки и сболчивание рельсов.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
006-0129	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,9)	чел.-ч	0,0546
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,023
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,007
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	0,016
343-302-0201	Дреши электрические	маш.-ч	0,03
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
251-303-0301	Шпала пропитанная обрезная из древесины хвойных пород и лиственницы, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	1
236-106-0404	Состав антисептический на органическом растворителе для защиты древесины паста ПАФ ЛСТ	т	0,00007
251-304-0601	Костыль для железных дорог широкой колеи, сечение 16 мм х 16 мм, длина 165 мм ГОСТ 5812-2014	т	0,000004
251-304-0804	Подкладка Д50 костыльного скрепления к железнодорожным рельсам Р50 ГОСТ 32694-2014	т	0,013
	Примечания		
ПР-1143-003	В норме предусмотрена укладка и балластировка рельсовых путей для подводной части слипа. Нормы на балластировку рельсовых путей стапелей в надводной части слипа определять по нормам Сборника 28 «Железные дороги».		

Группа 1143-0101-06 Укладка на подводное балластное основание монтажной рамы с путями

Таблица 1143-0101-0601 - Укладка на подводное балластное основание монтажной рамы с путями

			<i>дорожка</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Обследование основания водолазами. 2. Установка и снятие тормозных лебедок с устройством и разборкой рам и якорей. 3. Оснастка барж и понтонов лебедками и такелажными приспособлениями с подачей и установкой их над местом спуска рамы и последующей уборкой плавсредств и такелажа. 4. Спуск монтажной рамы с рельсовыми путями под воду. 5. Устройство стыка подводной части с надводной. 6. Обследование уложенной дорожки водолазами.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
006-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	341
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	72,646
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,26
315-102-0301	Компрессоры самоходные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), производительность 6,3 м3/мин	маш.-ч	0,37
327-104-0301	Понтоны разгружающие грузоподъемностью 1,5 т	маш.-ч	94,56
327-107-0101	Станции водолазные на самоходном боте с компрессором, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	10,79
327-110-0301	Завозни моторизованные 66 кВт (90 л.с.)	маш.-ч	1,42
327-201-0105	Баржи до 600 т	маш.-ч	7,8
327-202-0101	Буксиры мощностью 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,07
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	0,11

Окончание таблицы 1143-0101-0601

1	2	3	4
343-102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	0,36
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
214-211-0117	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1570 Н/мм ² и менее ГОСТ 3241-91 диаметром 14 мм	10 м	1
214-405-0201	Поковки из квадратных заготовок	т	0,007
215-101-0102	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства ГОСТ 9463-2016 толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м, сорт 2	м ³	0,118
215-202-0103	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м ³	0,59
215-204-0503	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 3	м ³	0,29
218-103-0207	Канаты пеньковые пропитанные ГОСТ 30055-93	т	0,028
217-605-0301	Солидол ГОСТ 1033-79	т	0,036
251-304-0301	Шайба пружинная путевая одновитковая диаметром 22 мм ГОСТ 19115-91	т	0,001
251-304-0601	Костыль для железных дорог широкой колеи, сечение 16 мм х 16 мм, длина 165 мм ГОСТ 5812-2014	т	0,005
261-401-0333	Накладки двухголовые стыковые к рельсам Р75, Р65, Р50, Р43 ГОСТ 8193-73, ГОСТ 19128-73	т	0,075
261-401-0334	Болты для рельсовых стыков железнодорожного пути с гайками ГОСТ 8144-73, ГОСТ 5915-70	т	0,01
Примечания			
П-1143-009	При производстве подводно-строительных (водолазных) работ при скорости течения воды от 0,5 до 1 м/с или при радиусе видимости под водой менее 1 м применять Кзтр = 1,13; Кэм = 1,17		
П-1143-010	При производстве подводно-строительных (водолазных) работ при температуре воды ниже +4 °С применять Кзтр = 1,17; Кэм = 1,22		
П-1143-011	При производстве подводно-строительных (водолазных) работ при скорости течения воды свыше 1 до 1,5 м/с применять Кзтр = 1,27; Кэм = 1,15		
ПР-1143-001	В норме в которых учтена работа плавучих самоходных средств, предусматривают производство работ в речных условиях на защищенной акватории.		
ПР-1143-002	В норме учтены влияние радиуса видимости под водой и глубины воды.		
ПР-1143-003	В норме предусмотрена укладка и балластировка рельсовых путей для подводной части слипа. Нормы на балластировку рельсовых путей стапелей в надводной части слипа определять по нормам Сборника 28 «Железные дороги».		
ПР-1143-007	В норме учтено производство подводно-строительных (водолазных) работ при глубине воды от 0 до 4,5 м, температуре не ниже +4 °С, скорости течения воды менее 0,5 м/с, радиусе видимости под водой 1 м.		

Группа 1143-0101-07 Монтаж балочной плети судоподъемно-спускового устройства
Таблица 1143-0101-0701 - Монтаж балочной плети судоподъемно-спускового устройства

м плети			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Укладка балок и рельсов на спусковую площадку. 2. Раскладка деталей для монтажа балок в плеть и для крепления рельсов к балкам вдоль балочной плети. 3. Монтаж балок в плеть с приваркой необходимых металлических деталей. 4. Монтаж и крепление рельсов. 5. Антикоррозионное покрытие металлических элементов.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
006-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	17,9
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,156
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,033

Окончание таблицы 1143-0101-0701

1	2	3	4
314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,045
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,204
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	0,078
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
222-525-0401	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,082
251-301-0100	Рельсы железнодорожные	м	2
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	0,509
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,0051
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,183
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,029
236-201-0804	Лак полиакриловый и на акриловых сополимерах АК-113, АК-113Ф ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,088
236-203-0202	Эмаль термостойкая СТ РК 3262-2018 фасадная КО-168	т	0,000571
251-304-0306	Шайба пружинная двухвитковая диаметром 25 мм, сечением 10 мм х 8 мм из стали марки 60С2А ГОСТ 21797-2014	т	0,001
251-304-0701	Подкладка раздельного скрепления ГОСТ 16277-2016 КБ65	т	0,0258
251-304-0901	Болт клеммный М22 мм х 75 мм с гайками М22 мм х 22 мм для рельсовых скреплений ГОСТ 16016-2014, ГОСТ 16018-2014	т	0,0032
251-304-1101	Клеммы ПК ГОСТ 22343-2014	т	0,0053
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0265
261-401-0315	Прокладки кордонитовые под подошвы рельс	1000 шт.	0,004
261-401-0333	Накладки двухголовые стыковые к рельсам Р75, Р65, Р50, Р43 ГОСТ 8193-73, ГОСТ 19128-73	т	0,0015
261-401-0334	Болты для рельсовых стыков железнодорожного пути с гайками ГОСТ 8144-73, ГОСТ 5915-70	т	0,0002
Примечания			
ПР-1143-003	В норме предусмотрена укладка и балластировка рельсовых путей для подводной части слипа. Нормы на балластировку рельсовых путей стапелей в надводной части слипа определять по нормам Сборника 28 «Железные дороги».		

Группа 1143-0101-08 Укладка железобетонной балочной плети на подводное балластное основание

Таблица 1143-0101-0801 - Укладка железобетонной балочной плети на подводное балластное основание

м плети			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Установка понтонов на плеть. 2. Подача плавучих площадок к месту спуска плети и к месту установки ее в створ сооружения. 3. Спуск балочной плети по временным спусковым дорожкам. 4. Подача плавучих площадок с закреплением к ним балочной плети и буксировкой к месту установки. 5. Водолазное обследование балластного основания. 6. Опускание балочной плети. 7. Отвод понтонов. 8. Устройство подводного стыка балочной плети с подводной частью дорожки. 9. Установка кондукторных тяг под водой. 10. Отвод плавучих площадок к берегу.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
006-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	6,69
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,03063
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
312-201-0101	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай, до 1,5 т	маш.-ч	0,104
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,115
314-502-1001	Лебедки слиповые электрические тяговым усилием 10 т	маш.-ч	0,055
315-102-0301	Компрессоры самоходные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), производительность 6,3 м3/мин	маш.-ч	0,104

Окончание таблицы 1143-0101-0801

1	2	3	4
327-104-0304	Понтоны разгружающие грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,79
327-106-0102	Площадки плавучие сборно-разборные до 13 т	маш.-ч	2,437
327-107-0101	Станции водолазные на самоходном боте с компрессором, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,764
327-110-0201	Тележки слиповые косяковые 150 т	маш.-ч	0,296
327-202-0101	Буксиры мощностью 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,017
327-202-0201	Катера буксирные мощностью 66 кВт (90 л.с.)	маш.-ч	0,064
327-203-0101	Краны плавучие несамоходные 5 т	маш.-ч	0,309
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	0,006
343-102-0201	Пилы электрические цепные	маш.-ч	0,004
3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
214-211-0117	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1570 Н/мм ² и менее ГОСТ 3241-91 диаметром 14 мм	10 м	0,05
214-211-0120	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1570 Н/мм ² и менее ГОСТ 3241-91 диаметром 18 мм	10 м	0,042
214-405-0201	Поковки из квадратных заготовок	т	0,000988
215-101-0102	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства ГОСТ 9463-2016 толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м, сорт 2	м ³	0,006
215-202-0103	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м ³	0,006
222-525-0302	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутосварных профилей и круглых труб средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,01816
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,001
236-203-0202	Эмаль термостойкая СТ РК 3262-2018 фасадная КО-168	т	0,000448
251-304-0601	Костыль для железных дорог широкой колеи, сечение 16 мм х 16 мм, длина 165 мм ГОСТ 5812-2014	т	0,000074
261-401-0333	Накладки двухголовые стыковые к рельсам Р75, Р65, Р50, Р43 ГОСТ 8193-73, ГОСТ 19128-73	т	0,0024
Примечания			
П-1143-009	При производстве подводно-строительных (водолазных) работ при скорости течения воды от 0,5 до 1 м/с или при радиусе видимости под водой менее 1 м применять Кзтр = 1,04; Кэм = 1,07		
П-1143-010	При производстве подводно-строительных (водолазных) работ при температуре воды ниже +4 °С применять Кзтр = 1,05; Кэм = 1,09		
П-1143-011	При производстве подводно-строительных (водолазных) работ при скорости течения воды свыше 1 до 1,5 м/с применять Кзтр = 1,08; Кэм = 1,14		
ПР-1143-001	В норме в которых учтена работа плавучих несамоходных средств, предусматривают производство работ в речных условиях на защищенной акватории.		
ПР-1143-002	В норме учтены влияние радиуса видимости под водой и глубины воды.		
ПР-1143-003	В норме предусмотрена укладка и балластировка рельсовых путей для подводной части слипа. Нормы на балластировку рельсовых путей стапелей в надводной части слипа определять по нормам Сборника 28 «Железные дороги».		
ПР-1143-007	В норме учтено производство подводно-строительных (водолазных) работ при глубине воды от 0 до 4,5 м, температуре не ниже +4 °С, скорости течения воды менее 0,5 м/с, радиусе видимости под водой 1 м.		

Группа 1143-0101-09 Балластировка пути подводной части

Таблица 1143-0101-0901 - Балластировка пути подводной части под дорожками

м³ щебня в деле

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Устройство подводной маячной линии из досок по свайкам с заготовкой и забивкой их. 2. Погрузка щебня на баржу и доставка к месту работ. 3. Отсыпка щебня с баржи. 4. Тщательное разравнивание водолазами балласта под дорожками и грубое между дорожками. 5. Укатка балласта катками с перестановкой их с дорожки на дорожку.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
006-0122	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,2)	чел.-ч	2,26
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,966836
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,001
314-502-0305	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 31,39 до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	0,0071
321-102-0101	Катки дорожные прицепные гладкие массой 5 т	маш.-ч	0,0076
327-107-0101	Станции водолазные на самоходном боте с компрессором, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,647
327-201-0105	Баржи до 600 т	маш.-ч	0,174
327-202-0101	Буксиры мощностью 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,015
327-203-0101	Краны плавучие несамоходные 5 т	маш.-ч	0,162
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	0,0022
343-102-0201	Пилы электрические цепные	маш.-ч	0,0051
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
211-201-0306	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М400 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм	м³	1,1
214-211-0111	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1570 Н/мм² и менее ГОСТ 3241-91 диаметром 8,3 мм	10 м	0,00458
214-211-0120	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1570 Н/мм² и менее ГОСТ 3241-91 диаметром 18 мм	10 м	0,04248
214-405-0201	Поковки из квадратных заготовок	т	0,0000099
215-101-0102	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства ГОСТ 9463-2016 толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м, сорт 2	м³	0,0091
215-201-0203	Брус необрезной хвойных пород длиной от 3 м до 6,5 м, толщиной 150 и более, любой ширины ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,0005
215-203-0503	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,0042
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,0024
251-304-0301	Шайба пружинная путевая одновитковая диаметром 22 мм ГОСТ 19115-91	т	0,0000028
261-401-0334	Болты для рельсовых стыков железнодорожного пути с гайками ГОСТ 8144-73, ГОСТ 5915-70	т	0,00003
	Примечания		
П-1143-009	При производстве подводно-строительных (водолазных) работ при скорости течения воды от 0,5 до 1 м/с или при радиусе видимости под водой менее 1 м применять Кзтр = 1,11; Кэм = 1,15		
П-1143-010	При производстве подводно-строительных (водолазных) работ при температуре воды ниже +4 °С применять Кзтр = 1,13; Кэм = 1,19		
П-1143-011	При производстве подводно-строительных (водолазных) работ при скорости течения воды свыше 1 до 1,5 м/с применять Кзтр = 1,21; Кэм = 1,31		
ПР-1143-001	В норме в которых учтена работа плавучих несамоходных средств, предусматривают производство работ в речных условиях на защищенной акватории.		
ПР-1143-002	В норме учтены влияние радиуса видимости под водой и глубины воды.		
ПР-1143-003	В норме предусмотрена укладка и балластировка рельсовых путей для подводной части слипа. Нормы на балластировку рельсовых путей стапелей в надводной части слипа определять по нормам Сборника 28 «Железные дороги».		

Окончание таблицы 1143-0101-0901

1	2
ПР-1143-007	В норму учтено производство подводно-строительных (водолазных) работ при глубине воды от 0 до 4,5 м, температуре не ниже +4 °С, скорости течения воды менее 0,5 м/с, радиусе видимости под водой 1 м.
ПР-1143-013	Объем работ следует определять по числу пересекающихся рельсовых ниток

Таблица 1143-0101-0902 - Балластировка пути подводной части между дорожками
м³ щебня в деле

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
006-0120	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2)	чел.-ч	1,24
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,153454
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
327-107-0101	Станции водолазные на самоходном боте с компрессором, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,521
327-201-0105	Баржи до 600 т	маш.-ч	0,169
327-202-0101	Буксиры мощностью 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,0169
327-203-0101	Краны плавучие самоходные 5 т	маш.-ч	0,152
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
211-201-0207	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М300 СТ РК 1284-2004 фракция 40-80 (70) мм	м³	1,1
	Примечания		
П-1143-009	При производстве подводно-строительных (водолазных) работ при скорости течения воды от 0,5 до 1 м/с или при радиусе видимости под водой менее 1 м применять Кзтр = 1,18; Кэм = 1,15		
П-1143-010	При производстве подводно-строительных (водолазных) работ при температуре воды ниже +4 °С применять Кзтр = 1,23; Кэм = 1,19		
П-1143-011	При производстве подводно-строительных (водолазных) работ при скорости течения воды свыше 1 до 1,5 м/с применять Кзтр = 1,37; Кэм = 1,3		
ПР-1143-001	В норму в которых учтена работа плавучих самоходных средств, предусматривают производство работ в речных условиях на защищенной акватории.		
ПР-1143-002	В норму учтены влияние радиуса видимости под водой и глубины воды.		
ПР-1143-003	В норму предусмотрена укладка и балластировка рельсовых путей для подводной части слипа. Нормы на балластировку рельсовых путей ступеней в надводной части слипа определять по нормам Сборника 28 «Железные дороги».		
ПР-1143-007	В норму учтено производство подводно-строительных (водолазных) работ при глубине воды от 0 до 4,5 м, температуре не ниже +4 °С, скорости течения воды менее 0,5 м/с, радиусе видимости под водой 1 м.		
ПР-1143-013	Объем работ следует определять по числу пересекающихся рельсовых ниток		

Раздел 1143-02 Пересечения глухих путей в одном уровне

Подраздел 1143-0201 Пересечения глухих путей в одном уровне

Группа 1143-0201-01 Устройство глухих пересечений путей в одном уровне на металлической плите

Таблица 1143-0201-0101 - Устройство глухих пересечений путей в одном уровне на металлической плите

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Заготовка деталей глухого пересечения. 2. Заготовка и укладка спаренных полушпал. 3. Сверление отверстий в шпалах. 4. Антисептирование незащищенных поверхностей шпал. 5. Укладка глухого пересечения с пришивкой к шпалам и выправкой. 6. Соединение глухого пересечения с рельсами пересекающихся путей.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
006-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	11,1
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,232

Окончание таблицы 1143-0201-0101

1	2		
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,116
315-201-0102	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	0,443
322-303-0106	Станок рельсореальный	маш.-ч	0,261
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	0,116
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
214-101-0201	Прокат толстолистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 19903-2015 толщиной от 4 до 12 мм	т	0,034
251-301-0100	Рельсы железнодорожные	м	0,71
251-303-0301	Шпала пропитанная обрезная из древесины хвойных пород и лиственницы, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	1
217-101-0401	Болт анкерный ГОСТ ISO 8992-2015 оцинкованный	кг	4
236-106-0404	Состав антисептический на органическом растворителе для защиты древесины паста ПАФ ЛСТ	т	0,0000435
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,0225
251-304-0301	Шайба пружинная путевая одновитковая диаметром 22 мм ГОСТ 19115-91	т	0,00036
251-304-0601	Костыль для железных дорог широкой колеи, сечение 16 мм х 16 мм, длина 165 мм ГОСТ 5812-2014	т	0,00227
251-304-0804	Подкладка Д50 костыльного скрепления к железнодорожным рельсам Р50 ГОСТ 32694-2014	т	0,0031
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,019
261-107-0635	Стяжки из угольника	т	0,00013
261-401-0334	Болты для рельсовых стыков железнодорожного пути с гайками ГОСТ 8144-73, ГОСТ 5915-70	т	0,006
	Примечания		
ПР-1143-013	Объем работ следует определять по числу пересекающихся рельсовых ниток		

Раздел 1143-03 Обкатка пути

Подраздел 1143-0301 Обкатка пути

Группа 1143-0301-01 Обкатка пути

Таблица 1143-0301-0101 - Обкатка горизонтального стапельного и откатного пути.

м пути

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Погрузка, разгрузка и перегрузка балласта на тележки. 2. Обкатка пути.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
006-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	0,73
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,23436
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0797
327-110-0202	Тележки стапельные несамоходные 75 т	маш.-ч	0,221
327-110-0203	Тележки стапельные самоходные 75 т	маш.-ч	0,221
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	0,0088

Таблица 1143-0301-0102 - Первичная обкатка пути наклонного слипа (надводного и подводного), нагрузка на тележку 150 т

<i>м пути</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Погрузка, разгрузка и перегрузка балласта на тележки. 2. Обкатка пути. 3. Контрольные промеры в подводные части. 4. Выправка подводных рельсовых путей с подбивкой щебня под шпалы или балки с помощью водолазов.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
006-0126	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,6)	чел.-ч	0,714
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,77335
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0421
314-502-1001	Лебедки слиповые электрические тяговым усилием 10 т	маш.-ч	0,0355
327-104-0301	Понтоны разгружающие грузоподъемностью 1,5 т	маш.-ч	0,1168
327-107-0101	Станции водолазные на самоходном боте с компрессором, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,275
327-110-0201	Тележки слиповые косяковые 150 т	маш.-ч	0,115
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	0,0078
	Примечания		
ПР-1143-001	В норме в которых учтена работа плавучих несамоходных средств, предусматривают производство работ в речных условиях на защищенной акватории.		
ПР-1143-002	В норме учтены влияние радиуса видимости под водой и глубины воды.		

Таблица 1143-0301-0103 - Первичная обкатка пути наклонного слипа (надводного и подводного), нагрузка на тележку 300 т

<i>м пути</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Погрузка, разгрузка и перегрузка балласта на тележки. 2. Обкатка пути. 3. Контрольные промеры в подводные части. 4. Выправка подводных рельсовых путей с подбивкой щебня под шпалы или балки с помощью водолазов.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
006-0127	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,7)	чел.-ч	1,01
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,84787
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0842
314-502-1001	Лебедки слиповые электрические тяговым усилием 10 т	маш.-ч	0,0355
327-104-0301	Понтоны разгружающие грузоподъемностью 1,5 т	маш.-ч	0,1168
327-107-0101	Станции водолазные на самоходном боте с компрессором, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,275
327-110-0201	Тележки слиповые косяковые 150 т	маш.-ч	0,189
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	0,0158
	Примечания		
ПР-1143-001	В норме в которых учтена работа плавучих несамоходных средств, предусматривают производство работ в речных условиях на защищенной акватории.		
ПР-1143-002	В норме учтены влияние радиуса видимости под водой и глубины воды.		

Таблица 1143-0301-0104 - Первичная обкатка пути наклонного слипа (надводного и подводного), нагрузка на тележку Добавлять на каждую последующую обкатку путей к нормам 1143-0301-0102, 1143-0301-0103

			<i>м пути</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Погрузка, разгрузка и перегрузка балласта на тележки. 2. Обкатка пути. 3. Контрольные промеры в подводные части. 4. Выправка подводных рельсовых путей с подбивкой щебня под шпалы или балки с помощью водолазов.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
006-0127	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,7)	чел.-ч	0,216
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,360415
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-502-1001	Лебедки слиповые электрические тяговым усилием 10 т	маш.-ч	0,0355
327-104-0301	Понтоны разгружающие грузоподъемностью 1,5 т	маш.-ч	0,0335
327-107-0101	Станции водолазные на самоходном боте с компрессором, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,0522
327-110-0201	Тележки слиповые косяковые 150 т	маш.-ч	0,0355
	Примечания		
ПР-1143-001	В норме в которых учтена работа плавучих самоходных средств, предусматривают производство работ в речных условиях на защищенной акватории.		
ПР-1143-002	В норме учтены влияние радиуса видимости под водой и глубины воды.		

Раздел 1143-04 Спусковая дорожка стапеля

Подраздел 1143-0401 Спусковая дорожка стапеля

Группа 1143-0401-01 Устройство спусковой дорожки стапеля

Таблица 1143-0401-0101 - Устройство спусковой дорожки стапеля, настил нижний

			<i>м³ настила</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Поперечное перепиливание брусьев и брусков с устройством сопряжений и сверлением отверстий. 2. Укладка брусьев и брусков с пригонкой по месту, острожкой и постановкой креплений. 3. Антисептирование незащищенных деревянных поверхностей.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
006-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	15,8
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,54
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
313-402-0301	Краскопульт электрический	маш.-ч	0,16
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,41
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	0,13
343-102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	0,72
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	1,36
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
214-405-0201	Поковки из квадратных заготовок	т	0,0055
215-202-0101	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм ГОСТ 8486-86 сорт 1	м³	0,04
215-202-0201	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 150 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 1	м³	1,04
217-101-0401	Болт анкерный ГОСТ ISO 8992-2015 оцинкованный	кг	31
217-101-0402	Болт анкерный ГОСТ ISO 8992-2015 неоцинкованный	кг	31
236-106-0404	Состав антисептический на органическом растворителе для защиты древесины паста ПАФ ЛСТ	т	0,0022

Таблица 1143-0401-0102 - Устройство спусковой дорожки стапеля, настил верхний

м³ настила

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	СОСТАВ РАБОТ		
	1. Поперечное перепиливание брусьев и брусков с устройством сопряжений и сверлением отверстий. 2. Укладка брусьев и брусков с пригонкой по месту, острожкой и постановкой креплений. 3. Антисептирование незащищенных деревянных поверхностей.		
	1. ЗАТРАТЫ ТРУДА		
006-0134	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,4)	чел.-ч	109
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,36
	2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
313-402-0301	Краскопульт электрический	маш.-ч	0,59
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,21
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	0,15
343-102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	1,07
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	2,27
	3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
214-405-0201	Поковки из квадратных заготовок	т	0,061
215-202-0101	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм ГОСТ 8486-86 сорт 1	м³	1,23
236-106-0404	Состав антисептический на органическом растворителе для защиты древесины паста ПАФ ЛСТ	т	0,0089

Ресми басылым

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

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

**ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН
ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР**

ҚР ЭСН 8.04-01-2024

43-жинақ. Стапельдер мен слиптердің кеме жүргізу жолдары

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

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

Издание официальное

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

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

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

ЭСН РК 8.04-01-2024

Сборник 43. Судовозные пути стапелей и слипов

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