

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ГЭСН 81-02-32-2001

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ
НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ГЭСН-2001

Часть 32

ТРАМВАЙНЫЕ ПУТИ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Москва 2014



ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

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

ГЭСН 81-02-32-2001

Часть 32

ТРАМВАЙНЫЕ ПУТИ

**Приложение к периодическому печатному изданию
«Вестник ценообразования и сметного нормирования»,
Февраль 2014 г., Выпуск 2 (155)**

Издание официальное

Москва 2014

**Приложение к периодическому печатному изданию
«Вестник ценообразования и сметного нормирования», Февраль 2014 г., Выпуск 2 (155)**

ББК 65.31
УДК 338.5:69 (083)

Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы.
ГЭСН 81-02-32-2001 Часть 32. Трамвайные пути
Москва, 2014 – 24 стр.

Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы (далее – ГЭСН) предназначены для определения потребности в ресурсах (затрат труда рабочих-строителей, машинистов, времени эксплуатации строительных машин и механизмов, материальных ресурсов) при выполнении строительных и специальных строительных работ и для составления на их основе сметных расчетов (смет) на производство указанных работ ресурсным и ресурсно-индексным методами.

ГЭСН являются исходными нормами для разработки других сметных нормативов: единичных расценок федерального, территориального и отраслевого уровней, индивидуальных и укрупненных сметных нормативов.

Утверждены и внесены в федеральный реестр сметных нормативов, подлежащих применению при определении сметной стоимости объектов капитального строительства, строительство которых финансируется с привлечением средств федерального бюджета Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30.01.2014 г. № 31/пр (в ред. Приказа Минстроя России от 07.02.2014 г. № 39/пр).

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

ГЭСН-2001

Часть 32. Трамвайные пути

Раздел 1. УСТРОЙСТВО ПУТЕВОГО ДРЕНАЖА

Таблица ГЭСН 32-01-001 Устройство путевого дренажа из хризотилцементных труб

Состав работ:

01. Погрузка и разгрузка материалов. 02. Устройство основания из мятой глины. 03. Укладка перфорированных хризотилцементных труб. 04. Засыпка дренажной канавки щебнем и трамбование. 05. Покрытие войлоком.

Измеритель: 100 м дренажа

32-01-001-01 Устройство путевого дренажа из хризотилцементных труб

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-01-001-01
1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	84 2,7
3 030202 400001	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Домкраты гидравлические грузоподъемностью 6,3-25 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч маш.-ч	0,82 0,03
4 101-1704 101-2261 101-2267 407-0001 408-9080	МАТЕРИАЛЫ Войлок строительный Трубы хризотилцементные безнапорные БНТ, диаметр условного прохода 150 мм Муфты хризотилцементные БНМ для безнапорных труб условным проходом 150 мм Глина Щебень	т м шт. м ³ м ³	0,11 102 34 2,66 10,7

Раздел 2. УСТАНОВКА ВОДООТВОДНОЙ КОРОБКИ

Таблица ГЭСН 32-02-001 Установка водоотводной коробки и чугунного отвода

Состав работ:

01. Погрузка и разгрузка материалов. 02. Установка водоотводной коробки с заделкой растрюба отвода цементом.

Измеритель: 1 компл.

32-02-001-01 Установка водоотводной коробки и чугунного отвода

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-02-001-01
1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	8,29 3,1
3 050401 330804 400001	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность 0,5 м ³ /мин Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч маш.-ч маш.-ч	1,67 1,67 0,37
4 101-3977 101-9540	МАТЕРИАЛЫ Коробка водоотводная Цемент	компл. т	1 0,0001

Раздел 3. БАЛЛАСТИРОВКА ПУТИ, ПЕРЕВОДОВ И ПЕРЕСЕЧЕНИЙ

Таблица ГЭСН 32-03-001 Балластировка пути, стрелочных переводов и глухих пересечений

Состав работ:

01. Устройство основания балластной призмы с разбрасыванием, разравниванием и уплотнением балласта. 02. Предварительная и окончательная подъемка пути домкратами с подштокой шпал, с подкидкой недостающего балласта, с выправкой и рихтовкой пути. 03. Заполнение шпальных ящиков с разравниванием и уплотнением балласта.

Измеритель: 100 м³ балласта в призме

Балластировка пути, стрелочных переводов и глухих пересечений балластом:

- | | |
|--------------|------------------------|
| 32-03-001-01 | щебеночным |
| 32-03-001-02 | гравийным или галечным |
| 32-03-001-03 | песчаным |

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-03-001-01	32-03-001-02	32-03-001-03
1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	248,52 2,8	237,12 2,8	175,16 2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,11	8,72	-
3 030202 050401 120907 121601 134001 331100	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Домкраты гидравлические грузоподъемностью 6,3-25 т Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность 0,5 м ³ /мин Катки дорожные самоходные гладкие 13 т Машины поливомоечные 6000 л Станок рельсосверлильный Трамбовки пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	1,33 - 10,29 0,82 7,47 -	1,33 - 8,47 0,25 7,47 -	0,9 5,76 - - 8,48 5,76
4 408-9170 411-0002	МАТЕРИАЛЫ Балласт Вода водопроводная	м ³ м ³	117 8,09	122 2,45	119 -

Раздел 4. УКЛАДКА ПУТИ РЕЛЬСАМИ ТРАМВАЙНОГО И ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПРОФИЛЯ НА ДЕРЕВЯННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ШПАЛАХ

Таблица ГЭСН 32-04-001 Укладка пути звеньями длиной 12,5 м на прямых участках рельсами типа ТВ-60

Состав работ:

01. Погрузка и разгрузка рельсов и шпал автокраном, скреплений и прочих материалов вручную. 02. Перемещение рельсов на звеноизборочной базе трактором. 03. Раскладка шпал автокраном. 04. Укладка рельсов по шпалам. 05. Разметка осей шпал на рельсах, разгонка шпал. 06. Перемещение и раскладка скреплений. 07. Резка рельсов. 08. Прикрепление рельсов к железобетонным шпалам скреплениями. 09. Пришивка рельсов к деревянным шпалам шурупами со сверлением отверстий и заливкой их креозотом. 10. Погрузка краном готовых звеньев на звеноизборочной базе. 11. Разгрузка и укладка звеньев на подготовленное основание. 12. Сборка и разборка временных стыков. 13. Приварка путевых и междупутных электросоединений. 14. Выправка и рихтовка пути.

Измеритель: 1 км пути

Укладка пути звеньями длиной 12,5 м на прямых участках рельсами типа ТВ-60:

- | | |
|--------------|---|
| 32-04-001-01 | со скреплением ЛС-05.3, на 1 км количество железобетонных шпал 1680 шт. |
| 32-04-001-02 | со скреплением ЛС-05.3, на 1 км количество железобетонных шпал 1520 шт. |
| 32-04-001-03 | с шуруповным скреплением, на 1 км количество деревянных шпал 1680 шт. |
| 32-04-001-04 | с шуруповным скреплением, на 1 км количество деревянных шпал 1520 шт. |

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-04-001-01	32-04-001-02	32-04-001-03	32-04-001-04
1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	1874,8 3,1	1754,57 3,1	1471,5 3,1	1409,7 3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	264,59	246,06	200,72	195,56

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-04-001-01	32-04-001-02	32-04-001-03	32-04-001-04
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
010312	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	17,05	17,05	17,05	16,83
021140	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т	маш.-ч	166,77	153,69	124,26	118,81
021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т	маш.-ч	80,77	75,32	59,41	59,92
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	2,49	2,49	2,49	2,49
134011	Станок рельсорезный	маш.-ч	3,05	3,05	3,05	3,05
330206	Дрели электрические	маш.-ч	133,31	120,29	98,49	89,47
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	8,43	7,63	10,78	9,27
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0589	Масла креозотовые	т	-	-	0,065	0,055
101-1512	Электроды диаметром 3 мм Э55	т	0,002	0,002	0,002	0,002
105-0004	Болты для рельсовых стыков, класс 8,8 диаметром 27 мм	т	0,1	0,1	0,1	0,1
105-0013	Болты закладные для рельсовых скреплений железнодорожного пути с гайками диаметром 22 мм исполнение 1, класс 5/4.8 и 6/4.8	т	4,98	4,5	-	-
105-0024	Шайбы пружинные путевые исполнение 2, диаметр 27 мм	т	0,94	0,85	-	-
105-0027	Шурупы путевые размером 24x70 мм, исполнение 1	т	-	-	5,67	5,13
105-0114	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные (кроме лиственницы), тип 1	шт.	-	-	1680	1520
105-0201	Прокладки резиновые для железобетонных шпал для рельсов Р-65	1000 шт.	3,37	3,05	-	-
107-0001	Клемма прижимная	шт.	6770	6120	-	-
107-0003	Накладки для трамвайных желобчатых рельсов типа ТВ-60	шт.	49	49	49	49
107-0004	Подкладки для трамвайных желобчатых рельсов ТВ-60, ТН-65	шт.	-	-	3384	3061
107-0006	Рельсы трамвайные желобчатые типа ТВ-60	м	2000	2000	2000	2000
107-0018	Шайбы плоские для путевых болтов диаметром 22 мм, исполнение 2	т	0,2	0,18	-	-
111-0117	Джемпер штепсельный типа I.19.00.00СБ	шт.	0,11	0,11	0,11	0,11
403-9033	Шпалы железобетонные	шт.	1680	1520	-	-
509-0785	Втулки изолирующие текстолитовые	1000 шт.	6,73	6,09	-	-

Таблица ГЭСН 32-04-002 Укладка пути отдельными элементами

Состав работ:

для норм с 32-04-002-01 по 32-04-002-04:

01. Погрузка и разгрузка рельсов и шпал автокраном, скреплений и прочих материалов вручную. 02. Перемещение рельсов, шпал и скреплений. 03. Раскладка шпал. 04. Резка рельсов. 05. Укладка рельсов и разметка масляной краской. 06. Установка шпал по меткам с перегонкой шпал. 07. Пришивка рельсов с установкой скреплений. 08. Сборка и разборка временных стыков с отноской скреплений. 09. Приварка путевых и междупутных электросоединений. 10. Гнутье рельсов. 11. Предварительная сборка пути. 12. Разборка временно собранного пути с перемещением к месту укладки.

для норм с 32-04-002-05 по 32-04-002-09:

01. Погрузка и разгрузка рельсов и шпал автокраном, скреплений и прочих материалов вручную. 02. Перемещение рельсов, шпал и скреплений. 03. Раскладка шпал. 04. Резка рельсов. 05. Укладка рельсов и разметка масляной краской. 06. Установка шпал по меткам с перегонкой шпал. 07. Пришивка рельсов с установкой скреплений. 08. Сборка и разборка временных стыков с отноской скреплений. 09. Приварка путевых и междупутных электросоединений.

Измеритель: 1 км пути

Укладка пути отдельными элементами на:

- 32-04-002-01 кривых участках рельсами типа ТВ-65 с шуруповым скреплением, на 1 км количество деревянных шпал 1840 шт.
- 32-04-002-02 кривых участках рельсами типа ТВ-65 с шуруповым скреплением, на 1 км количество деревянных шпал 1680 шт.
- 32-04-002-03 кривых участках рельсами типа ТВ-65 с шуруповым скреплением, на 1 км количество деревянных шпал 1520 шт.

ГЭСН-2001. Часть 32. «Трамвайные пути»

- 32-04-002-04 кривых участках рельсами типа ТВ-65 с шурупным скреплением, на 1 км количество деревянных шпал 1440 шт.
- 32-04-002-05 прямых участках рельсами типа ТВ-60 с шурупным скреплением, на 1 км количество деревянных шпал 1680 шт.
- 32-04-002-06 прямых участках рельсами типа ТВ-60 с шурупным скреплением, на 1 км количество деревянных шпал 1520 шт.
- 32-04-002-07 прямых участках рельсами типа ТВ-60 с шурупным скреплением, на 1 км количество деревянных шпал 1440 шт.
- 32-04-002-08 прямых участках рельсами типа ТВ-60 со скреплением ЛС-05.3, на 1 км количество железобетонных шпал 1680 шт.
- 32-04-002-09 прямых участках рельсами типа ТВ-60 со скреплением ЛС-05.3, на 1 км количество железобетонных шпал 1520 шт.

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-04-002-01	32-04-002-02	32-04-002-03	32-04-002-04	32-04-002-05
1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	2268,4 3,1	2201,8 3,1	2092,8 3,1	2027,4 3,1	1449,7 3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	202,93	202,24	196,92	193,52	141,31
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
010312	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	64,11	64,9	64,9	64,9	17,05
021140	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т	маш.-ч	138,82	137,34	132,02	128,62	124,26
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49
134011	Станок рельсорезный	маш.-ч	3,05	3,05	3,05	3,05	3,05
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	25,7	24,85	24,02	23,53	8,42
4	МАТЕРИАЛЫ						
101-0334	Краски водно-дисперсионные акрилатные ВД-АК-111 белая	т	0,003	0,003	0,003	0,003	-
101-0589	Масла креозотовые	т	0,066	0,065	0,055	0,052	0,052
101-1512	Электроды диаметром 3 мм Э55	т	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
105-0004	Болты для рельсовых стыков, класс 8,8 диаметром 27 мм	т	0,16	0,16	0,16	0,16	0,1
105-0024	Шайбы пружинные путевые исполнение 2, диаметр 27 мм	т	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
105-0027	Шурупы путевые размером 24x70 мм, исполнение 1	т	6,37	5,82	5,26	4,98	5,67
105-0114	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные (кроме лиственницы), тип 1	шт.	1840	1680	1520	1440	1680
107-0003	Накладки для трамвайных желобчатых рельсов типа ТВ-60	шт.	98	98	98	98	49
107-0004	Подкладки для трамвайных желобчатых рельсов ТВ-60, ТН-65	шт.	3706	3384	3061	2900	3384
107-0005	Рельсы трамвайные желобчатые типа ТВ-65	м	2080	2080	2080	2080	-
107-0006	Рельсы трамвайные желобчатые типа ТВ-60	м	-	-	-	-	2000
111-0117	Джемпер штепельный типа I.19.00.00СБ	шт.	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-04-002-06	32-04-002-07	32-04-002-08	32-04-002-09
1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	1351,6 3,1	1255,16 3,1	1765,8 3,1	1645,9 3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	135,86	133,68	186	176,19
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
010312	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	17,05	17,05	17,05	17,05
021140	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т	маш.-ч	118,81	116,63	168,95	159,14
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	2,49	2,49	2,49	2,49
134011	Станок рельсорезный	маш.-ч	3,05	3,05	3,05	3,05
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	7,63	7,34	8,42	7,63
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-1512	Электроды диаметром 3 мм Э55	т	0,002	0,002	0,002	0,002
105-0004	Болты для рельсовых стыков, класс 8,8 диаметром 27 мм	т	0,1	0,1	0,1	0,1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-04-002-06	32-04-002-07	32-04-002-08	32-04-002-09
105-0013	Болты закладные для рельсовых скреплений железнодорожного пути с гайками диаметром 22 мм исполнение 1, класс 5/4.8 и 6/4.8	т	-	-	4,98	4,5
105-0024	Шайбы пружинные путевые исполнение 2, диаметр 27 мм	т	0,01	0,01	0,95	0,86
105-0027	Шурупы путевые размером 24x70 мм, исполнение 1	т	5,13	4,86	-	-
105-0114	Шпали пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные (кроме лиственницы), тип 1	шт.	1520	1440	-	-
105-0201	Прокладки резиновые для железобетонных шпал для рельсов Р-65	1000 шт.	-	-	3,37	3,37
107-0001	Клемма прижимная	шт.	-	-	6770	6120
107-0003	Накладки для трамвайных желобчатых рельсов типа ТВ-60	шт.	49	49	49	49
107-0004	Подкладки для трамвайных желобчатых рельсов ТВ-60, ТН-65	шт.	3061	2900	-	-
107-0006	Рельсы трамвайные желобчатые типа ТВ-60	м	2000	2000	2000	2000
107-0018	Шайбы плоские для путевых болтов диаметром 22 мм, исполнение 2	т	-	-	0,2	0,2
111-0117	Джемпер штепсельный типа I.19.00.00СБ	шт.	0,11	0,11	0,11	0,11
403-9033	Шпалы железобетонные	шт.	-	-	1680	1520
509-0785	Втулки изолирующие текстолитовые	1000 шт.	-	-	6,73	6,09

Таблица ГЭСН 32-04-003 Укладка звеньевым способом прямых участков пути

Состав работ:

01. Погрузка и разгрузка рельсов и шпал автокраном, скреплений и прочих материалов вручную. 02. Перемещение рельсов на звеноизборочной базе трактором. 03. Раскладка шпал автокраном. 04. Укладка рельсов по шпалам. 05. Разметка осей шпал на рельсах, разгонка шпал. 06. Перемещение и раскладка скреплений. 07. Резка рельсов. 08. Прикрепление рельсов к железобетонным шпалам скреплениями. 09. Пришивка рельсов к деревянным шпалам шурупами со сверлением отверстий и заливкой их креозотом. 10. Погрузка краном готовых звеньев на звеноизборочную базу. 11. Разгрузка и укладка звеньев на подготовленное основание. 12. Сборка и разборка временных стыков. 13. Приварка путевых и междупутных электросоединений. 14. Выправка и рихтовка пути.

Измеритель: 1 км пути

Укладка звеньевым способом прямых участков пути рельсами типа:

32-04-003-01	P-65 со скреплением ЛС-05.3 при количестве железобетонных шпал ЛШ-5 1680 шт. на 1 км
32-04-003-02	P-50 со скреплением ЛС-05.3 при количестве железобетонных шпал ЛШ-5 1680 шт. на 1 км
32-04-003-03	P-50 со скреплением ЛС-05.3 при количестве железобетонных шпал ЛШ-5 1520 шт. на 1 км
32-04-003-04	P-43 со скреплением ЛС-05.3 при количестве железобетонных шпал ЛС-5 1520 шт. на 1 км
32-04-003-05	P-65 с шурупным скреплением при количестве деревянных шпал 1680 шт. на 1 км
32-04-003-06	P-50 с шурупным скреплением при количестве деревянных шпал 1680 шт. на 1 км
32-04-003-07	P-50 с шурупным скреплением при количестве деревянных шпал 1520 шт. на 1 км
32-04-003-08	P-43 с шурупным скреплением при количестве деревянных шпал 1520 шт. на 1 км

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-04-003-01	32-04-003-02	32-04-003-03	32-04-003-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1515,1	1504,2	1395,2	1384,3
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	250,09	241,22	225,96	221,26
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
010312	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	18,36	14,62	14,62	12,64
021140	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т	маш.-ч	149,33	149,33	139,52	139,52
021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т	маш.-ч	82,4	77,27	71,82	69,1
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	2,49	2,49	2,49	2,49
134011	Станок рельсорезный	маш.-ч	2,13	2,13	2,13	2,13
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	8,33	8,33	7,57	7,57
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-1512	Электроды диаметром 3 мм Э55	т	0,002	0,002	0,002	0,002
105-0002	Болты для рельсовых стыков, класс 8,8 диаметром 22 мм	т	-	-	-	0,03

ГЭСН-2001. Часть 32. «Трамвайные пути»

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-04-003-01	32-04-003-02	32-04-003-03	32-04-003-04
105-0003	Болты для рельсовых стыков, класс 8,8 диаметром 24 мм	т	-	0,04	0,04	-
105-0004	Болты для рельсовых стыков, класс 8,8 диаметром 27 мм	т	0,05	-	-	-
105-0013	Болты закладные для рельсовых скреплений железнодорожного пути с гайками диаметром 22 мм исполнение 1, класс 5/4.8 и 6/4.8	т	4,98	4,98	4,5	4,5
105-0022	Шайбы пружинные путевые исполнение 2, диаметр 22 мм	т	-	-	-	0,01
105-0023	Шайбы пружинные путевые исполнение 2, диаметр 24 мм	т	-	0,01	0,01	-
105-0024	Шайбы пружинные путевые исполнение 2, диаметр 27 мм	т	0,95	0,94	0,85	0,85
105-0032	Накладки двухголовые для рельсов стыковые Р-75, Р-65, Р-50, Р-43	т	0,57	0,46	0,46	0,39
105-0056	Рельсы железнодорожные широкой колеи 2 группы тип Р-65, марка стали М76	м	2000	-	-	-
105-0057	Рельсы железнодорожные широкой колеи 2 группы тип Р-50, марка стали М74	м	-	2000	2000	-
105-0201	Прокладки резиновые для железобетонных шпал для рельсов Р-65	1000 шт.	3,37	3,37	3,05	3,05
105-0210	Рельсы железнодорожные марки стали НБ-61 тип Р-43	м	-	-	-	2000
107-0001	Клемма прижимная	шт.	6770	6770	6120	6120
107-0018	Шайбы плоские для путевых болтов диаметром 22 мм, исполнение 2	т	0,2	0,2	0,18	0,18
111-0117	Джемпер штепельный типа I.19.00.00СБ	шт.	0,11	0,11	0,11	0,11
403-9033	Шпалы железобетонные	шт.	1680	1680	1520	1520
509-0785	Втулки изолирующие текстолитовые	1000 шт.	6,73	6,73	6,09	6,09

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-04-003-05	32-04-003-06	32-04-003-07	32-04-003-08
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1286,2	1264,4	1290,35	1126,67
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	185,44	175,71	166,77	162,18
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
010312	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	18,36	14,62	14,62	12,64
021140	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т	маш.-ч	105,07	105,07	99,62	99,62
021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т	маш.-ч	62,01	56,02	52,53	49,92
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	2,49	2,49	2,49	2,49
134001	Станок рельсосверлильный	маш.-ч	98,89	98,89	90,29	90,29
134011	Станок рельсогрезный	маш.-ч	2,13	2,13	2,13	2,13
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	10,73	10,73	9,74	9,74
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0589	Масла креозотовые	т	0,098	0,098	0,089	0,078
101-1512	Электроды диаметром 3 мм Э55	т	0,002	0,002	0,002	0,002
105-0002	Болты для рельсовых стыков, класс 8,8 диаметром 22 мм	т	-	-	-	0,03
105-0003	Болты для рельсовых стыков, класс 8,8 диаметром 24 мм	т	-	0,04	0,04	-
105-0004	Болты для рельсовых стыков, класс 8,8 диаметром 27 мм	т	0,05	-	-	-
105-0022	Шайбы пружинные путевые исполнение 2, диаметр 22 мм	т	-	-	-	0,01
105-0023	Шайбы пружинные путевые исполнение 2, диаметр 24 мм	т	-	0,01	0,01	-
105-0024	Шайбы пружинные путевые исполнение 2, диаметр 27 мм	т	0,01	-	-	-
105-0027	Шурупы путевые размером 24x70 мм, исполнение 1	т	5,67	5,67	5,13	5,13
105-0032	Накладки двухголовые для рельсов стыковые Р-75, Р-65, Р-50, Р-43	т	0,57	0,46	0,46	0,39
105-0038	Подкладки для изостыков железных дорог широкой колеи для рельсов типа Р-65	т	25,9	-	-	-
105-0039	Подкладки для изостыков железных дорог широкой колеи для рельсов типа Р-50, Р-43	т	-	21	19	16,1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-04-003-05	32-04-003-06	32-04-003-07	32-04-003-08
105-0056	Рельсы железнодорожные широкой колеи 2 группы тип Р-65, марка стали М76	м	2000	-	-	-
105-0057	Рельсы железнодорожные широкой колеи 2 группы тип Р-50, марка стали М74	м	-	2000	2000	-
105-0114	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные (кроме лиственницы), тип 1	шт.	1680	1680	1520	1520
105-0210	Рельсы железнодорожные марки стали НБ-61 тип Р-43	м	-	-	-	2000
111-0117	Джемпер штепельный типа I.19.00.00СБ	шт.	0,11	0,11	0,11	0,11

Таблица ГЭСН 32-04-004 Укладка пути отдельными элементами на деревянных шпалах с шуруповым скреплением

Состав работ:

для норм 32-04-004-01, 32-04-004-02:

01. Погрузка и разгрузка рельсов и шпал автокраном, скреплений и прочих материалов вручную. 02. Перемещение рельсов, шпал и скреплений. 03. Раскладка шпал. 04. Резка рельсов. 05. Укладка рельсов. 06. Установка шпал по меткам с перегонкой шпал. 07. Пришивка рельсов с установкой скреплений. 08. Сборка и разборка временных стыков с отноской скреплений. 09. Приварка путевых и междупутных электросоединений.

для норм с 32-04-004-03 по 32-04-004-10:

01. Погрузка и разгрузка рельсов и шпал автокраном, скреплений и прочих материалов вручную. 02. Перемещение рельсов, шпал и скреплений. 03. Раскладка шпал. 04. Резка рельсов. 05. Укладка рельсов. 06. Установка шпал по меткам с перегонкой шпал. 07. Пришивка рельсов с установкой скреплений. 08. Сборка и разборка временных стыков с отноской скреплений. 09. Приварка путевых и междупутных электросоединений. 10. Гнутье рельсов. 11. Предварительная сборка пути. 12. Разборка временно собранного пути с перемещением к месту укладки.

Измеритель: 1 км пути

Укладка пути отдельными элементами на деревянных шпалах с шуруповым скреплением на прямых участках рельсами типа:

32-04-004-01 Р-50 при количестве шпал 1440 шт. на 1 км
32-04-004-02 Р-43 при количестве шпал 1440 шт. на 1 км

Укладка пути отдельными элементами на деревянных шпалах с шуруповым скреплением на кривых участках рельсами типа:

32-04-004-03 Р-65 при количестве шпал 1840 шт. на 1 км
32-04-004-04 Р-50 при количестве шпал 1840 шт. на 1 км
32-04-004-05 Р-65 при количестве шпал 1680 шт. на 1 км
32-04-004-06 Р-50 при количестве шпал 1680 шт. на 1 км
32-04-004-07 Р-50 при количестве шпал 1520 шт. на 1 км
32-04-004-08 Р-43 при количестве шпал 1520 шт. на 1 км
32-04-004-09 Р-50 при количестве шпал 1440 шт. на 1 км
32-04-004-10 Р-43 при количестве шпал 1440 шт. на 1 км

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-04-004-01	32-04-004-02	32-04-004-03	32-04-004-04	32-04-004-05
1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	1111,8 3	1111,8 3	1853 3	1831,2 3	1744 3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	111,41	109,43	184,8	171,7	179,35
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
010312	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	14,62	12,64	64,9	51,8	64,9
021140	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т	маш.-ч	96,79	96,79	119,9	119,9	114,45
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49
134011 400001	Станок рельсрезный Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч маш.-ч	2,49 7,2	2,49 7,2	2,49 20,66	2,49 20,66	2,49 19,77
4	МАТЕРИАЛЫ						
101-0334	Краски водно-дисперсионные акрилатные ВД-АК-111 белая	т	-	-	-	-	0,0016
101-0589	Масла креозотовые	т	0,084	0,074	0,107	0,107	0,107
101-1512	Электроды диаметром 3 мм Э55	т	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
105-0002	Болты для рельсовых стыков, класс 8,8 диаметром 22 мм	т	-	0,03	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-04-004-01	32-04-004-02	32-04-004-03	32-04-004-04	32-04-004-05
105-0003	Болты для рельсовых стыков, класс 8,8 диаметром 24 мм	т	0,04	-	-	0,06	-
105-0004	Болты для рельсовых стыков, класс 8,8 диаметром 27 мм	т	-	-	0,08	-	0,08
105-0022	Шайбы пружинные путевые исполнение 2, диаметр 22 мм	т	-	0,01	-	-	-
105-0023	Шайбы пружинные путевые исполнение 2, диаметр 24 мм	т	0,01	-	-	0,01	-
105-0024	Шайбы пружинные путевые исполнение 2, диаметр 27 мм	т	-	-	0,01	-	0,01
105-0027	Шурупы путевые размером 24x70 мм, исполнение 1	т	4,86	4,86	6,37	6,37	5,82
105-0032	Накладки двухголовые для рельсов стыковые Р-75, Р-65, Р-50, Р-43	т	0,46	0,39	1,14	0,91	1,14
105-0038	Подкладки для изостыков железных дорог широкой колеи для рельсов типа Р-65	т	-	-	28,4	-	25,9
105-0039	Подкладки для изостыков железных дорог широкой колеи для рельсов типа Р-50, Р-43	т	18	15,3	-	23	-
105-0056	Рельсы железнодорожные широкой колеи 2 группы тип Р-65, марка стали М76	м	-	-	2080	-	2080
105-0057	Рельсы железнодорожные широкой колеи 2 группы тип Р-50, марка стали М74	м	2000	-	-	2080	-
105-0114	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные (кроме лиственницы), тип 1	шт.	1440	1440	1840	1840	1680
105-0210	Рельсы железнодорожные марки стали НБ-61 тип Р-43	м	-	2000	-	-	-
111-0117	Джемпер штепельный типа I.19.00.00СБ	шт.	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-04-004-06	32-04-004-07	32-04-004-08	32-04-004-09	32-04-004-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1722,2	1602,3	1602,3	1547,8	1536,9
1.1	Средний разряд работы		3	3	3	3	3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	166,25	160,8	155,74	158,18	151,14
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
010312	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	51,8	51,8	46,74	51,8	44,76
021140	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т	маш.-ч	114,45	109	109	106,38	106,38
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49
134011	Станок рельсорезный	маш.-ч	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	19,77	19,01	18,91	18,59	18,49
4	МАТЕРИАЛЫ						
101-0334	Краски водно-дисперсионные акрилатные ВД-АК-111 белая	т	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016
101-0589	Масла креозотовые	т	0,098	0,088	0,078	0,084	0,074
101-1512	Электроды диаметром 3 мм Э55	т	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
105-0002	Болты для рельсовых стыков, класс 8,8 диаметром 22 мм	т	-	-	0,05	-	0,05
105-0003	Болты для рельсовых стыков, класс 8,8 диаметром 24 мм	т	0,06	0,06	-	0,06	-
105-0022	Шайбы пружинные путевые исполнение 2, диаметр 22 мм	т	-	-	0,01	-	0,01
105-0023	Шайбы пружинные путевые исполнение 2, диаметр 24 мм	т	0,01	0,01	-	0,01	-
105-0027	Шурупы путевые размером 24x70 мм, исполнение 1	т	5,82	5,26	5,26	4,98	4,98
105-0032	Накладки двухголовые для рельсов стыковые Р-75, Р-65, Р-50, Р-43	т	0,91	0,91	0,78	0,91	0,78
105-0039	Подкладки для изостыков железных дорог широкой колеи для рельсов типа Р-50, Р-43	т	21	19	16,1	18	15,3
105-0057	Рельсы железнодорожные широкой колеи 2 группы тип Р-50, марка стали М74	м	2080	2080	-	2080	-
105-0114	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные (кроме лиственницы), тип 1	шт.	1680	1520	1520	1440	1440

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-04-004-06	32-04-004-07	32-04-004-08	32-04-004-09	32-04-004-10
105-0210	Рельсы железнодорожные марки стали НБ-61 тип Р-43	м	-	-	2080	-	2080
111-0117	Джемпер штепсельный типа I.19.00.00СБ	шт.	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11

Раздел 5. УСТРОЙСТВО ПУТИ НА МОСТАХ ИЛИ ПУТЕПРОВОДАХ

Таблица ГЭСН 32-05-001 Устройство пути на мостах или путепроводах из рельсов трамвайного профиля

Состав работ:

01. Погрузка и разгрузка материалов. 02. Укладка монолитного бетона в два слоя. 03. Установка опорной опалубки под блоки. 04. Сборка железобетонного подрельсового основания из блоков и укладка железобетонных брусьев с обеих сторон рельсов. 05. Резка, сверление отверстий и укладка рельсов, установка тяг, крепление анкеров к блочному основанию. 06. Засыпка щебнем свободного пространства подрельсового основания. 07. Сборка-разборка временных стыков. 08. Заливка битумом пространства между брусьями и рельсами. 09. Приварка электросоединений. 10. Асфальтобетонное покрытие.

Измеритель: 1 км одиночного пути

Устройство пути на мостах или путепроводах из рельсов трамвайного профиля типа:

32-05-001-01	ТВ-65
32-05-001-02	ТН-60
32-05-001-03	ТН-55

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-05-001-01	32-05-001-02	32-05-001-03
1					
1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	4458,1 2,9	4469 2,9	4469 2,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	617,72	642,33	642,33
3					
010312	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	18,36	15,72	15,72
021140	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т	маш.-ч	595,14	622,39	622,39
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	403,18	403,18	403,18
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	94,87	94,87	94,87
122000	Укладчики асфальтобетона	маш.-ч	4,22	4,22	4,22
134001	Станок рельсосверлильный	маш.-ч	141,26	141,26	141,26
134011	Станок рельсорезный	маш.-ч	3,05	3,05	3,05
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	84,25	87,55	87,55
4					
101-0063	МАТЕРИАЛЫ Ацетилен растворенный технический марки А	т	0,03	0,03	0,03
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	25,6	25,6	25,6
101-0612	Мастика kleящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	т	4	4	4
101-1512	Электроды диаметром 3 мм Э55	т	0,236	0,236	0,236
102-0307	Бруски обрезные хвойных пород длиной 2-6,5 м, толщиной 40-60 мм, II сорта	м ³	4,61	4,61	4,61
105-0013	Болты закладные для рельсовых скреплений железнодорожного пути с гайками диаметром 22 мм исполнение 1, класс 5/4.8 и 6/4.8	т	3,67	3,67	3,67
105-0024	Шайбы пружинные путевые исполнение 2, диаметр 27 мм	т	0,9	0,9	0,9
105-0036	Подкладки для железных дорог широкой колеи костыльного скрепления для рельсов типа Р-50	т	6,93	6,19	6,19
105-0201	Прокладки резиновые для железобетонных шпал для рельсов Р-65	1000 шт.	6,43	6,43	6,43
107-0001	Клемма прижимная	шт.	6450	6450	6450
107-0002	Накладки для трамвайных желобчатых рельсов типа ТН-65	шт.	-	49	49
107-0003	Накладки для трамвайных желобчатых рельсов типа ТВ-60	шт.	49	-	-
107-0005	Рельсы трамвайные желобчатые типа ТВ-65	м	2000	-	-
107-0007	Рельсы трамвайные желобчатые типа ТН-60	м	-	2000	-
107-0008	Рельсы трамвайные желобчатые типа ТН-55	м	-	-	2000
107-0016	Тяги путевые круглые длиной 1700 мм из стали спокойной	т	2,53	2,53	2,53
108-0030	Шпильки металлические диаметром 27 мм	т	6,06	6,06	6,06
401-9030	Бетон монолитный	м ³	617	640	640
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м ³	118	118	118
408-9091	Щебень каменный, фракция 5-10 мм	м ³	136	118	118
410-9001	Асфальтобетон	т	304	304	304
509-0785	Втулки изолирующие текстолитовые	1000 шт.	6,41	6,41	6,41

Раздел 6. УКЛАДКА СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ, ГЛУХИХ ПЕРЕСЕЧЕНИЙ И УЗЛОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ НА ТРАМВАЙНЫХ ПУТЯХ

Таблица ГЭСН 32-06-001 Укладка литых одиночных стрелочных переводов

Состав работ:

01. Погрузка и разгрузка материалов. 02. Перемещение и раскладка материалов на монтажной площадке.
 03. Резка и гнутье рельсов. 04. Разметка и сверление отверстий в шейке рельсов. 05. Предварительная сборка стыков и спецчастей перевода с последующей разборкой. 06. Укладка в путь стрелочного перевода с пришивкой к шпалальным решеткам и установкой тяг.

Измеритель: 1 компл.**Укладка литых одиночных стрелочных переводов:**

32-06-001-01	N эпюры 2398, 3191
32-06-001-02	N эпюры 2398а, 3191а
32-06-001-03	N эпюры 640а, б
32-06-001-04	N эпюры 2394а
32-06-001-05	N эпюры 640
32-06-001-06	N эпюры 878а
32-06-001-07	N эпюры 364
32-06-001-08	N эпюры 878

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-06-001-01	32-06-001-02	32-06-001-03	32-06-001-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	159,14	174,8	167,86	168,95
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,91	5,2	5,36	5,49
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
010312	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,58	1,7	1,74	1,8
021140	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т	маш.-ч	3,33	3,5	3,62	3,69
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	2,05	2,05	2,05	2,05
134001	Станок рельсосверлильный	маш.-ч	2,78	2,78	2,78	2,78
134011	Станок рельсорезный	маш.-ч	3,05	3,05	3,05	3,05
134101	Шпалоподбойка	маш.-ч	4,23	4,36	4,2	4,51
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	3,6	3,6	3,6	3,6
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,79	1,86	1,87	1,88
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0589	Масла креозотовые	т	0,00075	0,00085	0,00085	0,00085
101-1512	Электроды диаметром 3 мм Э55	т	0,004	0,004	0,004	0,004
105-0027	Шурупы путевые размером 24x70 мм, исполнение 1	т	0,08	0,09	0,09	0,1
105-0114	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные (кроме лиственницы), тип 1	шт.	19	21	21	21
105-9122	Перевод стрелочный	компл.	1	1	1	1
111-0117	Джемпер штепсельный типа I.19.00.00СБ	шт.	0,12	0,12	0,12	0,12

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-06-001-05	32-06-001-06	32-06-001-07	32-06-001-08
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	175,49	186,39	187,48	197,29
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,68	6,23	6,25	6,58
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
010312	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,91	2,01	2,06	2,18
021140	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т	маш.-ч	3,77	4,22	4,19	4,4
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	2,05	2,05	2,05	2,05
134001	Станок рельсосверлильный	маш.-ч	4,17	4,17	4,17	5,56
134011	Станок рельсорезный	маш.-ч	3,05	3,05	3,05	3,05
134101	Шпалоподбойка	маш.-ч	4,68	5,65	5,48	6,13
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	3,6	3,6	3,6	3,6
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,04	2,08	2,16	2,26

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-06-001-05	32-06-001-06	32-06-001-07	32-06-001-08
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0589	Масла креозотовые	т	0,001	0,001	0,0012	0,0013
101-1512	Электроды диаметром 3 мм Э55	т	0,004	0,004	0,004	0,004
105-0027	Шурупы путевые размером 24x70 мм, исполнение 1	т	0,1	0,12	0,12	0,13
105-0114	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные (кроме лиственницы), тип 1	шт.	23	27	26	29
105-9122	Перевод стрелочный	компл.	1	1	1	1
111-0117	Джемпер штепсельный типа I.19.00.00СБ	шт.	0,12	0,12	0,12	0,12

Таблица ГЭСН 32-06-002 Укладка литых стрелочных переводов с пересечением, съездов, разветвлений

Состав работ:

01. Погрузка и разгрузка материалов. 02. Перемещение и раскладка материалов на монтажной площадке. 03. Резка и гнутье рельсов. 04. Разметка и сверление отверстий в шейке рельсов. 05. Предварительная сборка стыков и спецчастей перевода с последующей разборкой. 06. Укладка в путь стрелочного перевода с пришивкой к шпальным решеткам и установкой тяг.

Измеритель: 1 компл.

Укладка литых стрелочных переводов с пересечением:

- 32-06-002-01 Н эпюры 30330
32-06-002-02 Н эпюры 481, 481а
32-06-002-03 Н эпюры 505

Укладка съездов:

- 32-06-002-04 Н эпюры 811
32-06-002-05 Н эпюры 811а
32-06-002-06 Укладка разветвления двухколейного симметричного, Н эпюры 30888

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-06-002-01	32-06-002-02	32-06-002-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	296	330,87	319,27
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,49	10,52	12,13
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
010312	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,62	3,16	3,78
021140	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т	маш.-ч	6,87	7,36	8,35
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	4,26	4,26	4,43
134001	Станок рельсосверлильный	маш.-ч	2,66	3,92	5,67
134011	Станок рельсорезный	маш.-ч	5,34	5,34	6,1
134101	Шпалоподбойка	маш.-ч	8,07	8,56	10,65
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,5	7,5	7,8
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,97	3,53	3,95
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0589	Масла креозотовые	т	0,0015	0,002	0,0024
101-1512	Электроды диаметром 3 мм Э55	т	0,009	0,009	0,008
105-0027	Шурупы путевые размером 24x70 мм, исполнение 1	т	0,16	0,17	0,21
105-0114	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные (кроме лиственницы), тип 1	шт.	37	40	48
105-9124	Соединения узлов	компл.	1	1	1
111-0117	Джемпер штепсельный типа I.19.00.00СБ	шт.	0,25	0,26	0,22

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-06-002-04	32-06-002-05	32-06-002-06
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	383,68	366,24	473,06
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,96	12,2	15,2
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
010312	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	4,31	3,97	4,71
021140	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т	маш.-ч	8,65	8,23	10,49
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	3,75	3,75	5,79
134001	Станок рельсосверлильный	маш.-ч	10,03	7,41	5,67
134011	Станок рельсорезный	маш.-ч	6,1	6,1	7,63

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-06-002-04	32-06-002-05	32-06-002-06
134101	Шпалоподбойка	маш.-ч	10,03	7,41	5,67
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	6,6	6,6	10,2
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	4,54	4,05	5,06
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0589	Масла креозотовые	т	0,0024	0,0024	0,0022
101-1512	Электроды диаметром 3 мм Э55	т	0,008	0,008	0,011
105-0027	Шурупы путевые размером 24x70 мм, исполнение 1	т	0,26	0,25	0,24
105-0114	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные (кроме лиственницы), тип 1	шт.	56	53	56
105-9124	Соединения узлов	компл.	1	1	1
111-0117	Джемпер штепсельный типа I.19.00.00СБ	шт.	0,22	0,22	0,34

Таблица ГЭСН 32-06-003 Укладка сборных одиночных стрелочных переводов*Состав работ:*

01. Погрузка и разгрузка материалов. 02. Перемещение и раскладка материалов на монтажной площадке. 03. Резка и гнутье рельсов. 04. Разметка и сверление отверстий в шейке рельсов. 05. Предварительная сборка стыков и спецчастей перевода с последующей разборкой. 06. Укладка в путь стрелочного перевода с пришивкой к шпальным решеткам и установкой тяг. 07. Установка контррельсов.

Измеритель: 1 компл.

Укладка сборных одиночных стрелочных переводов для кривых:

32-06-003-01	радиусом 50 м из рельсов типа ТВ-65
32-06-003-02	радиусом 50 м из рельсов типа Р-65
32-06-003-03	радиусом 50 м из рельсов типа Р-50
32-06-003-04	радиусом 50 м из рельсов типа Р-43
32-06-003-05	радиусом 30 м из рельсов типа ТВ-65
32-06-003-06	радиусом 30 м из рельсов типа Р-65
32-06-003-07	радиусом 30 м из рельсов типа Р-50
32-06-003-08	радиусом 30 м из рельсов типа Р-43

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-06-003-01	32-06-003-02	32-06-003-03	32-06-003-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	80,88	104,86	104,2	103,66
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,39	7,51	6,85	6,48
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
010312	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,38	3,25	2,59	2,22
021140	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т	маш.-ч	4,01	4,26	4,26	4,26
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,31	1,31	1,31	1,31
134001	Станок рельсосверлильный	маш.-ч	10,03	18,53	18,53	18,53
134011	Станок рельзорезный	маш.-ч	3,05	3,74	3,74	3,74
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	1,8	1,8	1,8	1,8
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,92	2,6	2,6	3,28
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0334	Краски водно-дисперсионные акрилатные ВД-АК-111 белая	т	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
101-0589	Масла креозотовые	т	0,0017	0,0024	0,0024	0,0024
101-1512	Электроды диаметром 3 мм Э55	т	0,003	0,003	0,003	0,003
105-0027	Шурупы путевые размером 24x70 мм, исполнение 1	т	0,12	0,16	0,16	0,16
105-0122	Брусья для стрелочных переводов железных дорог широкой колеи хвойные (кроме лиственницы)	м³	2,78	2,78	2,78	2,78
105-9122	Перевод стрелочный	компл.	1	1	1	1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-06-003-05	32-06-003-06	32-06-003-07	32-06-003-08
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	71,83	87,96	87,42	86,98
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,48	6,18	5,68	5,4
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
010312	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,96	2,51	2,01	1,73
021140	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т	маш.-ч	3,52	3,67	3,67	3,67

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-06-003-05	32-06-003-06	32-06-003-07	32-06-003-08
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,31	1,31	1,31	1,31
134001	Станок рельсосверлильный	маш.-ч	10,03	15,04	15,04	15,04
134011	Станок рельсорезный	маш.-ч	3,05	3,74	3,74	3,74
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	1,8	1,8	1,8	1,8
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,84	2,31	2,24	2,24
4						
101-0334	МАТЕРИАЛЫ Краски водно-дисперсионные акрилатные ВД-АК-111 белая	т	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
101-0589	Масла креозотовые	т	0,0013	0,0019	0,0019	0,0019
101-1512	Электроды диаметром 3 мм Э55	т	0,003	0,003	0,003	0,003
105-0027	Шурупы путевые размером 24x70 мм, исполнение 1	т	0,09	0,13	0,13	0,13
105-0122	Брусья для стрелочных переводов железных дорог широкой колеи хвойные (кроме лиственницы)	м³	2,32	2,32	2,32	2,32
105-9122	Перевод стрелочный	компл.	1	1	1	1

Таблица ГЭСН 32-06-004 Укладка глухих пересечений

Состав работ:

01. Погрузка и разгрузка материалов. 02. Резка и гнутье рельсов. 03. Перемещение и укладка шпал, рельсов, спецчастей. 04. Сверление отверстий. 05. Пришивка и сболчивание рельсов. 06. Установка тяг. 07. Сборка и разборка временных стыков. 08. Относка скреплений временных стыков. 09. Электронаплавка и шлифовка рельсов.

Измеритель: 1 компл.

Укладка глухих пересечений криволинейных радиусом от 20 до 50 м для рельсов типа:

32-06-004-01 ТВ-65

32-06-004-02 Р-65

32-06-004-03 Р-50, Р-43

32-06-004-04 Укладка глухих пересечений прямолинейных под углом 60, 90 градусов для рельсов типа ТВ-65, Р-65, Р-50, Р-43

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-06-004-01	32-06-004-02	32-06-004-03	32-06-004-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	88,42	131,89	130,8	16,02
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,34	8,09	7,3	1,56
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
010312	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,84	3,44	2,65	0,49
021140	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т	маш.-ч	4,5	4,65	4,65	1,07
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,74	1,74	1,74	0,87
134001	Станок рельсосверлильный	маш.-ч	3,32	28,34	28,34	-
134011	Станок рельсорезный	маш.-ч	3,05	4,27	4,27	-
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	2,4	2,4	2,4	1,2
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,5	3,55	3,55	0,38
4						
101-0334	МАТЕРИАЛЫ Краски водно-дисперсионные акрилатные ВД-АК-111 белая	т	0,0001	0,0001	0,0001	-
101-0589	Масла креозотовые	т	0,0018	0,0021	0,0021	0,0008
101-1512	Электроды диаметром 3 мм Э55	т	0,003	0,003	0,003	0,0016
105-0027	Шурупы путевые размером 24x70 мм, исполнение 1	т	0,13	0,15	0,15	0,05
105-0114	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные (кроме лиственницы), тип 1	шт.	32	32	32	-
105-9123	Пересечение глухое	компл.	1	1	1	1

Раздел 7. УКЛАДКА И РАЗБОРКА ТЕМПЕРАТУРНЫХ КОМПЕНСАТОРОВ

Таблица ГЭСН 32-07-001 Укладка и разборка температурных компенсаторов*Состав работ:*

для нормы 32-07-001-01:

01. Погрузка и разгрузка материалов. 02. Перемещение и раскладка материалов. 03. Разметка и сверление отверстий в шпалах и рельсах. 04. Укладка шпал и компенсаторов. 05. Сборка временных стыков. 06. Пришивка компенсаторов к шпалам шурупами. 07. Разборка временных стыков и отоска скреплений.

для нормы 32-07-001-02:

01. Резка рельсов. 02. Расшивка компенсаторов. 03. Сборка скреплений. 04. Выемка компенсаторов. 05. Погрузка и выгрузка материалов.

Измеритель: 1 компл.

32-07-001-01 Укладка температурных компенсаторов из рельсов трамвайного профиля

32-07-001-02 Разборка температурных компенсаторов из рельсов трамвайного профиля

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-07-001-01	32-07-001-02
1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	13,69 3,1	8,34 3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,54	0,54
3 010312	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,19	0,19
021140	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т	маш.-ч	0,35	0,35
134001	Станок рельсосверлильный	маш.-ч	3,49	-
134101	Шпалоподбойка	маш.-ч	0,29	-
331440	Пила маятниковая для резки металлоконструкций	маш.-ч	-	2,8
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,42	0,3
4 101-0589	МАТЕРИАЛЫ Масла креозотовые	т	0,0003	-
105-0004	Болты для рельсовых стыков, класс 8,8 диаметром 27 мм	т	0,01	-
105-0027	Шурупы путевые размером 24x70 мм, исполнение I	т	0,02	-
105-0114	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные (кроме лиственницы), тип 1	шт.	5	-
106-0034	Компенсаторы температурные	компл.	1	-
107-0003	Накладки для трамвайных желобчатых рельсов типа ТВ-60	шт.	4	-
107-0004	Подкладки для трамвайных желобчатых рельсов ТВ-60, ТН-65	шт.	10	-

Раздел 8. УСТАНОВКА КОНТРРЕЛЬСОВ И ПУТЕВЫХ ТЯГ

Таблица ГЭСН 32-08-001 Изготовление и установка контррельсов из рельсов железнодорожного профиля*Состав работ:*

01. Погрузка и разгрузка материалов. 02. Перемещение рельсов на монтажной площадке. 03. Гнутье и резка рельсов. 04. Перемещение контррельсов на объекте. 05. Укладка контррельсов в стык. 06. Подноска и раскладка скреплений. 07. Установка контррельсов и вкладышей.

Измеритель: 1 км контррельса

Изготовление и установка контррельсов из рельсов железнодорожного профиля на кривых радиусом до 200 м из рельсов типа:

32-08-001-01 Р-65 при количестве деревянных шпал 1840, 1680 шт. на 1 км

32-08-001-02 Р-50 при количестве деревянных шпал 1840, 1680 шт. на 1 км

32-08-001-03 Р-50 при количестве деревянных шпал 1520, 1440 шт. на 1 км

32-08-001-04 Р-43 при количестве деревянных шпал 1520, 1440 шт. на 1 км

Изготовление и установка контррельсов из рельсов железнодорожного профиля на кривых радиусом более 200 м из рельсов типа:

32-08-001-05 Р-50 при количестве деревянных шпал 1440 шт. на 1 км

32-08-001-06 Р-43 при количестве деревянных шпал 1440 шт. на 1 км

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-08-001-01	32-08-001-02	32-08-001-03
1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	674,71 3,8	667,08 3,8	620,37 3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	63,31	56,49	56,49
3 010312 021140 134011 400001	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.) Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т Станок рельсорезный Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	33,66	26,84	26,84
4 105-0003 105-0004 105-0023 105-0024 105-0027 105-0038 105-0039 105-0139 105-0221	МАТЕРИАЛЫ Болты для рельсовых стыков, класс 8,8 диаметром 24 мм Болты для рельсовых стыков, класс 8,8 диаметром 27 мм Шайбы пружинные путевые исполнение 2, диаметр 24 мм Шайбы пружинные путевые исполнение 2, диаметр 27 мм Шурупы путевые размером 24x70 мм, исполнение 1 Подкладки для изостыков железных дорог широкой колеи для рельсов типа Р-65 Подкладки для изостыков железных дорог широкой колеи для рельсов типа Р-50, Р-43 Вкладыши путевые Рельсы старогодные 1 группы	т т т т т т т т т	- 0,38 - 0,03 2,07 8,71 - 2,33 69,9	0,38 - 0,03 - 2,07 - 8,71 2,11 55,8	0,38 - 0,03 - 1,71 - 7,19 2,1 55,8

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-08-001-04	32-08-001-05	32-08-001-06
1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	651,82 3,8	536,28 3,8	530,83 3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	52,84	56,48	52,84
3 010312 021140 134011 400001	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.) Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т Станок рельсорезный Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	23,2	26,84	23,2
4 105-0002 105-0003 105-0022 105-0023 105-0027 105-0039 105-0139 105-0221	МАТЕРИАЛЫ Болты для рельсовых стыков, класс 8,8 диаметром 22 мм Болты для рельсовых стыков, класс 8,8 диаметром 24 мм Шайбы пружинные путевые исполнение 2, диаметр 22 мм Шайбы пружинные путевые исполнение 2, диаметр 24 мм Шурупы путевые размером 24x70 мм, исполнение 1 Подкладки для изостыков железных дорог широкой колеи для рельсов типа Р-50, Р-43 Вкладыши путевые Рельсы старогодные 1 группы	т т т т т т т т	0,27 - 0,02 - 1,71 7,19 1,63 48,2	- 0,23 - 0,02 1,62 6,82 1,26 55,8	0,16 - 0,01 - 1,62 6,82 0,94 48,2

Таблица ГЭСН 32-08-002 Установка путевых тяг

Состав работ:

для норм 32-08-002-01, 32-08-002-02:

01. Погрузка и разгрузка материалов. 02. Разметка и сверление отверстий в рельсах и контррельсах для пропуска тяг. 03. Предварительная сборка и разборка тяг на монтажной площадке. 04. Раскладка и установка тяг на объекте.

для норм с 32-08-002-03 по 32-08-002-08:

01. Погрузка и разгрузка материалов. 02. Разметка и сверление отверстий в рельсах и контррельсах для пропуска тяг. 03. Предварительная сборка и разборка тяг на монтажной площадке. 04. Раскладка и установка тяг на объекте. 05. Раскладка и установка вкладышей на объекте.

Измеритель: 100 тяг

32-08-002-01 Установка путевых тяг на прямых участках пути из рельсов всех типов

Установка путевых тяг на кривых участках пути из рельсов:

32-08-002-02 трамвайного профиля без контррельсов

32-08-002-03 железнодорожного профиля Р-50 с одним контррельсом

32-08-002-04 железнодорожного профиля Р-65 с одним контррельсом

32-08-002-05 железнодорожного профиля Р-43 с одним контррельсом.

32-08-002-06 железнодорожного профиля Р-50 с двумя контррельсами

32-08-002-07 железнодорожного профиля Р-65 с двумя контррельсами

32-08-002-08 железнодорожного профиля Р-43 с двумя контррельсами

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-08-002-01	32-08-002-02	32-08-002-03	32-08-002-04
1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	64,96 3,8	121,8 3,8	158,92 3,8	158,92 3,8
3 330206	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Дрели электрические	маш.-ч	46,4	46,4	69,6	69,6
4 105-0024	МАТЕРИАЛЫ Шайбы пружинные путевые исполнение 2, диаметр 27 мм	т	0,03	0,03	0,03	0,03
105-0139 107-0016	Вкладыши путевые Тяги путевые круглые длиной 1700 мм из стали спокойной	т т	- 0,79	- 0,79	0,63 0,79	0,7 0,79

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-08-002-05	32-08-002-06	32-08-002-07	32-08-002-08
1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	158,92 3,8	204,16 3,8	204,26 3,8	204,16 3,8
3 330206	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Дрели электрические	маш.-ч	69,6	92,8	92,8	92,8
4 105-0024	МАТЕРИАЛЫ Шайбы пружинные путевые исполнение 2, диаметр 27 мм	т	0,03	0,03	0,03	0,03
105-0139 107-0016	Вкладыши путевые Тяги путевые круглые длиной 1700 мм из стали спокойной	т т	0,49 0,79	1,26 0,79	1,4 0,79	0,98 0,79

Раздел 9. СБОРКА И СВАРКА СТЫКОВ

Таблица ГЭСН 32-09-001 Сборка стыков на болтах и сварка

Состав работ:

для нормы 32-09-001-01:

01. Погрузка и разгрузка материалов. 02. Сборка стыков с установкой накладок, болтов и шайб. 03. Приварка электросоединений. 04. Выправка стыков на кривых участках.

для нормы 32-09-001-02:

01. Погрузка и разгрузка материалов. 02. Подготовка стыков к сварке. 03. Сварка стыков рельсов. 04. Зачистка стыков. 05. Сушка форм. 06. Набивка огнеупоров.

для нормы 32-09-001-03:

01. Погрузка и разгрузка материалов. 02. Подготовка стыков к сварке. 03. Сварка стыков рельсов. 04. Зачистка стыков.

для нормы 32-09-001-04:

01. Приведение МРСК в рабочее состояние. 02. Разборка рельсовых стыков. 03. Очистка мест сварки стыков. 04. Установка МРСК на подготовленный путь. 05. Сварка стыков методом пульсирующего оплавления. 06. Подтягивание рельсов. 07. Приведение МРСК в транспортное положение. 08. Зашивка костылей.

Измеритель: 100 стыков нитки

32-09-001-01 Сборка стыков на болтах

32-09-001-02 Сварка стыков термитная

32-09-001-03 Сварка стыков электродуговая (ванный способ)

32-09-001-04 Сварка стыков трамвайных и железнодорожных рельсов типоразмеров Р65 и Т62 мобильным рельсосварочным комплексом МРСК-400

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-09-001-01	32-09-001-02	32-09-001-03	32-09-001-04
1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	240,73 3,1	580,97 3,1	244,16 3,1	182,03 4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,01	1,47	-	139,11
3 030101 030408	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Автопогрузчики 5 т Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч маш.-ч	1,47 -	1,47 -	- -	- 1,02
040201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с бензиновым двигателем	маш.-ч	-	-	72,04	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	6,76	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-09-001-01	32-09-001-02	32-09-001-03	32-09-001-04
134201	Пресс однокривошипный горизонтально-правильный для правки рельсов	маш.-ч	6,54	-	-	-
134404	Комплекс мобильный рельсосварочный, тип МРСК-400	маш.-ч	-	-	-	46,03
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	-	32,7	19,72	78,1
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	-	-	60,95	-
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0063	Ацетилен растворенный технический марки А	т	-	-	0,0012	-
101-0324	Кислород технический газообразный	м³	-	-	72	-
101-0587	Масло индустриальное И-20А	т	-	0,0015	-	-
101-1512	Электроды диаметром 3 мм Э55	т	0,019	-	0,29	-
101-1757	Ветошь	кг	-	1,1	-	-
101-9065	Смесь зажигательная	кг	-	0,3	-	-
101-9073	Присадки	шт.	-	200	-	-
101-9880	Термит сварочный	т	-	1,51	-	-
105-0003	Болты для рельсовых стыков, класс 8,8 диаметром 24 мм	т	0,48	-	-	-
105-0023	Шайбы пружинные путевые исполнение 2, диаметр 24 мм	т	0,04	-	-	-
107-0003	Накладки для трамвайных желобчатых рельсов типа ТВ-60	шт.	200	-	-	-
407-0004	Глина оgneупорная молотая	т	-	0,201	-	-
407-0006	Глина шамотная	кт	-	-	0,45	-

Раздел 10. УКЛАДКА И РАЗБОРКА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПЛИТ ДОРОЖНОГО ПОКРЫТИЯ ТРАМВАЙНЫХ ПУТЕЙ

Таблица ГЭСН 32-10-001 Укладка и разборка железобетонных плит покрытия трамвайных путей

Состав работ:

для норм 32-10-001-01, 32-10-001-02:

01. Погрузка и разгрузка плит автокраном. 02. Укладка плит автокраном. 03. Выравнивание уложенных в путь плит, заливка швов битумом.

для нормы 32-10-001-03:

01. Снятие плит с трамвайного пути краном. 02. Погрузка плит краном на автотранспорт. 03. Погрузка экскаватором строительного мусора.

Измеритель: 100 м² покрытия

32-10-001-01 Укладка железобетонных плит покрытия трамвайных путей при толщине плиты 100 мм

32-10-001-02 Укладка железобетонных плит покрытия трамвайных путей при толщине плиты 120 мм

32-10-001-03 Разборка железобетонных плит покрытия трамвайных путей

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-10-001-01	32-10-001-02	32-10-001-03
1					
1.1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	72,59	74,34	9,55
	Средний разряд работы		2,4	2,4	2,4
2					
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,54	7,52	13,51
3					
021140	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т	маш.-ч	6,54	7,52	5,01
060246	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 0,4 м ³	маш.-ч	-	-	8,5
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	0,79	1,06	-
403-9015	Плиты железобетонные	м³	9,34	11,21	-

Раздел 11. ПОСЛЕОСАДОЧНЫЙ РЕМОНТ ПУТЕЙ

Таблица ГЭСН 32-11-001 Послеосадочный ремонт трамвайных путей

Состав работ:

01. Перешивка пути. 02. Исправление просадок и перекосов пути и сплошная подбивка шпал. 03. Затяжка болтов в сборных стыках. 04. Рихтовка пути. 05. Заполнение шпальных ящиков балластом из призмы пути.

Измеритель: 1 км пути

Послеосадочный ремонт трамвайных путей на железобетонных шпалах при балласте:

32-11-001-01 щебеноочном

32-11-001-02 гравийном, галечном, песчаном

Послеосадочный ремонт трамвайных путей на деревянных шпалах при балласте:

32-11-001-03 щебеноочном

32-11-001-04 гравийном, галечном, песчаном

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-11-001-01	32-11-001-02	32-11-001-03	32-11-001-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1253,5	914,51	1124,36	924,32
1.1	Средний разряд работы		2,9	2,9	2,9	2,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,96	6,07	6,96	5,93
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	6,96	6,07	6,96	5,93
134101	Шпалоподбойка	маш.-ч	50,62	50,62	50,62	50,62

Раздел 12. РАЗБОРКА ПУТИ, СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ, ГЛУХИХ ПЕРЕСЕЧЕНИЙ И УЗЛОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ**Таблица ГЭСН 32-12-001 Разборка пути из рельсов трамвайного и железнодорожного профиля***Состав работ:*

01. Вывешивание пути домкратами. 02. Резка рельсов. 03. Расшивка пути. 04. Разборка пути с выемкой рельсов и шпал. 05. Перемещение рельсов и шпал, сборка и относка скреплений. 06. Разгибание рельсов на кривых участках. 07. Погрузка и разгрузка материалов.

Измеритель: 1 км пути

Разборка пути из рельсов трамвайного и железнодорожного профиля типа:

32-12-001-01 ТВ-60, Р-65, Р-50 при количестве железобетонных шпал 1680 шт. на 1 км

32-12-001-02 ТВ-60, Р-50, Р-43 при количестве железобетонных шпал 1520 шт. на 1 км

32-12-001-03 ТВ-65, Р-65, Р-50 при количестве деревянных шпал 1840 шт. на 1 км

32-12-001-04 ТВ-65, ТВ-60, Р-65, Р-50 при количестве деревянных шпал 1680 шт. на 1 км

32-12-001-05 ТВ-65, ТВ-60, Р-50, Р-43 при количестве деревянных шпал 1520 шт. на 1 км

32-12-001-06 ТВ-65, ТВ-60, Р-50, Р-43 при количестве деревянных шпал 1440 шт. на 1 км

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-12-001-01	32-12-001-02	32-12-001-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1590,74	1438,8	2071
1.1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	245,4	226,86	188,51
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
010312	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	16,5	15,4	17,38
021140	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т	маш.-ч	228,9	211,46	114,45
030202	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 6,3-25 т	маш.-ч	-	-	11,99
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	13,73	13,73	13,73
134201	Пресс однокривошипный горизонтально-правильный для правки рельсов	маш.-ч	-	-	56,68
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	14,68	13,52	13,52
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0063	Ацетилен растворенный технический марки А	т	0,009	0,009	0,009
101-0324	Кислород технический газообразный	м³	16	16	16

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-12-001-04	32-12-001-05	32-12-001-06
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1885,04	1809,4	1744
1.1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	182,84	176,29	173,23
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
010312	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	17,16	15,62	15,62
021140	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т	маш.-ч	109	103,99	100,93
030202	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 6,3-25 т	маш.-ч	11,99	11,99	11,99

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-12-001-04	32-12-001-05	32-12-001-06
040504 134201 400001	Аппарат для газовой сварки и резки Пресс однокривошипный горизонтально-правильный для правки рельсов Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	13,73 56,68	13,73 56,68	13,73 56,68
4 101-0063 101-0324	МАТЕРИАЛЫ Ацетилен растворенный технический марки А Кислород технический газообразный	т м³	13,52 16	13,52 16	13,52 16

Таблица ГЭСН 32-12-002 Разборка сборных одиночных переводов и глухих пересечений**Состав работ:**

01. Вывешивание переводов домкратами. 02. Разборка тяг. 03. Резка рельсов. 04. Расшивка и выемка переводов с отноской материалов. 05. Разгибание рельсов. 06. Погрузка и разгрузка материалов.

Измеритель: 1 км пути

32-12-002-01 Разборка сборных одиночных переводов из рельсов трамвайного профиля

32-12-002-02 Разборка сборных одиночных переводов из рельсов железнодорожного профиля

32-12-002-03 Разборка глухих пересечений из 4-х крестовин из рельсов трамвайного и железнодорожного профиля

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-12-002-01	32-12-002-02	32-12-002-03
1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	57,57 2,8	52,76 2,8	17,5 2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,04	4,22	2,33
3 010312 021140 030202 040504 400001	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.) Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т Домкраты гидравлические грузоподъемностью 6,3-25 т Аппарат для газовой сварки и резки Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,66 3,38 0,34 1,2 0,61	0,63 3,59 0,33 1,02 0,99	0,24 2,09 0,14 0,96 0,3
4 101-0063 101-0324	МАТЕРИАЛЫ Ацетилен растворенный технический марки А Кислород технический газообразный	т м³	0,001 1	0,001 1	0,001 0,8

Таблица ГЭСН 32-12-003 Разборка литых одиночных переводов**Состав работ:**

01. Вывешивание переводов и узловых соединений домкратами. 02. Разборка и резка рельсов. 03. Расшивка и выемка переводов и соединений с отноской материалов. 04. Погрузка и разгрузка материалов.

Измеритель: 1 компл.

32-12-003-01 Разборка литых одиночных переводов

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-12-003-01
1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	45,13 2,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,59
3 010312 021140 030202 040504 400001	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.) Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т Домкраты гидравлические грузоподъемностью 6,3-25 т Аппарат для газовой сварки и резки Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,58 3,01 0,53 2,18 0,5
4 101-0063 101-0324	МАТЕРИАЛЫ Ацетилен растворенный технический марки А Кислород технический газообразный	т м³	0,001 1,2

Таблица ГЭСН 32-12-004 Разборка стрелочных переводов с пересечением, съездов, разветвлений

Состав работ:

01. Вывешивание переводов и узловых соединений домкратами. 02. Разборка и резка рельсов. 03. Расшивка и выемка переводов и соединений с отноской материалов. 04. Погрузка и разгрузка материалов.

Измеритель: 1 компл.

32-12-004-01 Разборка стрелочных переводов с пересечением

32-12-004-02 Разборка съездов

32-12-004-03 Разборка разветвлений двухколейных

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-12-004-01	32-12-004-02	32-12-004-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	70,63	95,11	95,59
1.1	Средний разряд работы		2,6	2,6	2,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,89	8,64	8,9
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
010312	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,98	1,23	1,49
021140	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т	маш.-ч	5,91	7,41	7,41
030202	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 6,3-25 т	маш.-ч	0,34	0,34	0,48
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,99	2,99	4,08
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,85	0,85	1,29
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0063	Ацетилен растворенный технический марки А	т	0,002	0,001	0,002
101-0324	Кислород технический газообразный	м³	2,55	2,2	3,4

Содержание

Раздел 1. УСТРОЙСТВО ПУТЕВОГО ДРЕНАЖА	3
Таблица ГЭСН 32-01-001 Устройство путевого дренажа из хризотилцементных труб	3
Раздел 2. УСТАНОВКА ВОДООТВОДНОЙ КОРОБКИ	3
Таблица ГЭСН 32-02-001 Установка водоотводной коробки и чугунного отвода	3
Раздел 3. БАЛЛАСТИРОВКА ПУТИ, ПЕРЕВОДОВ И ПЕРЕСЕЧЕНИЙ	4
Таблица ГЭСН 32-03-001 Балластировка пути, стрелочных переводов и глухих пересечений	4
Раздел 4. УКЛАДКА ПУТИ РЕЛЬСАМИ ТРАМВАЙНОГО И ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПРОФИЛЯ НА ДЕРЕВЯННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ШПАЛАХ	4
Таблица ГЭСН 32-04-001 Укладка пути звенями длиной 12,5 м на прямых участках рельсами типа ТВ-60	4
Таблица ГЭСН 32-04-002 Укладка пути отдельными элементами	5
Таблица ГЭСН 32-04-003 Укладка звеневым способом прямых участков пути	7
Таблица ГЭСН 32-04-004 Укладка пути отдельными элементами на деревянных шпалах с шурупным скреплением	9
Раздел 5. УСТРОЙСТВО ПУТИ НА МОСТАХ ИЛИ ПУТЕПРОВОДАХ	11
Таблица ГЭСН 32-05-001 Устройство пути на мостах или путепроводах из рельсов трамвайного профиля	11
Раздел 6. УКЛАДКА СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ, ГЛУХИХ ПЕРЕСЕЧЕНИЙ И УЗЛОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ НА ТРАМВАЙНЫХ ПУТЯХ	12
Таблица ГЭСН 32-06-001 Укладка литых одиночных стрелочных переводов	12
Таблица ГЭСН 32-06-002 Укладка литых стрелочных переводов с пересечением, съездов, разветвлений ..	13
Таблица ГЭСН 32-06-003 Укладка сборных одиночных стрелочных переводов	14
Таблица ГЭСН 32-06-004 Укладка глухих пересечений	15
Раздел 7. УКЛАДКА И РАЗБОРКА ТЕМПЕРАТУРНЫХ КОМПЕНСАТОРОВ	16
Таблица ГЭСН 32-07-001 Укладка и разборка температурных компенсаторов	16
Раздел 8. УСТАНОВКА КОНТРРЕЛЬСОВ И ПУТЕВЫХ ТЯГ	16
Таблица ГЭСН 32-08-001 Изготовление и установка контррельсов из рельсов железнодорожного профиля	16
Таблица ГЭСН 32-08-002 Установка путевых тяг	17
Раздел 9. СБОРКА И СВАРКА СТЫКОВ	18
Таблица ГЭСН 32-09-001 Сборка стыков на болтах и сварка	18
Раздел 10. УКЛАДКА И РАЗБОРКА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПЛИТ ДОРОЖНОГО ПОКРЫТИЯ ТРАМВАЙНЫХ ПУТЕЙ	19
Таблица ГЭСН 32-10-001 Укладка и разборка железобетонных плит покрытия трамвайных путей	19
Раздел 11. ПОСЛЕОСАДОЧНЫЙ РЕМОНТ ПУТЕЙ	19
Таблица ГЭСН 32-11-001 Послеосадочный ремонт трамвайных путей	19
Раздел 12. РАЗБОРКА ПУТИ, СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ, ГЛУХИХ ПЕРЕСЕЧЕНИЙ И УЗЛОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ	20
Таблица ГЭСН 32-12-001 Разборка пути из рельсов трамвайного и железнодорожного профиля	20
Таблица ГЭСН 32-12-002 Разборка сборных одиночных переводов и глухих пересечений	21
Таблица ГЭСН 32-12-003 Разборка литых одиночных переводов	21
Таблица ГЭСН 32-12-004 Разборка стрелочных переводов с пересечением, съездов, разветвлений	22

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ
ГЭСН 81-02-32-2001
ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И
СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ
ЧАСТЬ 32. ТРАМВАЙНЫЕ ПУТИ

ООО «Стройинформиздат»
129085, г. Москва, проспект Мира, д.95, стр.1
Тел.: (495) 775-11-91, info@strinf.ru

Подписано в печать 12.03.2014г. Формат 60x90/8. Печать цифровая. Печ.л. 3
Заказ №182 Тираж 300 экз.
Отпечатано в тип. ООО «Корина-оффсет»
119049, г.Москва, Б. Якиманка, 38 «А»