

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 спилов

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.43. В сборнике 43 «Судовозные пути стапелей и спилов» содержатся сметные нормы по устройству судовозных путей стапелей и спилов, 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 спила определяется по нормам табл. с 43-01-004 по 43-01-009. Затраты на балластировку рельсовых путей стапелей в надводной части спила 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 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 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 спила нормальной колеи размером 5x30 м.

1.43.7. Затраты по выпрямке стапельных путей спилов 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 спила. Каждая последующая обкатка наклонных путей спила 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».

II. ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ

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

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 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.

2.43.2. 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 спилов

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
1 1.1	Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	1,57 2,5	1,85 2,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,08	0,18
3 91.05.05-014 91.14.02-003 91.21.01-012	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт	маш.-ч	0,03 0,05 0,07	0,07 0,11 0,07
4 14.5.06.03-0002 25.1.01.05	МАТЕРИАЛЫ Паста антисептическая Шпалы пропитанные	т шт.	0,00056 5	0,0005 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: м³

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

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

Таблица ГЭСН 43-01-003 Укладка рельсов

Состав работ:

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

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

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

Измеритель: **100 м**Укладка пути на монтажную раму из рельсов типа Р-43, при количестве шпал 160 шт. на 100 м
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
1	Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	227,41 3,1	255,16 3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,73	7,25
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ 91.05.05-014 Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т 91.14.02-003 Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т 91.17.04-233 Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	2,01 4,72 38,85	2,17 5,08 38,96
4	МАТЕРИАЛЫ 01.7.11.07-0033 Электроды диаметром: 4 мм Э42А 07.2.07.12-0019 Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием: горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т 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 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 08.1.02.25-0031 Ерши металлические строительные 11.1.03.03-0014 Брусья необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 150 мм и более, I сорта	т т т т кг м ³	0,106 0,04 0,42 1,48 2 1,12	0,106 0,04 0,43 1,49 2 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. Пришивка и сболочивание 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
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	5,46
1.1	Средний разряд работы		2,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,23
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
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
4	МАТЕРИАЛЫ		
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 балластовое основание монтажной рамы с путями

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	43-01-006-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	395,39
1.1	Средний разряд работы		3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	88,06
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
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 ³ /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
4	МАТЕРИАЛЫ		
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 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм ² 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 ³	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 ³	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 ³	0,29
25.1.03.02-0001	Костили для железных дорог широкой колеи сечением, 16x16 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
1	Затраты труда рабочих		
1.1	Средний разряд работы	чел.-ч	205,52 3,5
2	Затраты труда машинистов		
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
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
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,29
01.3.02.08-0001	Кислород технический: газообразный	м ³	1,83
01.7.11.07-0033	Электроды диаметром: 4 мм Э42A	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 8x10 мм	т	0,01
25.1.04.02-0021	Болты клеммные для рельсовых скреплений 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 ³	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
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	77,78
1.1	Средний разряд работы		3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	67,88
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.02.01-003	Вибропогружатели высокочастотные для погружения свай до 1,5 т	маш.-ч	1,04
91.03.11-007	Тележки: слитовые 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 слитовые 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 ³ /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 несамоходные: 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
4	МАТЕРИАЛЫ		
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 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм ² и менее, диаметром 14 мм	10 м	0,5
08.2.02.05-0015	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм ² 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 ³	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 ³	0,06
14.4.04.04-0002	Эмаль кремнийорганическая: КО-168 разных цветов	т	0,00448
25.1.03.02-0001	Костила для железных дорог широкой колеи сечением, 16x16 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 м³

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
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	262,26	143,49
1.1	Средний разряд работы		2,2	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	570,72	475,78
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
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
4	МАТЕРИАЛЫ			
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 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм ² и менее, диаметром 8 мм	10 м	0,458	
08.2.02.05-0015	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа: 1570 н/мм ² 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 ³	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 ³	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 ³	0,42	
25.1.03.06-0031	Шайбы пружинные путевые исполнение: I, 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 ³	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 полуушпаль.
03. Сверление отверстий в шпалах.
04. Антисептирование незащищенных поверхностей шпаль.
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
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	127,48
1.1	Средний разряд работы		3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,32
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
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
4	МАТЕРИАЛЫ		
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 плоскости 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, 16x16 мм, длиной: 165 мм	т	0,0227
25.1.03.06-0031	Шайбы пружинные путевые исполнение: I, 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	Шпальы 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	43-03-001-01	43-03-001-02	43-03-001-03	43-03-001-04
43-03-001-02	наклонных спила (надводных и подводных), первичная, при нагрузке на тележку 150 т				
43-03-001-03	наклонных спила (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
1	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
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	35,6	201,35	207,07	40,48
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.03.11-001	Тележки: 75 т, самоходные	маш.-ч	25,65			
91.03.11-007	Тележки: спиловые 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 спиловые 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 брусьев и брусков с устройством сопряжений и сверлением отверстий.

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

03. Антисептирование незащищенных деревянных поверхностей.

Измеритель: м³

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
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	17,22	118,81
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,54	0,36
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
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
4	МАТЕРИАЛЫ			
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 ³	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 ³	1,04	
11.1.03.10-0003	Бруски и брусья дубовые толщиной: 75 мм и более, I сорта	м ³		1,23
14.5.06.03-0002	Паста антисептическая	т	0,0022	0,0089

СОДЕРЖАНИЕ

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	1
II. ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ.....	1
III. ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ	3
Сборник 43. Судовозные пути стапелей и спилов.....	3
Раздел 1. СУДОВОЗНЫЕ РЕЛЬСОВЫЕ ПУТИ.....	3
Таблица ГЭСН 43-01-001 Укладка шпал	3
Таблица ГЭСН 43-01-002 Укладка брусьев	3
Таблица ГЭСН 43-01-003 Укладка рельсов	3
Таблица ГЭСН 43-01-004 Укладка пути на монтажную раму	4
Таблица ГЭСН 43-01-005 Поправка на укладку шпал сверх 160 штук, учтенных в нормах таблицы 43-01-004	5
Таблица ГЭСН 43-01-006 Укладка на подводное балластное основание монтажной рамы с путями	5
Таблица ГЭСН 43-01-007 Монтаж балочной плети судоподъемно-спускового устройства	6
Таблица ГЭСН 43-01-008 Укладка железобетонных балочных плетей с путями на подводное балластное основание	6
Таблица ГЭСН 43-01-009 Балластировка пути подводной части	7
Раздел 2. ГЛУХИЕ ПЕРЕСЕЧЕНИЯ ПУТЕЙ В ОДНОМ УРОВНЕ	8
Таблица ГЭСН 43-02-001 Устройство глухих пересечений путей в одном уровне на металлической плите	8
Раздел 3. ОБКАТКА ПУТИ	9
Таблица ГЭСН 43-03-001 Обкатка пути	9
Раздел 4. СПУСКОВЫЕ ДОРОЖКИ СТАПЕЛЕЙ	9
Таблица ГЭСН 43-04-001 Устройство спусковых дорожек стапелей	9
СОДЕРЖАНИЕ.....	11