

# ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ

## ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

---

---

ГЭСН 81-02-43-2017

---

---

### Сборник 43. Судовозные пути стапелей и слипов

---

---

#### І. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.43. В сборнике 43 «Судовозные пути стапелей и слипов» содержатся сметные нормы по устройству судовозных путей стапелей и слипов, выполняемые при сооружении объектов любого назначения.

1.43.1. В ГЭСН сборника 43 учтено электроснабжение механизмов и инструментов от постоянного источника питания.

1.43.2. В ГЭСН сборника 43 предусмотрены затраты на буксировку технических и плавучих средств от причалов строительства к месту производства работ и обратно, а также перемещение их по фронту работ.

1.43.3. В ГЭСН табл. 43-01-003 учтен расход подкладок на 10 м рельсовой нитки.

При отклонении расхода подкладок по рабочим чертежам более чем на  $\pm 10\%$  от приведенного в таблице, расход подкладок принимать по проекту.

1.43.4. Сборка, укладка и балластировка рельсовых путей для подводной части слипа определяется по нормам табл. с 43-01-004 по 43-01-009. Затраты на балластировку рельсовых путей стапелей в надводной части слипа определять по ГЭСН сборника 28 «Железные дороги».

1.43.5. В табл. 43-01-006, 43-01-008, 43-01-009, нормах с 43-03-001-02 по 43-03-001-04, в которых учтена работа плавучих несамходных средств, предусматривают производство работ в речных условиях на защищенной акватории.

При производстве работ на незащищенной акватории с применением строительных плавучих несамходных средств следует дополнительно предусматривать охранные (дежурные) буксиры, количество, мощность и время работы которых должно быть обосновано и определено проектом организации строительства (ПОС).

1.43.6. В табл. 43-01-006 учтено устройство рельсовой дорожки слипа нормальной колеи размером 5х30 м.

1.43.7. Затраты по выправке стапельных путей слипов следует определять по сметным нормам сборника 28 «Железные дороги».

1.43.8. Нормы 43-03-001-02, 43-03-001-03 предусматривают первичную обкатку наклонных путей слипа. Каждая последующая обкатка наклонных путей слипа определяется по норме 43-03-001-04. Количество последующих обкаток устанавливается проектом. 1 цикл обкатки участка пути включает в себя 1 спуск и 1 подъем тележки.

1.43.9. На работу водолазных станций, учтенных табл. 43-01-006, 43-01-008, 43-01-009 и нормами с 43-03-001-02 по 43-03-001-04, распространяются требования сборника 44 «Подводно-строительные (водолазные) работы».

#### ІІ. ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ

2.43. Исчисление объемов работ при использовании сметных норм сборника 43 «Судовозные пути стапелей и слипов».

2.43.1. 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.

2.43.2. Объем работ по укладке глухих пересечений (табл. 43-02-001) следует определять по числу пересекающихся рельсовых ниток.

2.43.3. Объем щебня для балластировки пути подводной части (табл. 43-01-009) должен определяться по проектному профилю балластной призмы за вычетом объема балок ниже уровня верха балласта с учетом коэффициента уплотнения (объем щебня в деле).

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

### III. ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

#### Сборник 43. Судовозные пути стапелей и слипов

##### Раздел 1. СУДОВОЗНЫЕ РЕЛЬСОВЫЕ ПУТИ

**Таблица ГЭСН 43-01-001      Укладка шпал**

**Состав работ:**

Для нормы 43-01-001-01:

01. Заготовка шпал проектной длины с антисептированием концов.
02. Сверление отверстий в шпалах для костылей с заливкой антисептиком.
03. Раскладка шпал с предварительной разбивкой звеньев на полотне.

Для нормы 43-01-001-02:

01. Сверление отверстий в шпалах для костылей с заливкой антисептиком.
02. Раскладка шпал с предварительной разбивкой звеньев на полотне.

**Измеритель:      10 шт**

Укладка шпал длиной:

43-01-001-01	1,35 м
43-01-001-02	2,2-2,7 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	43-01-001-01	43-01-001-02
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1,57	1,85
1.1	Средний разряд работы		2,5	2,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,08	0,18
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,03	0,07
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т	маш.-ч	0,05	0,11
91.21.01-012	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт	маш.-ч	0,07	0,07
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
14.5.06.03-0002	Паста антисептическая	т	0,00056	0,0005
25.1.01.05	Шпалы пропитанные	шт.	5	10

**Таблица ГЭСН 43-01-002      Укладка брусьев**

**Состав работ:**

01. Заготовка брусьев проектной длины с антисептированием концов.
02. Сверление отверстий в брусьях для костылей с заливкой антисептиком.
03. Раскладка брусьев с предварительной разбивкой звеньев на полотне.

**Измеритель:      м<sup>3</sup>**

43-01-002-01      Укладка брусьев длиной до 3,2 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	43-01-002-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	4,81
1.1	Средний разряд работы		2,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,08
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т	маш.-ч	0,12
91.21.01-012	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт	маш.-ч	0,28
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
11.1.03.01-0085	Брусски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более, I сорта	м <sup>3</sup>	1,05
14.5.06.03-0002	Паста антисептическая	т	0,0024

**Таблица ГЭСН 43-01-003      Укладка рельсов**

**Состав работ:**

01. Раскладка рельсов и креплений.
02. Резка рельсов и сверление отверстий.
03. Пришивка и сболчивание рельсов.
04. Подбивка брусьев и шпал, выправка и регулировка пути в плане.

**Измеритель: 10 м**

Укладка по ранее уложенным шпалам и брусьям рельсов длиной:

43-01-003-01	25 м типа Р-43
43-01-003-02	25 м типа Р-50
43-01-003-03	12,5 м типа Р-43

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	43-01-003-01	43-01-003-02	43-01-003-03
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>13,19</b>	<b>13,73</b>	<b>13,3</b>
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>0,19</b>	<b>0,22</b>	<b>0,13</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,11	0,13	0,05
91.09.12-101	Станок рельсорезный	маш.-ч	0,1	0,13	0,05
91.09.12-102	Станок рельсосверлильный	маш.-ч	0,52	0,55	1,04
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т	маш.-ч	0,08	0,09	0,08
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
25.1.03.02-0001	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением, 16x16 мм, длиной: 165 мм	т	0,0021	0,0021	0,0021
25.1.04.04-0012	Болты для рельсовых стыков, класс: 8,8 диаметром 24 мм	т	0,0016	0,002	0,0032
25.1.05.01-0013	Накладки двухголовые для рельсов: стыковые Р-75, Р-65, Р-50, Р-43	т	0,012	0,015	0,025
25.1.05.02-0021	Подкладки для железных дорог широкой колеи костыльного крепления для рельсов типа: Р-43	т	0,0088		0,0088
25.1.05.02-0022	Подкладки для железных дорог широкой колеи костыльного крепления для рельсов типа: Р-50	т		0,128	
25.1.05.05-0021	Рельсы железнодорожные термообработанные объемной закалкой в масле, 1 класс, тип: Р-50, марка стали М74	м		10	
25.1.05.05-0071	Рельсы с поверхностной закалкой тип Р43	м	10		10

**Таблица ГЭСН 43-01-004 Укладка пути на монтажную раму****Состав работ:**

01. Раскладка шпал и сверление отверстий.
02. Раскладка рельсов и креплений.
03. Пришивка и сболчивание рельсов.
04. Устройство продольных упоров из брусьев.

**Измеритель: 100 м**

Укладка пути на монтажную раму из рельсов типа

43-01-004-01	Р-43, при количестве шпал 160 шт. на 100 м
43-01-004-02	Р-50, при количестве шпал 160 шт. на 100 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	43-01-004-01	43-01-004-02
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>227,41</b>	<b>255,16</b>
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>6,73</b>	<b>7,25</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	2,01	2,17
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т	маш.-ч	4,72	5,08
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	38,85	38,96
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.11.07-0033	Электроды диаметром: 4 мм Э42А	т	0,106	0,106
07.2.07.12-0019	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием: горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,04	0,04
07.2.07.12-0020	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием: горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,42	0,43
07.2.07.12-0021	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием: горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,5 до 1 т	т	1,48	1,49
08.1.02.25-0031	Ерши металлические строительные	кг	2	2
11.1.03.03-0014	Брусья необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 150 мм и более, I сорта	м <sup>3</sup>	1,12	1,12

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	43-01-004-01	43-01-004-02
14.4.02.04-0175	Краски масляные и алкидные земляные, готовые к применению: сурик железный МА-15, ПФ-14	т	0,00649	0,00649
14.5.06.03-0002	Паста антисептическая	т	0,00874	0,014
25.1.03.02-0001	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением, 16x16 мм, длиной: 165 мм	т	0,36	0,61
25.1.03.06-0036	Шайбы пружинные путевые исполнение: 2, диаметр 24 мм	т	0,011	0,015
25.1.04.03-0021	Болты путевые с гайками для скрепления рельсов диаметром 22 мм	т	0,062	0,107
25.1.05.01-0013	Накладки двухголовые для рельсов: стыковые Р-75, Р-65, Р-50, Р-43	т	0,5	0,607
25.1.05.02-0021	Подкладки для железных дорог широкой колеи костыльного скрепления для рельсов типа: Р-43	т	1,68	
25.1.05.02-0022	Подкладки для железных дорог широкой колеи костыльного скрепления для рельсов типа: Р-50	т		2
25.1.05.05-0021	Рельсы железнодорожные термообработанные объемной закалкой в масле, 1 класс, тип: Р-50, марка стали М74	м		200
25.1.05.05-0071	Рельсы с поверхностной закалкой тип Р43	м	200	
25.1.01.05	Шпалы пропитанные	шт.	160	160

**Таблица ГЭСН 43-01-005 Поправка на укладку шпал сверх 160 штук, учтенных в нормах таблицы 43-01-004**

**Состав работ:**

01. Раскладка шпал и сверление отверстий.
02. Пришивки и сболчивание рельсов.

**Измеритель: 10 шт**

43-01-005-01 Поправка на укладку шпал сверх 160 штук, учтенных в нормах таблицы 43-01-004

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	43-01-005-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	5,46
1.1	Средний разряд работы		2,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,23
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,07
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т	маш.-ч	0,16
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
14.5.06.03-0002	Паста антисептическая	т	0,0007
25.1.03.02-0001	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением, 16x16 мм, длиной: 165 мм	т	0,000038
25.1.05.02-0021	Подкладки для железных дорог широкой колеи костыльного скрепления для рельсов типа: Р-43	т	0,00013
25.1.01.05	Шпалы пропитанные	шт.	10

**Таблица ГЭСН 43-01-006 Укладка на подводное балластное основание монтажной рамы с путями**

**Состав работ:**

01. Обследование основания водолазами.
02. Установка и снятие тормозных лебедок с устройством и разборкой рам и якорей.
03. Оснастка барж и понтонов лебедками и такелажными приспособлениями с подачей и установкой их над местом спуска рамы и последующей уборкой плавсредств и такелажа.
04. Спуск монтажной рамы с рельсовыми путями под воду.
05. Устройство стыка подводной части с надводной.
06. Обследование уложенной дорожки водолазами.

**Измеритель: шт**

43-01-006-01 Укладка на подводное балластное основание монтажной рамы с путями

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	43-01-006-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	395,39
1.1	Средний разряд работы		3,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	88,06
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,33
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т	маш.-ч	0,11
91.18.01-015	Компрессоры самоходные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 ат), производительность 6,3 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	0,37
91.20.02-003	Баржи: 300 т	маш.-ч	8,99
91.20.03-002	Буксиры, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	0,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	43-01-006-01
91.20.05-004	Завозни моторизованные 66 кВт (90 л.с.)	маш.-ч	1,42
91.20.11-009	Понтоны разгружающие, грузоподъемность: 1,5 т	маш.-ч	109,69
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	12,52
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.3.01.06-0046	Смазка солидол жировой марки «Ж»	т	0,036
01.7.20.08-0071	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,028
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,007
08.2.02.05-0012	Канат 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 <sup>2</sup> и менее, диаметром 14 мм	10 м	1
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м <sup>3</sup>	0,118
11.1.03.01-0083	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	0,59
11.1.03.06-0095	Доски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, III сорта	м <sup>3</sup>	0,29
25.1.03.02-0001	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением, 16х16 мм, длиной: 165 мм	т	0,005
25.1.03.06-0031	Шайбы пружинные путевые исполнение: 1, диаметр 22 мм	т	0,001
25.1.04.03-0021	Болты путевые с гайками для скрепления рельсов диаметром 22 мм	т	0,01
25.1.05.01-0013	Накладки двухголовые для рельсов: стыковые Р-75, Р-65, Р-50, Р-43	т	0,075

Таблица ГЭСН 43-01-007 Монтаж балочной плети судоподъемно-спускового устройства

## Состав работ:

01. Укладка балок и рельсов на спусковую площадку.
02. Раскладка деталей для монтажа балок в плеть и для крепления рельсов к балкам вдоль балочной плети.
03. Монтаж балок в плеть с приваркой необходимых металлических деталей.
04. Монтаж и крепление рельсов.
05. Антикоррозионные покрытие металлических элементов.

Измеритель: 10 м

43-01-007-01 Монтаж балочной плети судоподъемно-спускового устройства

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	43-01-007-01
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>205,52</b>
1.1	Средний разряд работы		3,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>1,56</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,33
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,45
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т	маш.-ч	0,78
91.17.04-042	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	22,04
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м <sup>3</sup>	0,29
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	м <sup>3</sup>	1,83
01.7.11.07-0033	Электроды диаметром: 4 мм Э42А	т	0,265
01.7.15.02-0084	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы: 12 (14) мм	т	0,051
07.2.07.12-0024	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием: толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,82
14.4.03.08-0011	Лаки полиакриловые и на акриловых сополимерах: АК-113, АК-113Ф	т	0,00088
14.4.04.04-0002	Эмаль кремнийорганическая: КО-168 разных цветов	т	0,00571
25.1.03.01-0011	Клеммы промежуточные и стыковые	т	0,053
25.1.03.06-0012	Шайбы пружинные двухвитковые, диаметр резьбы 24 мм для железнодорожного пути сечением шайб 8х10 мм	т	0,01
25.1.04.02-0021	Болты клеммные для рельсовых креплений железнодорожного пути с гайками диаметром 22 мм исполнение: 1, класс 5/3.6 и 6/3.6	т	0,032
25.1.04.03-0021	Болты путевые с гайками для скрепления рельсов диаметром 22 мм	т	0,002
25.1.05.01-0013	Накладки двухголовые для рельсов: стыковые Р-75, Р-65, Р-50, Р-43	т	0,015
25.1.05.02-0062	Подкладки раздельного скрепления: КБ-65 для рельсов типа Р-75, Р-65 и КБ-50 для рельсов типа Р-50	т	0,258
25.1.05.05-0021	Рельсы железнодорожные термообработанные объемной закалкой в масле, I класс, тип: Р-50, марка стали М74	м	20
25.1.06.20-0012	Прокладки кордонитовые под подошвы рельсов	1000 шт.	0,04
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>	5,09

Таблица ГЭСН 43-01-008 Укладка железобетонных балочных плетей с путями на подводное балластное основание

**Состав работ:**

01. Установка понтонов на плеть.
02. Подача плавучих площадок к месту спуска плети и к месту установки ее в створ сооружения.
03. Спуск балочной плети по временным спусковым дорожкам.
04. Подача плавучих площадок с закреплением к ним балочной плети и буксировкой к месту установки.
05. Водолазное обследование балластного основания.
06. Опускание балочной плети.
07. Отвод понтонов.
08. Устройство подводного стыка балочной плети с подводной частью дорожки.
09. Установка кондукторных тяг под водой.
10. Отвод плавучих площадок к берегу.

**Измеритель: 10 м**

43-01-008-01 Укладка железобетонных балочных плетей с путями на подводное балластное основание

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	43-01-008-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	77,78
1.1	Средний разряд работы		3,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	67,88
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.02.01-003	Вибропогружатели высокочастотные для погружения свай до 1,5 т	маш.-ч	1,04
91.03.11-007	Тележки: слиповые косяковые 150 т	маш.-ч	2,97
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	1,18
91.06.03-051	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	0,55
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т	маш.-ч	0,06
91.18.01-015	Компрессоры самоходные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 ат), производительность 6,3 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	1,04
91.20.03-002	Буксиры, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	0,23
91.20.06-001	Катера буксирные, мощность 66 кВт (90 л.с.)	маш.-ч	0,64
91.20.09-001	Краны плавучие самоходные: 5 т	маш.-ч	3,1
91.20.10-002	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 7 т	маш.-ч	22,5
91.20.10-003	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность: 13 т	маш.-ч	1,87
91.20.11-012	Понтоны разгружающие, грузоподъемность: 10 т	маш.-ч	7,9
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	7,65
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.7.15.02-0084	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы: 12 (14) мм	т	0,01
07.2.07.12-0012	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	0,1816
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,0099
08.2.02.05-0012	Канат 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 <sup>2</sup> и менее, диаметром 14 мм	10 м	0,5
08.2.02.05-0015	Канат 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 <sup>2</sup> и менее, диаметром 18 мм	10 м	0,42
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м <sup>3</sup>	0,06
11.1.03.01-0083	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	0,06
14.4.04.04-0002	Эмаль кремнийорганическая: КО-168 разных цветов	т	0,00448
25.1.03.02-0001	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением, 16х16 мм, длиной: 165 мм	т	0,00074
25.1.05.01-0011	Накладки двухголовые для рельсов: для изолирующих стыков типа Р-65, Р-50, Р-43	т	0,024

**Таблица ГЭСН 43-01-009 Балластировка пути подводной части****Состав работ:**

Для нормы 43-01-009-01:

01. Устройство подводной маячной линии из досок по свайкам с заготовкой и забивкой их.
02. Погрузка щебня на баржу и доставка к месту работ.
03. Отсыпка щебня с баржи.
04. Тщательное разравнивание водолазами балласта под дорожками и грубое между дорожками.
05. Укатка балласта катками с перестановкой их с дорожки на дорожку.

Для нормы 43-01-009-02:

01. Погрузка щебня на баржу и доставка к месту работ.
02. Отсыпка щебня с баржи.
03. Тщательное разравнивание водолазами балласта под дорожками и грубое между дорожками.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup>**

Балластировка пути подводной части

43-01-009-01 щебнем под дорожками

43-01-009-02 между дорожками щебнем

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	43-01-009-01	43-01-009-02
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>			
1.1	Средний разряд работы	чел.-ч	262,26	143,49
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>			
		чел.-ч	570,72	475,78
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,1	
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием: до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,71	
91.08.03-002	Катки дорожные прицепные гладкие, масса 5 т	маш.-ч	0,76	
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т	маш.-ч	0,22	
91.20.02-003	Баржи: 300 т	маш.-ч	20,18	19,55
91.20.03-002	Буксиры, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	2,05	1,96
91.20.09-001	Краны плавучие несамоходные: 5 т	маш.-ч	18,79	17,59
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	75,02	60,4
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00024	
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,00099	
08.2.02.05-0005	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 8 мм	10 м	0,458	
08.2.02.05-0015	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 18 мм	10 м	4,248	
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м <sup>3</sup>	0,91	
11.1.03.03-0016	Брусья необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 150 мм и более, III сорта	м <sup>3</sup>	0,05	
11.1.03.05-0085	Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта	м <sup>3</sup>	0,42	
25.1.03.06-0031	Шайбы пружинные путевые исполнение: 1, диаметр 22 мм	т	0,00028	
25.1.04.04-0011	Болты для рельсовых стыков, класс: 8,8 диаметром 22 мм	т	0,003	
02.2.04.01	Балласт щебеночный	м <sup>3</sup>	110	110

## Раздел 2. ГЛУХИЕ ПЕРЕСЕЧЕНИЯ ПУТЕЙ В ОДНОМ УРОВНЕ

**Таблица ГЭСН 43-02-001 Устройство глухих пересечений путей в одном уровне на металлической плите**

### Состав работ:

01. Заготовка деталей глухого пересечения.
02. Заготовка и укладка спаренных полушпал.
03. Сверление отверстий в шпалах.
04. Антисептирование незащищенных поверхностей шпал.
05. Укладка глухого пересечения с пришивкой к шпалам и выправкой.
06. Соединение глухого пересечения с рельсами пересекающихся путей.

**Измеритель: 10 шт**  
43-02-001-01 Устройство глухих пересечений путей в одном уровне на металлической плите

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	43-02-001-01
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>		
1.1	Средний разряд работы	чел.-ч	127,48
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>		
		чел.-ч	2,32
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	1,16
91.09.12-101	Станок рельсорезный	маш.-ч	26,1
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т	маш.-ч	1,16
91.17.04-233	Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	4,43
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.7.11.07-0033	Электроды диаметром: 4 мм Э42А	т	0,19
08.3.05.02-0012	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезными кромками, толщиной 9-12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, марки: Ст3сп	т	0,34
14.4.02.04-0175	Краски масляные и алкидные земляные, готовые к применению: сурик железный МА-15, ПФ-14	т	0,000225
14.5.06.03-0002	Паста антисептическая	т	0,000435
25.1.03.02-0001	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением, 16х16 мм, длиной: 165 мм	т	0,0227
25.1.03.06-0031	Шайбы пружинные путевые исполнение: 1, диаметр 22 мм	т	0,0036



Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	43-02-001-01
25.1.04.03-0021	Болты путевые с гайками для скрепления рельсов диаметром 22 мм	т	0,0552
25.1.04.04-0012	Болты для рельсовых стыков, класс: 8,8 диаметром 24 мм	т	0,0406
25.1.05.02-0022	Подкладки для железных дорог широкой колеи костыльного скрепления для рельсов типа: Р-50	т	0,031
25.1.05.05-0021	Рельсы железнодорожные термообработанные объемной закалкой в масле, 1 класс, тип: Р-50, марка стали М74	м	7,1
25.1.06.23-0021	Стяжки стальные	т	0,0013
25.1.01.05	Шпалы пропитанные	шт.	12

### Раздел 3. ОБКАТКА ПУТИ

**Таблица ГЭСН 43-03-001 Обкатка пути**

**Состав работ:**

Для норм 43-03-001-01, 43-03-001-03, 43-03-001-04:

01. Погрузка, разгрузка и перегрузка балласта на тележки.

02. Обкатка пути.

Для нормы 43-03-001-02:

01. Погрузка, разгрузка и перегрузка балласта на тележки.

02. Обкатка пути.

03. Контрольные промеры в подводные части.

04. Выправка подводных рельсовых путей с подбивкой щебня под шпалы или балки с помощью водолазов.

**Измеритель: 100 м**

Обкатка путей:

43-03-001-01 горизонтальных стапельных и откатных

43-03-001-02 наклонных слипа (надводных и подводных), первичная, при нагрузке на тележку 150 т

43-03-001-03 наклонных слипа (надводных и подводных), первичная, при нагрузке на тележку 300 т

43-03-001-04 На каждую последующую обкатку путей добавлять к нормам 43-03-001-02, 43-03-001-03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	43-03-001-01	43-03-001-02	43-03-001-03	43-03-001-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	83,97	79,73	116,53	25,06
1.1	Средний разряд работы		3,1	2,6	2,7	2,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	35,6	201,35	207,07	40,48
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.03.11-001	Тележки: 75 т, самоходные	маш.-ч	25,65			
91.03.11-007	Тележки: слиповые косяковые 150 т	маш.-ч		13,31	21,87	4,12
91.03.11-008	Тележки: стапельные 75 т, несамоходные	маш.-ч	25,65			
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	9,07	4,93	9,85	
91.06.03-051	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч		4,12	4,12	4,12
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т	маш.-ч	0,88	0,78	1,58	
91.20.11-009	Понтоны разгружающие, грузоподъемность: 1,5 т	маш.-ч		11,68	11,68	3,35
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч		31,92	31,92	6,06

### Раздел 4. СПУСКОВЫЕ ДОРОЖКИ СТАПЕЛЕЙ

**Таблица ГЭСН 43-04-001 Устройство спусковых дорожек стапелей**

**Состав работ:**

01. Поперечное перепиливание брусев и брусков с устройством сопряжений и сверлением отверстий.

02. Укладка брусев и брусков с пригонкой по месту, острожкой и постановкой креплений.

03. Антисептирование незащищенных деревянных поверхностей.

**Измеритель: м<sup>3</sup>**

Устройство спусковых дорожек стапелей:

43-04-001-01 нижний настил

43-04-001-02 верхний настил

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	43-04-001-01	43-04-001-02
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	17,22	118,81
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,54	0,36
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-014	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,41	0,21
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т	маш.-ч	0,13	0,15

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	43-04-001-01	43-04-001-02
91.21.01-012	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт	маш.-ч	0,16	0,59
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса: 1,8 кг	т	0,0055	0,061
08.4.01.01-0022	Анкерные детали из прямых или гнутых круглых стержней с резьбой (в комплекте с шайбами и гайками или без них),: поставляемые отдельно	т	0,031	
11.1.03.01-0081	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, I сорта	м <sup>3</sup>	0,04	
11.1.03.01-0085	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более, I сорта	м <sup>3</sup>	1,04	
11.1.03.10-0003	Бруски и брусья дубовые толщиной: 75 мм и более, I сорта	м <sup>3</sup>		1,23
14.5.06.03-0002	Паста антисептическая	т	0,0022	0,0089

