

Сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы
мемлекеттік нормативтер
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ
ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАРЫ

Государственные нормативы в области архитектуры,
градостроительства и строительства
ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН РЕСУРСТАР ШЫҒЫНДАРЫНЫҢ ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР ЖИНАҒЫ

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

СБОРНИК ЭЛЕМЕНТНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ РАСХОДА РЕСУРСОВ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

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

ҚР ЭСН 8.04-01-2015
ЭСН РК 8.04-01-2015

Ресми басылым
Издание официальное

**Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі Құрылыс, тұрғын
үй-коммуналдық шаруашылық істері және жер ресурстарын басқару
комитеті**

**Комитет по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и
управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики
Республики Казахстан**

Астана 2015

**Сәулет, қала құрылысы және құрылыс
саласындағы мемлекеттік нормативтер
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ
ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАРЫ**

**Государственные нормативы в области
архитектуры, градостроительства и строительства
ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН РЕСУРСТАР ШЫҒЫНДАРЫНЫҢ ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР ЖИНАҒЫ

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

СБОРНИК ЭЛЕМЕНТНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ РАСХОДА РЕСУРСОВ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

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

**ҚР ЭСН 8.04-01-2015
ЭСН РК 8.04-01-2015**

**Ресми басылым
Издание официальное**

**Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі Құрылыс, тұрғын
үй-коммуналдық шаруашылық істері және жер ресурстарын басқару комитеті**

**Комитет по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления
земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан**

Астана 2015

Алғы сөз

1 ӘЗІРЛЕГЕН	«ҚазҚСҒЗИ» АҚ
2 ҰСЫНҒАН	Қазақстан Республикасының Ұлттық экономика министрлігі (ҚР ҰЭМ) Құрылыс, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық (ТКШ) істері және жер ресурстарын басқару комитетінің Құрылыстағы сметалық нормалар басқармасы
3 ҚАБЫЛДАҒАН ЖӘНЕ	ҚР ҰЭМ Құрылыс, ТКШ істері және жер ресурстарын басқару комитетінің 10.06.2015 жылғы № 218-нқ бұйрығымен
ҚОЛДАНЫСҚА ЕНГІЗІЛГЕН МЕРЗІМІ	01.07.2015 жылынан бастап

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 РАЗРАБОТАНЫ	АО «КазНИИСА»
2 ПРЕДСТАВЛЕНЫ	Управление сметных норм в строительстве Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан (МНЭ РК)
3 ПРИНЯТЫ	Приказом Комитета по делам строительства, ЖКХ и управления земельными ресурсами МНЭ РК от 10.06.2015года № 218-нқ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ	с 01.07.2015 года

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.

Содержание

Общая часть	1
Техническая часть	3
Подраздел 11-4301 Судовозные рельсовые пути	6
Группа 11-430101 Судовозные рельсовые пути	6
Таблица 11-430101-01 - Шпалы. Укладка.....	6
Таблица 11-430101-02 - Бруссы. Укладка.....	6
Таблица 11-430101-03 - Рельсы. Укладка	7
Таблица 11-430101-04 - Пути. Укладка на монтажную раму	8
Таблица 11-430101-05 - Поправка на укладку шпал сверх учтенных в нормах таблицы 11-430101-0400.....	10
Таблица 11-430101-06 - Рама монтажная с путями. Укладка на подводное балластное основание	10
Таблица 11-430101-07 - Плети балочные судоподъемно-спускового устройства. Монтаж.....	12
Таблица 11-430101-08 - Плети железобетонные балочные. Укладка на подводное балластное основание	13
Таблица 11-430101-09 - Пути подводной части. Балластировка.....	14
Подраздел 11-4302 Пересечения глухие путей в одном уровне	17
Группа 11-430201 Пересечения глухие путей в одном уровне.....	17
Таблица 11-430201-01 - Пересечения глухие путей в одном уровне. Устройство на металлической плите	17
Подраздел 11-4303 Обкатка пути.....	19
Группа 11-430301 Обкатка пути	19
Таблица 11-430301-01 - Пути. Обкатка.....	19
Подраздел 11-4304 Дорожки спусковые стапелей	21
Группа 11-430401 Дорожки спусковые стапелей.....	21
Таблица 11-430401-01 - Дорожки спусковые стапелей. Устройство	21

**БЕЛГІ ҮШІН
ДЛЯ ЗАМЕТОК**

ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ**Сборник элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы****РАЗДЕЛ 43. РАБОТЫ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПО ВОЗВЕДЕНИЮ СУДОВОЗНЫХ ПУТЕЙ СТАПЕЛЕЙ И СЛИПОВ****Дата введения 2015-07-01****Общая часть**

1 Элементные сметные нормы расхода ресурсов на строительные работы данного Раздела рекомендуются для определения базовой потребности ресурсов на каждый вид работы, приведенной в Разделе, и последующего составления сметной документации ресурсным методом. Данный Раздел входит в состав Сборника элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы.

2 Сметная норма расхода ресурсов на отдельный вид работы, включает следующие виды ресурсов, приходящихся на единицу объема строительной работы или конструктивного элемента: затраты труда рабочих-строителей; нормы времени эксплуатации машин и механизмов; нормы расхода материалов, изделий и конструкций.

3 При наличии в нормах расхода материалов кода, который обозначен меткой «П», материалы учитываются по данным проекта.

4 В нормах указано: наименование работы и подробный состав работы для каждой нормы (второстепенные операции, как правило, не упоминаются, но нормами учтены).

5 В нормах рассчитан расход ресурсов для выполнения полного комплекса основных и вспомогательных видов работ, предусмотренных данным Разделом.

6 Нормы отражают усредненные нормы расхода ресурсов, необходимые для осуществления строительства в инвестиционно-строительной сфере Республики Казахстан, и могут применяться всеми участниками инвестиционного процесса (заказчиками, подрядчиками и др.) для всех видов объектов, инвестируемых из бюджета Республики Казахстан.

7 Для объектов строительства, финансирование которых осуществляется за счет собственных средств предприятий, организаций и физических лиц, нормы настоящего Раздела носят рекомендательный характер. Иерархия ресурсной модели данного Раздела следующая:

- общая часть;
- техническая часть, представленная в следующей номенклатуре:
 - подраздел 1 – общие указания;
 - подраздел 2 – правила исчисления объемов работ;

- подраздел 3 – таблица с указанием шифров норм, и применяемых к ним коэффициентов, которые применяются при технологии и способах производства работ, отличных, и более сложных от приведенных в нормах;

- элементные сметные нормы расхода ресурсов, приводятся в таблицах, каждая графа таблицы включает элементную сметную норму расхода ресурсов по конкретному варианту выполнения определенного вида работы, а таблица в целом объединяет однородные нормы, которые группируются в группы по видам работ, группы в свою очередь объединяются в подразделы. Объединение произведено на основе технологической последовательности строительного процесса и способов производства работ.

8 Далее в тексте принято наименование: «нормы».

Техническая часть

1 Общие указания

1.1 Нормы Раздела предназначены для определения устройства рельсовых судовозных путей и спусковых дорожек стапелей и слипов на судостроительных и судоремонтных предприятиях.

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

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

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

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

1.6 Нормами 11-430101-(0301÷0303) 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 норме, расход подкладок принимать по спецификации проекта.

1.7 В нормах 11-430101-0601, 11-430101-0801, 11-430101-(0901÷0902), 11-430301-(0102÷0104) влияние радиуса видимости под водой и глубины воды учтены.

1.8 Нормами 11-430101-(0401÷0402), 11-430101-0501, 11-430101-0601, 11-430101-0701, 11-430101-0801, 11-430101-(0901÷0902) предусмотрена укладка и балластировка рельсовых путей для подводной части слипа.

Нормы на балластировку рельсовых путей стапелей в надводной части слипа определять по нормам Раздела 28 «Работы строительные по сооружению железных дорог».

1.9 Нормы 11-430101-0601, 11-430101-0801, 11-430101-(0901÷0902), 11-430301-(0102÷0104), в которых учтена работа плавучих несамоходных средств, предусматривают производство работ в речных условиях на защищенной акватории.

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.

1.10 Выправку стапельных путей слипов следует определять по нормам Раздела 28 «Работы строительные по сооружению железных дорог».

1.11 Нормы 11-430301-(0101÷0104) приведены на первичную (11-430301-(0102÷0103)) и каждую последующую (11-430301-0104) обкатку наклонных путей слипа. Количество последующих обкаток устанавливается проектом.

1.12 В нормах 11-430101-0601, 11-430101-0801, 11-430101-(0901÷0902) 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. Для более сложных условий следует применять коэффициенты, предусмотренные в подразделе 3 Технической части.

1.13 На работу водолазных станций, учтенных нормами 11-430101-0601, 11-430101-0801, 11-430101-(0901÷0902) и 11-430301-(0102÷0104), распространяются требования технической части Раздела 44 «Работы строительные водолазные».

1.14 Указанный в нормах размер «до» включает в себя этот размер.

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 брускам – по объему их в конструкции, исчисляемом как произведение площади поперечного сечения на длину и количество брусков 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 щебня для баллаستировки пути подводной части (11-430101-(0901÷0902)) должен определяться по проектному профилю балластной призмы за вычетом объема балок ниже уровня верха балласта.

2.3 Объем работ по укладке глухих пересечений (11-430201-0101) следует определять по числу пересекающихся рельсовых ниток.

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

3 Коэффициенты к элементным сметным нормам расхода ресурсов

Таблица 1

№ пп	Виды работ	нормы	Коэффициенты к нормам	
			Затрат труда рабочих-строителей	времени эксплуатации машин
	Производство подводно-строительных (водолазных) работ			
3.1	при скорости течения воды от 0,5 до 1 м/с или при радиусе видимости под водой менее 1 м	11-430101-0601	1,13	1,17
3.2		11-430101-0801	1,04	1,07
3.3		11-430101-0901	1,11	1,15
3.4		11-430101-0902	1,18	1,15
3.5	при скорости течения воды свыше 1 до 1,5 м/с	11-430101-0601	1,27	1,15
3.6		11-430101-0801	1,08	1,14
3.7		11-430101-0901	1,21	1,31
3.8		11-430101-0902	1,37	1,3
3.9	при температуре воды ниже +4 °С	11-430101-0601	1,17	1,22
3.10		11-430101-0801	1,05	1,09
3.11		11-430101-0901	1,13	1,19
3.12		11-430101-0902	1,23	1,19

Подраздел 11-4301 Судовозные рельсовые пути**Группа 11-430101 Судовозные рельсовые пути****Таблица 11-430101-01 - Шпалы. Укладка**

11-430101-0101 Шпалы, длина 1,35 м. Укладка

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.

11-430101-0102 Шпалы, длина 2,2-2,7 м. Укладка

Состав работ: 1. Сверление отверстий в шпалах для костылей с заливкой антисептиком. 2. Раскладка шпал с предварительной разбивкой звеньев на полотне.

Измеритель: шпала

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-430101-0101	11-430101-0102
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,144	0,17
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	2,5	2,5
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,008	0,018
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
31-040301-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,007	0,007
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,003	0,007
33-010201-0103	Автомобили бортовые, до 10 т	маш.-ч	0,005	0,011
34-030102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	0,013	0,013
34-030302-0301	Дрели электрические	маш.-ч	0,021	0,021
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
21-130816-9902	Паста антисептическая	т	0,000056	0,00005
24-010102-0301	Шпалы пропитанные обрезные из древесины хвойных пород и лиственницы, ГОСТ 78-2004, тип I, для железной дороги широкой колеи	шт.	0,5	1

Таблица 11-430101-02 - Брусья. Укладка

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.

11-430101-0201 Брусья, длина до 3,2 м. Укладка

Измеритель: м³ брусьев в конструкции

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-430101-0201
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,41
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	2,5
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
31-040301-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,28
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,08
33-010201-0103	Автомобили бортовые, до 10 т	маш.-ч	0,12
34-030102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	0,24
34-030302-0301	Дрели электрические	маш.-ч	0,17
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
21-070201-0103	Брусья обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 150 мм и более, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	1,05
21-130816-9902	Паста антисептическая	т	0,0024

Таблица 11-430101-03 - Рельсы. Укладка

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.

11-430101-0301 Рельсы, длина 25 м, тип Р43. Укладка по ранее уложенным шпалам и брусьям

11-430101-0302 Рельсы, длина 25 м, тип Р50. Укладка по ранее уложенным шпалам и брусьям

11-430101-0303 Рельсы, длина 12,5 м, тип Р43. Укладка по ранее уложенным шпалам и брусьям

Измеритель: м рельсовой нитки

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-430101-0301	11-430101-0302	11-430101-0303
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,21	1,26	1,22
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3	3	3
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,019	0,022	0,013
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,011	0,013	0,005

Окончание таблицы 11-430101-03

Измеритель: м рельсовой нитки

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-430101-0301	11-430101-0302	11-430101-0303
32-020303-0105	Станок рельсосверлильный	маш.-ч	0,052	0,055	0,104
32-020303-0106	Станок рельсорезный	маш.-ч	0,01	0,013	0,005
33-010201-0103	Автомобили бортовые, до 10 т	маш.-ч	0,008	0,009	0,008
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ				
24-010101-0100	Рельсы	м	1[П]	1[П]	1[П]
24-010103-0601	Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16 мм х 16 мм, длина 165 мм ГОСТ 5812-2014	т	0,00021	0,00021	0,00021
24-010103-0904	Подкладка Д50 костыльного скрепления к железнодорожным рельсам Р50 ГОСТ 12135-75	т	-	0,0128	-
24-010103-0906	Подкладка Д43 костыльного скрепления к железнодорожным рельсам Р43 ГОСТ 7056-75	т	0,0088	-	0,0088
24-010103-9902	Накладки двухголовые стыковые к рельсам Р75, Р65, Р50, Р43	т	0,0012	0,0015	0,0025
24-010103-9903	Болты для рельсовых стыков железнодорожного пути с гайками	т	0,00016	0,0002	0,00032

Таблица 11-430101-04 - Пути. Укладка на монтажную раму

Состав работ: 1. Раскладка шпал и сверление отверстий. 2. Раскладка рельсов и креплений. 3. Пришивка и сболчивание рельсов. 4. Устройство продольных упоров из брусьев.

11-430101-0401 Пути из рельсов, тип Р43. Укладка на монтажную раму

11-430101-0402 Пути из рельсов, тип Р50. Укладка на монтажную раму

Измеритель: м пути

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-430101-0401	11-430101-0402
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,04	2,3
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,1	3,1
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0673	0,0725
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0201	0,0217
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	0,3885	0,3896
33-010201-0103	Автомобили бортовые, до 10 т	маш.-ч	0,0472	0,0508

Окончание таблицы 11-430101-04

Измеритель: м пути

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-430101-0401	11-430101-0402
34-030102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	0,0041	0,0041
34-030302-0301	Дрели электрические	маш.-ч	0,036	0,0575
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
21-060801-0101	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,0004	0,0004
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,0042	0,0043
21-060801-0103	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,5 до 1 т	т	0,0148	0,0149
21-070202-0102	Брусья необрезные хвойных пород длиной от 3 м до 6,5 м, любой ширины, толщиной 150 мм и более, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,0112	0,0112
21-130812-1036	Электроды, d=4 мм, Э42А	т	0,00106	0,00106
21-130814-0401	Ерши металлические	кг	0,02	0,02
21-130816-9902	Паста антисептическая	т	0,0000874	0,00014
22-040201-0603	Краска масляная, готовая к употреблению, цветная для наружных и внутренних работ, марка МА-15, сурик железный	кг	0,0649	0,0649
24-010101-0100	Рельсы	м	2[П]	2[П]
24-010102-0301	Шпалы пропитанные обрезные из древесины хвойных пород и лиственницы, ГОСТ 78-2004, тип I, для железной дороги широкой колеи	шт.	1,6	1,6
24-010103-0302	Шайбы пружинные путевые одновитковые диаметром 24 мм ГОСТ 19115-91	т	0,0001	0,0002
24-010103-0601	Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16 мм х 16 мм, длина 165 мм ГОСТ 5812-2014	т	0,0036	0,0061
24-010103-0904	Подкладка Д50 костыльного скрепления к железнодорожным рельсам Р50 ГОСТ 12135-75	т	-	0,02
24-010103-0906	Подкладка Д43 костыльного скрепления к железнодорожным рельсам Р43 ГОСТ 7056-75	т	0,0168	-
24-010103-9902	Накладки двухголовые стыковые к рельсам Р75, Р65, Р50, Р43	т	0,005	0,0061
24-010103-9903	Болты для рельсовых стыков железнодорожного пути с гайками	т	0,0006	0,0011

Таблица 11-430101-05 - Поправка на укладку шпал сверх учтенных в нормах таблицы 11-430101-0400

Состав работ: 1. Раскладка шпал и сверление отверстий. 2. Пришивки и сболчивание рельсов.

11-430101-0501 Пути из рельсов. Укладка на монтажную раму. Добавлять на укладку каждой шпалы сверх 160 штук, учтенных в нормах 11-430101-0401, 11-430101-0402

Измеритель: шпала

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-430101-0501
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,0546
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	2,9
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,023
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,007
33-010201-0103	Автомобили бортовые, до 10 т	маш.-ч	0,016
34-030302-0301	Дрели электрические	маш.-ч	0,03
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
21-130816-9902	Паста антисептическая	т	0,00007
24-010102-0301	Шпалы пропитанные обрезные из древесины хвойных пород и лиственницы, ГОСТ 78-2004, тип I, для железной дороги широкой колеи	шт.	1
24-010103-0601	Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16 мм х 16 мм, длина 165 мм ГОСТ 5812-2014	т	0,000004
24-010103-0904	Подкладка Д50 костыльного скрепления к железнодорожным рельсам Р50 ГОСТ 12135-75	т	0,013

Таблица 11-430101-06 - Рама монтажная с путями. Укладка на подводное балластное основание

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.

11-430101-0601 Рама монтажная с путями. Укладка на подводное балластное основание

Измеритель: дорожка

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-430101-0601
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	341
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,1
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	72,65
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,26
31-060102-0301	Компрессоры самоходные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 6,3 м³/мин	маш.-ч	0,37
32-070104-0301	Понтоны разгружающие, 1,5 т	маш.-ч	94,56
32-070107-0101	Станции водолазные на самоходном боте с компрессором, 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	10,79
32-070201-0105	Баржи, до 600 т	маш.-ч	7,8
32-070202-0101	Буксиры, 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,07
32-070204-0301	Завозни моторизованные, 66 кВт (90 л.с.)	маш.-ч	1,42
33-010201-0103	Автомобили бортовые, до 10 т	маш.-ч	0,11
34-030102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	0,36
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
21-050302-0101	Поковки из квадратных заготовок	т	0,007
21-050310-0117	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/мм² и менее, диаметром 14 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 2688-80)	10 м	1
21-070101-9901	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,118
21-070201-0302	Брусья обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,59
21-070203-0305	Доски обрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 44 мм и более, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,29
21-130702-1101	Смазка солидол жировой Ж	т	0,036
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,028
24-010103-0303	Шайбы пружинные путевые одновитковые диаметром 22 мм ГОСТ 19115-91	т	0,001
24-010103-0601	Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16 мм х 16 мм, длина 165 мм ГОСТ 5812-2014	т	0,005
24-010103-9902	Накладки двухголовые стыковые к рельсам Р75, Р65, Р50, Р43	т	0,075
24-010103-9903	Болты для рельсовых стыков железнодорожного пути с гайками	т	0,01

Таблица 11-430101-07 - Плетни балочные судоподъемно-спускового устройства. Монтаж

Состав работ: 1. Укладка балок и рельсов на спусковую площадку. 2. Раскладка деталей для монтажа балок в плетень и для крепления рельсов к балкам вдоль балочной плети. 3. Монтаж балок в плетень с приваркой необходимых металлических деталей. 4. Монтаж и крепление рельсов. 5. Антикоррозионное покрытие металлических элементов.

11-430101-0701 Плетни балочные судоподъемно-спускового устройства. Монтаж

Измеритель: м плети

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-430101-0701
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	17,9
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,5
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,151
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,033
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	0,045
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,204
33-010201-0103	Автомобили бортовые, до 10 т	маш.-ч	0,078
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
21-049999-9903	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	0,509[П]
21-060801-0401	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,082
21-130201-0902	Болты строительные с гайками с шестигранной головкой ГОСТ 1759.0-87	т	0,0051
21-130701-0201	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,029
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,183
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,0265
22-040501-0601	Лаки полиакриловые и на акриловых сополимерах АК-113, АК-113Ф	кг	0,088
22-040702-0801	Эмаль кремнийорганическая фасадная КО-168 разных цветов	т	0,000571
24-010101-0100	Рельсы	м	2[П]
24-010103-0801	Подкладки раздельного скрепления КБ65 ГОСТ 16277-93	т	0,0258
24-010103-1001	Болты клеммные М22 мм х 75 мм с гайками М22 мм х 22 мм для рельсовых скреплений ГОСТ 16016-79, ГОСТ 16018-79	т	0,0032
24-010103-1101	Шайбы пружинные двухвитковые диаметром 25 мм, сечением 10 мм х 8 мм из стали марки 60С2А ГОСТ 21797-76	т	0,001
24-010103-1301	Клеммы ПК ГОСТ 22343-90	т	0,0053
24-010103-9902	Накладки двухголовые стыковые к рельсам Р75, Р65, Р50, Р43	т	0,0015

Окончание таблицы 11-430101-07

Измеритель: м плети

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-430101-0701
24-010103-9903	Болты для рельсовых стыков железнодорожного пути с гайками	т	0,0002
24-010104-9901	Прокладки кордонитовые под подошвы рельс	1000 шт.	0,004

Таблица 11-430101-08 - Плети железобетонные балочные. Укладка на подводное балластное основание

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.

11-430101-0801 Плети железобетонные балочные. Укладка на подводное балластное основание

Измеритель: м плети

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-430101-0801
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,69
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,1
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,03
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
31-020201-0101	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай, до 1,5 т	маш.-ч	0,104
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,115
31-050402-1001	Лебедки слиповые электрические тяговым усилием 10 т	маш.-ч	0,055
31-060102-0301	Компрессоры самоходные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 6,3 м³/мин	маш.-ч	0,104
32-070104-0304	Понтоны разгружающие, 10 т	маш.-ч	0,79
32-070106-0102	Площадки плавучие сборно-разборные, до 13 т	маш.-ч	2,437
32-070107-0101	Станции водолазные на самоходном боте с компрессором, 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,764
32-070110-0201	Тележки слиповые косяковые, 150 т	маш.-ч	0,296
32-070202-0101	Буксиры, 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,017
32-070202-0201	Катера буксирные, 66 кВт (90 л.с.)	маш.-ч	0,064
32-070203-0101	Краны плавучие самоходные, 5 т	маш.-ч	0,309
33-010201-0103	Автомобили бортовые, до 10 т	маш.-ч	0,006

Окончание таблицы 11-430101-08

Измеритель: м плети

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-430101-0801
34-030102-0201	Пилы электрические цепные	маш.-ч	0,004
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
21-050302-0101	Поковки из квадратных заготовок	т	0,000988
21-050310-0117	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, диаметром 14 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 2688-80)	10 м	0,05
21-050310-0120	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, диаметром 18 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 2688-80)	10 м	0,042
21-060801-0302	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
21-070101-9901	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м ³	0,006
21-070201-0302	Брусья обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м ³	0,006
21-130201-0902	Болты строительные с гайками с шестигранной головкой ГОСТ 1759.0-87	т	0,001
22-040702-0801	Эмаль кремнийорганическая фасадная КО-168 разных цветов	т	0,000448
24-010103-0601	Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16 мм х 16 мм, длина 165 мм ГОСТ 5812-2014	т	0,000074
24-010103-9902	Накладки двухголовые стыковые к рельсам Р75, Р65, Р50, Р43	т	0,0024

Таблица 11-430101-09 - Пути подводной части. Балластировка

11-430101-0901 Пути подводной части. Балластировка под дорожками

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.

11-430101-0902 Пути подводной части. Балластировка между дорожками

Измеритель: м³ щебня в деле

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-430101-0901	11-430101-0902
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,26	1,24
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	2,2	2
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,966836	4,153454
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,001	-
31-050402-0305	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	0,0071	-
32-010102-0101	Катки дорожные прицепные гладкие, 5 т	маш.-ч	0,0076	-
32-070107-0101	Станции водолазные на самоходном боте с компрессором, 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,647	0,521
32-070201-0105	Баржи, до 600 т	маш.-ч	0,174	0,169
32-070202-0101	Буксиры, 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,015	0,0169
32-070203-0101	Краны плавучие самоходные, 5 т	маш.-ч	0,162	0,152
33-010201-0103	Автомобили бортовые, до 10 т	маш.-ч	0,0022	-
34-030102-0201	Пилы электрические цепные	маш.-ч	0,0051	-
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
21-010201-0204	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М300, фракция 40-70 мм СТ РК 1284-2004	м³	-	1,1
21-010201-0303	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М400, фракция 20-40 мм СТ РК 1284-2004	м³	1,1	-
21-050302-0101	Поковки из квадратных заготовок	т	0,0000099	-
21-050310-0111	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, диаметром 8,3 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 2688-80)	10 м	0,00458	-
21-050310-0120	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, диаметром 18 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 2688-80)	10 м	0,04248	-
21-070101-9901	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,0091	-
21-070202-0302	Брусья необрезные хвойных пород длиной от 3 м до 6,5 м, любой ширины, толщиной 150 мм и более, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,0005	-
21-070204-0305	Доски необрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 44 мм и более, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,0042	-
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,0024	-

Окончание таблицы 11-430101-09

Измеритель: м³ щебня в деле

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-430101-0901	11-430101-0902
24-010103-0303	Шайбы пружинные путевые одновитковые диаметром 22 мм ГОСТ 19115-91	т	0,0000028	-
24-010103-9903	Болты для рельсовых стыков железнодорожного пути с гайками	т	0,00003	-

Подраздел 11-4302 Пересечения глухие путей в одном уровне**Группа 11-430201 Пересечения глухие путей в одном уровне****Таблица 11-430201-01 - Пересечения глухие путей в одном уровне. Устройство на металлической плите**

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.

11-430201-0101 Пересечения глухие путей в одном уровне. Устройство на металлической плите*Измеритель: пересечение*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-430201-0101
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	11,1
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,2
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,232
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,116
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	0,443
32-020303-0106	Станок рельсорезный	маш.-ч	0,261
33-010201-0103	Автомобили бортовые, до 10 т	маш.-ч	0,116
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
21-050101-9912	Прокат тонколистовой горячекатаный с обрезными кромками из углеродистой стали обыкновенного качества ГОСТ 16523-97 (ГОСТ 19903-74)	т	0,034
21-130201-0903	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	0,004
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,019
21-130814-2803	Стяжки из угольника	т	0,00013
21-130816-9902	Паста антисептическая	т	0,0000435
22-040201-0603	Краска масляная, готовая к употреблению, цветная для наружных и внутренних работ, марка МА-15, сурик железный	кг	0,0225
24-010101-0100	Рельсы	м	0,71[П]
24-010102-0301	Шпалы пропитанные обрезные из древесины хвойных пород и лиственницы, ГОСТ 78-2004, тип I, для железной дороги широкой колеи	шт.	1
24-010103-0303	Шайбы пружинные путевые одновитковые диаметром 22 мм ГОСТ 19115-91	т	0,00036

Окончание таблицы 11-430201-01

Измеритель: пересечение

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-430201-0101
24-010103-0601	Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16 мм х 16 мм, длина 165 мм ГОСТ 5812-2014	т	0,00227
24-010103-0904	Подкладка Д50 костыльного скрепления к железнодорожным рельсам Р50 ГОСТ 12135-75	т	0,0031
24-010103-9903	Болты для рельсовых стыков железнодорожного пути с гайками	т	0,006

Подраздел 11-4303 Обкатка пути**Группа 11-430301 Обкатка пути****Таблица 11-430301-01 - Пути. Обкатка**

11-430301-0101 Пути горизонтальные стапельные и откатные. Обкатка

Состав работ: 1. Погрузка, разгрузка и перегрузка балласта на тележки. 2. Обкатка пути.

11-430301-0102 Пути наклонные слипа (надводные и подводные). Обкатка первичная. Нагрузка на тележку 150 т

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.

11-430301-0103 Пути наклонные слипа (надводных и подводных). Обкатка первичная. Нагрузка на тележку 300 т

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.

11-430301-0104 Пути наклонные слипа (надводные и подводные). Обкатка. Добавлять на каждую последующую обкатку путей к нормам 11-430301-0102, 11-430301-0103

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.

Измеритель: м пути

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-430301-0101	11-430301-0102	11-430301-0103	11-430301-0104
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,73	0,714	1,01	0,216
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,1	2,6	2,7	2,7
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,23436	1,77335	1,84787	0,360415
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0797	0,0421	0,0842	-
31-050402-1001	Лебедки слиповые электрические тяговым усилием 10 т	маш.-ч	-	0,0355	0,0355	0,0355
32-070104-0301	Понтоны разгружающие, 1,5 т	маш.-ч	-	0,1168	0,1168	0,0335
32-070107-0101	Станции водолазные на самоходном боте с компрессором, 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	-	0,275	0,275	0,0522

Окончание таблицы 11-430301-01

Измеритель: м пути

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-430301-0101	11-430301-0102	11-430301-0103	11-430301-0104
32-070110-0201	Тележки слиповые косяковые, 150 т	маш.-ч	-	0,115	0,189	0,0355
32-070110-0301	Тележки стапельные несамоходные, 75 т	маш.-ч	0,221	-	-	-
32-070110-0401	Тележки стапельные самоходные, 75 т	маш.-ч	0,221	-	-	-
33-010201-0103	Автомобили бортовые, до 10 т	маш.-ч	0,0088	0,0078	0,0158	-

Подраздел 11-4304 Дорожки спусковые стапелей**Группа 11-430401 Дорожки спусковые стапелей****Таблица 11-430401-01 - Дорожки спусковые стапелей. Устройство**

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.

11-430401-0101 Настил нижний. Устройство

11-430401-0102 Настил верхний. Устройство

Измеритель: м³ настила

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-430401-0101	11-430401-0102
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	15,8	109
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,2	3,4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,54	0,36
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
31-040302-0101	Краскопульт электрический	маш.-ч	0,16	0,59
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,41	0,21
33-010201-0103	Автомобили бортовые, до 10 т	маш.-ч	0,13	0,15
34-030102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	0,72	1,07
34-030302-0301	Дрели электрические	маш.-ч	1,36	2,27
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
21-050302-0101	Поковки из квадратных заготовок	т	0,0055	0,061
21-070201-0102	Брусья обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м ³	0,04	1,23
21-070201-0103	Брусья обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 150 мм и более, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м ³	1,04	-
21-130201-0903	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	0,031	-
21-130205-0101	Анкерные детали из прямых или гнутых круглых стержней с резьбой (в комплекте с шайбами и гайками или без них), поставляемые отдельно	т	0,031	-
21-130816-9902	Паста антисептическая	т	0,0022	0,0089

Ресми басылым

**Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің Құрылыс,
тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері және жер ресурстарын
басқару комитеті**

**ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР
ЖИНАҒЫ
ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАРЫ**

ҚР ЭСН 8.04-01-2015

**ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР
ЖИНАҒЫ**

**43- БӨЛІМ. СТАПЕЛЬДЕР МЕН СЛИПТЕРДІҢ КЕМЕ ЖҮРГІЗУ ЖОЛДАРЫН САЛУ
БОЙЫНША ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫ**

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

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

Издание официальное

**Комитет по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и
управления земельными ресурсами Министерства национальной
экономики Республики Казахстан**

**СБОРНИК ЭЛЕМЕНТНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ РАСХОДА РЕСУРСОВ НА
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ
ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ**

ЭСН РК 8.04-01-2015

**СБОРНИК ЭЛЕМЕНТНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ РАСХОДА РЕСУРСОВ НА
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**РАЗДЕЛ 43. РАБОТЫ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПО ВОЗВЕДЕНИЮ СУДОВОЗНЫХ ПУТЕЙ
СТАПЕЛЕЙ И СЛИПОВ**

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

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