Приложение № 32
к приказу Министерства строительства и
жилищно-коммунального хозяйства
Российской Федерации
от 26 декабря 2019 г. № 876/пр

# ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ФЕР 81-02-32-2001

## Сборник 32. Трамвайные пути

## I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.32. Федеральные единичные расценки разработаны в базисном уровне цен по состоянию на 1 января 2000 года.

Расценки сборника «Трамвайные пути» предусматривают устройство и реконструкцию верхнего строения путей колеи 1524 мм обычного и скоростного трамвая в дневное время при отсутствии движения трамвайных поездов.

1.32.1. При производстве работ, предусмотренном проектами производства работ (ППР) в условиях движения трамвайных поездов и в ночное время (темное время), к затратам труда рабочих и затратам по эксплуатации машин следует применять коэффициенты, приведенные в приложении 32.1.

1.32.2. ФЕР предусмотрены два способа укладки трамвайных путей: звеньевой и поэлементный.

1.32.3. ФЕР на укладку трамвайных путей предусмотрены следующие материалы верхнего строения:

а) рельсы термически неупрочненные:

- трамвайные желобчатые длиной 12,5 м;
- железнодорожные, длиной 25 м;

б) шпалы железобетонные с промежуточными скреплениями закладными болтами и деревянные, пропитанные антисептиками, с шурупным скреплением.

1.32.4. Балластировка пути и стрелочных переводов предусмотрена песчаным, щебеночным, гравийным, и галечным балластами. Расход балласта приведен в полном объеме, т.е. с уплотнением и производственными потерями.

1.32.5. ФЕР предусмотрена укладка одиночных стрелочных переводов, глухих пересечений, стрелочных переводов с пересечением, съездов и разветвлений двух типов: сборных или литых.

1.32.6. Укладка пути на мостах и путепроводах предусмотрена из рельсов трамвайного профиля на сборном железобетонном основании швеллерного (лоткового) вида.

1.32.7. Дорожное покрытие трамвайных путей предусмотрено из железобетонных плит, толщиной 100 и 120 мм.

1.32.8. Расценками сборника 32 предусмотрены затраты на все виды погрузочно-разгрузочных работ (за исключением затрат на выгрузку ресурсов после их доставки от места приобретения или заготовки) на прирельсовых (приобъектных) складах, на звеносборочных базах и месте укладки (разборки).

Затраты на транспортирование материалов верхнего строения трамвайного пути от прирельсового (приобъектного) склада или звеносборочной базы к месту укладки, а также от прирельсового (приобъектного) склада к звеносборочной базе (расположенной вне склада) следует учитывать дополнительно по сметным ценам на перевозки грузов для строительства.

1.32.9. Расценками сборника 32 не предусмотрены работы по отрывке дренажных канавок, устройству земляного полотна, водосборных колодцев, дренажных выпусков, переездов через трамвайные пути, охранных брусьев, противоугонов, температурных компенсаторов (уравнительных приборов), покилометрового запаса рельсов и автоблокировки для трамвайных путей из рельсов железнодорожного профиля, расход которых следует определять по соответствующим ФЕР.

1.32.10. Расценки сборника 32 на укладку, разборку и послеосадочный ремонт трамвайных путей составлены на один километр одиночного пути, на устройство контррельсов – на один километр нитки контррельса, на укладку и разборку одиночных стрелочных переводов, глухих пересечений, стрелочных переводов с пересечением, съездов, разветвлений, температурных компенсаторов из рельсов трамвайного профиля и водоотводных коробок – на один комплект.

В состав комплекта включены:

по стрелочным переводам, глухим пересечениям, съездам и разветвлениям: все узлы и детали, за исключением шурупов (костылей) и брусьев (шпал);

по температурным компенсаторам: спецрельсы, спецнакладки и болты;

gost.e-ecolog.ru

по водоотводным коробкам: водоприемные коробки, люки, вкладыши, замковые вкладыши, клин и чугунный ствол длиной 3 м.

1.32.11. Транспортирование материалов после разборки путей стрелочных переводов, узловых соединений и дорожных покрытий расценками не предусмотрены и должны учитываться дополнительно.

1.32.12. Расценками сборника 32 предусмотрена укладка трамвайных путей с шурупным скреплением, при костыльном скреплении следует применять коэффициенты, приведенные в приложении 32.1.

1.32.13. Указанный в расценках сборника 32 размер «до» включает в себя этот размер.

1.32.14. Коэффициенты к расценкам, учитывающие условия применения расценок сборника 32, приведены в приложении 32.1.

1.32.15. В ФЕР 32-09-001-02 расход литейного компонента следует принимать в зависимости от ширины стыкового зазора и типа рельс согласно приложению 32.2.

1.32.16. В ФЕР 32-04-005 не учтены затраты на подготовку основания трамвайного пути перед укладкой матов, которые при необходимости следует учитывать дополнительно по соответствующим ФЕР.

## II. ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ

2.32. Исчисление объемов работ при использовании расценок сборника 32 «Трамвайные пути».

2.32.1. Объемы работ по укладке, разборке и послеосадочному ремонту трамвайных путей исчисляются по их длине за вычетом длины стрелочных переводов, указанных в эпюрах, и глухих пересечений.

2.32.2. Объем работ по балластировке должен определяться по проектным профилям балластного слоя за вычетом объема шпал (брусьев), входящих в проектные профили балластного слоя. Коэффициент уплотнения балластного слоя учтен в расценках.

2.32.3. Устройство водосборных колодцев и выпусков из путевого дренажа следует учитывать дополнительно.

2.32.4. Площадь дорожного покрытия трамвайных путей плитами следует исчислять как произведение ширины между крайними гранями наружных плит (включая ширину рельсов и зазоров) на длину покрытия пути.

2.32.5. Количество материалов, получаемых от разборки, надлежит принимать по проектным данным на основании актов.

2.32.6. Расценка 32-04-005-02 приведена на 100 $м^2$ оклеиваемой боковой поверхности бортового камня.

# III. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

| Шифр расценки | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм. | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **Раздел 1. УСТРОЙСТВО ПУТЕВОГО ДРЕНАЖА** | | | | | | | |
| **Таблица ФЕР 32-01-001** | **Устройство путевого дренажа из хризотилцементных труб** | | | | | | |
| | Измеритель: 100 м | | | | | | |
| 32-01-001-01 | Устройство путевого дренажа из хризотилцементных труб | 8 407,95 | 698,04 | 2 714,36 | 348,35 | 4 995,55 | 84 |
| *02.2.05.04* | *Щебень, м³* | | | | | *10,7* | |
| **Раздел 2. УСТАНОВКА ВОДООТВОДНОЙ КОРОБКИ** | | | | | | | |
| **Таблица ФЕР 32-02-001** | **Установка водоотводной коробки и чугунного отвода** | | | | | | |
| | Измеритель: компл | | | | | | |
| 32-02-001-01 | Установка водоотводной коробки и чугунного отвода | 3 862,13 | 70,76 | 43,29 | 6,73 | 3 748,08 | 8,19 |
| *03.2.01.01* | *Цемент, т* | | | | | *0,0001* | |
| *23.6.01.01-0002* | *Трубы чугунные канализационные, длина 2 м, диаметр условного прохода 100 мм, м* | | | | | *П* | |
| **Раздел 3. БАЛЛАСТИРОВКА ПУТИ, ПЕРЕВОДОВ И ПЕРЕСЕЧЕНИЙ** | | | | | | | |
| **Таблица ФЕР 32-03-001** | **Балластировка пути, стрелочных переводов и глухих пересечений** | | | | | | |
| | Измеритель: 100 м³ | | | | | | |
| | Балластировка пути, стрелочных переводов и глухих пересечений балластом: | | | | | | |
| 32-03-001-01 | щебеночным | 3 494,30 | 1 726,28 | 1 742,54 | 206,99 | 25,48 | 206 |
| *02.2.04.01* | *Балласт, м³* | | | | | *117* | |
| 32-03-001-02 | гравийным или галечным | 3 093,06 | 1 625,72 | 1 459,62 | 174,17 | 7,72 | 194 |
| *02.2.04.01* | *Балласт, м³* | | | | | *122* | |
| 32-03-001-03 | песчаным | 1 699,93 | 1 265,38 | 434,55 | 49,30 | | 151 |
| *02.2.04.01* | *Балласт, м³* | | | | | *119* | |
| **Раздел 4. УКЛАДКА ПУТИ РЕЛЬСАМИ ТРАМВАЙНОГО И ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПРОФИЛЯ НА ДЕРЕВЯННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ШПАЛАХ** | | | | | | | |
| **Таблица ФЕР 32-04-001** | **Укладка пути звеньями длиной 12,5 м на прямых участках рельсами трамвайного профиля** | | | | | | |
| | Измеритель: км пути | | | | | | |
| | Укладка пути звеньями длиной 12,5 м на прямых участках рельсами трамвайного профиля со скреплением закладными болтами, на 1 км количество железобетонных шпал: | | | | | | |
| 32-04-001-01 | 1680 шт. | 255 981,02 | 14 342,40 | 30 205,33 | 3 495,47 | 211 433,29 | 1 660 |
| *25.1.06.18* | *Прокладки резиновые для железобетонных шпал, 1000 шт* | | | | | *3,37* | |
| *27.1.01.02* | *Накладки для трамвайных желобчатых рельсов, шт* | | | | | *49* | |
| *27.1.02.02* | *Рельсы трамвайные желобчатые, м* | | | | | *2 000* | |
| *25.1.02.01* | *Шпалы железобетонные, шт* | | | | | *1 680* | |
| 32-04-001-02 | 1520 шт. | 233 155,44 | 13 392,00 | 28 514,08 | 3 294,49 | 191 249,36 | 1 550 |
| *25.1.06.18* | *Прокладки резиновые для железобетонных шпал, 1000 шт* | | | | | *3,05* | |
| *27.1.01.02* | *Накладки для трамвайных желобчатых рельсов, шт* | | | | | *49* | |
| *27.1.02.02* | *Рельсы трамвайные желобчатые, м* | | | | | *2 000* | |
| *25.1.02.01* | *Шпалы железобетонные, шт* | | | | | *1 520* | |
| | Укладка пути звеньями длиной 12,5 м на прямых участках рельсами трамвайного профиля с шурупным скреплением, на 1 км количество деревянных шпал: | | | | | | |
| 32-04-001-03 | 1680 шт. | 594 630,38 | 11 836,80 | 23 158,78 | 2 680,33 | 559 634,80 | 1 370 |
| *27.1.02.02* | *Рельсы трамвайные желобчатые, м* | | | | | *2 000* | |
| *27.1.01.02* | *Подкладки для трамвайных желобчатых рельсов, шт* | | | | | *3 384* | |
| *27.1.01.02* | *Накладки для трамвайных желобчатых рельсов, шт* | | | | | *49* | |
| 32-04-001-04 | 1520 шт. | 539 695,30 | 11 145,60 | 22 101,74 | 2 550,76 | 506 447,96 | 1 290 |
| *27.1.02.02* | *Рельсы трамвайные желобчатые, м* | | | | | *2 000* | |
| *27.1.01.02* | *Подкладки для трамвайных желобчатых рельсов, шт* | | | | | *3 061* | |
| *27.1.01.02* | *Накладки для трамвайных желобчатых рельсов, шт* | | | | | *49* | |

| Шифр расценки / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм. | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **Таблица ФЕР 32-04-002** | **Укладка пути отдельными элементами** | | | | | | |
| | Измеритель: км пути | | | | | | |
| | Укладка пути отдельными элементами на кривых участках рельсами трамвайного профиля с шурупным скреплением, на 1 км количество деревянных шпал: | | | | | | |
| 32-04-002-01 | 1840 шт. | 658 559,93 | 17 107,20 | 25 995,87 | 2 904,88 | 615 456,86 | 1 980 |
| *27.1.02.02* | *Рельсы трамвайные желобчатые, м* | | | | | *2 080* | |
| *27.1.01.02* | *Подкладки для трамвайных желобчатых рельсов, шт* | | | | | *3 706* | |
| *27.1.01.02* | *Накладки для трамвайных желобчатых рельсов, шт* | | | | | *98* | |
| 32-04-002-02 | 1680 шт. | 603 779,81 | 16 243,20 | 25 363,01 | 2 827,52 | 562 173,60 | 1 880 |
| *27.1.02.02* | *Рельсы трамвайные желобчатые, м* | | | | | *2 080* | |
| *27.1.01.02* | *Подкладки для трамвайных желобчатых рельсов, шт* | | | | | *3 384* | |
| *27.1.01.02* | *Накладки для трамвайных желобчатых рельсов, шт* | | | | | *98* | |
| 32-04-002-03 | 1520 шт. | 548 946,71 | 15 465,60 | 24 731,47 | 2 750,39 | 508 749,64 | 1 790 |
| *27.1.02.02* | *Рельсы трамвайные желобчатые, м* | | | | | *2 080* | |
| *27.1.01.02* | *Подкладки для трамвайных желобчатых рельсов, шт* | | | | | *3 061* | |
| *27.1.01.02* | *Накладки для трамвайных желобчатых рельсов, шт* | | | | | *98* | |
| 32-04-002-04 | 1440 шт. | 521 544,66 | 15 033,60 | 24 468,48 | 2 717,71 | 482 042,58 | 1 740 |
| *27.1.02.02* | *Рельсы трамвайные желобчатые, м* | | | | | *2 080* | |
| *27.1.01.02* | *Подкладки для трамвайных желобчатых рельсов, шт* | | | | | *2 900* | |
| *27.1.01.02* | *Накладки для трамвайных желобчатых рельсов, шт* | | | | | *98* | |
| | Укладка пути отдельными элементами на прямых участках рельсами трамвайного профиля с шурупным скреплением, на 1 км количество деревянных шпал: | | | | | | |
| 32-04-002-05 | 1680 шт. | 587 891,81 | 11 577,60 | 16 587,47 | 1 902,35 | 559 726,74 | 1 340 |
| *27.1.02.02* | *Рельсы трамвайные желобчатые, м* | | | | | *2 000* | |
| *27.1.01.02* | *Подкладки для трамвайных желобчатых рельсов, шт* | | | | | *3 384* | |
| *27.1.01.02* | *Накладки для трамвайных желобчатых рельсов, шт* | | | | | *49* | |
| 32-04-002-06 | 1520 шт. | 533 195,14 | 10 800,00 | 15 958,56 | 1 825,69 | 506 436,58 | 1 250 |
| *27.1.02.02* | *Рельсы трамвайные желобчатые, м* | | | | | *2 000* | |
| *27.1.01.02* | *Подкладки для трамвайных желобчатых рельсов, шт* | | | | | *3 061* | |
| *27.1.01.02* | *Накладки для трамвайных желобчатых рельсов, шт* | | | | | *49* | |
| 32-04-002-07 | 1440 шт. | 506 018,56 | 10 454,40 | 15 708,70 | 1 795,32 | 479 855,46 | 1 210 |
| *27.1.02.02* | *Рельсы трамвайные желобчатые, м* | | | | | *2 000* | |
| *27.1.01.02* | *Подкладки для трамвайных желобчатых рельсов, шт* | | | | | *2 900* | |
| *27.1.01.02* | *Накладки для трамвайных желобчатых рельсов, шт* | | | | | *49* | |
| | Укладка пути отдельными элементами на прямых участках рельсами трамвайного профиля со скреплением закладными болтами, на 1 км количество железобетонных шпал: | | | | | | |
| 32-04-002-08 | 1680 шт. | 246 440,88 | 13 564,80 | 21 318,87 | 2 455,85 | 211 557,21 | 1 570 |
| *25.1.06.18* | *Прокладки резиновые для железобетонных шпал, 1000 шт* | | | | | *3,37* | |
| *27.1.01.02* | *Накладки для трамвайных желобчатых рельсов, шт* | | | | | *49* | |
| *27.1.02.02* | *Рельсы трамвайные желобчатые, м* | | | | | *2 000* | |
| *25.1.02.01* | *Шпалы железобетонные, шт* | | | | | *1 680* | |
| 32-04-002-09 | 1520 шт. | 224 488,59 | 12 614,40 | 20 228,36 | 2 325,19 | 191 645,83 | 1 460 |
| *25.1.06.18* | *Прокладки резиновые для железобетонных шпал, 1000 шт* | | | | | *3,05* | |
| *27.1.01.02* | *Накладки для трамвайных желобчатых рельсов, шт* | | | | | *49* | |
| *27.1.02.02* | *Рельсы трамвайные желобчатые, м* | | | | | *2 000* | |
| *25.1.02.01* | *Шпалы железобетонные, шт* | | | | | *1 520* | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм. | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **Таблица ФЕР 32-04-003 Укладка звеньевым способом прямых участков пути** | | | | | | | |
| | Измеритель: км пути | | | | | | |
| | Укладка звеньевым способом прямых участков пути рельсами типа: | | | | | | |
| 32-04-003-01 | Р-65 со скреплением закладными болтами при количестве железобетонных шпал 1680 шт. на 1 км | 948 313,54 | 12 847,80 | 28 751,30 | 3 318,99 | 906 714,44 | 1 470 |
| *25.1.06.18* | *Прокладки резиновые для железобетонных шпал, 1000 шт* | | | | | *3,37* | |
| *25.1.02.01* | *Шпалы железобетонные, шт* | | | | | *1 680* | |
| 32-04-003-02 | Р-50 со скреплением закладными болтами при количестве железобетонных шпал 1680 шт. на 1 км | 726 838,07 | 12 673,00 | 27 877,47 | 3 230,61 | 686 287,60 | 1 450 |
| *25.1.06.18* | *Прокладки резиновые для железобетонных шпал, 1000 шт* | | | | | *3,37* | |
| *25.1.02.01* | *Шпалы железобетонные, шт* | | | | | *1 680* | |
| 32-04-003-03 | Р-50 со скреплением закладными болтами при количестве железобетонных шпал 1520 шт. на 1 км | 703 698,31 | 11 711,60 | 25 883,04 | 2 994,32 | 666 103,67 | 1 340 |
| *25.1.06.18* | *Прокладки резиновые для железобетонных шпал, 1000 шт* | | | | | *3,05* | |
| *25.1.02.01* | *Шпалы железобетонные, шт* | | | | | *1 520* | |
| 32-04-003-04 | Р-43 со скреплением закладными болтами при количестве железобетонных шпал 1520 шт. на 1 км | 665 500,40 | 11 711,60 | 25 290,71 | 2 932,35 | 628 498,09 | 1 340 |
| *25.1.06.18* | *Прокладки резиновые для железобетонных шпал, 1000 шт* | | | | | *3,05* | |
| *25.1.02.01* | *Шпалы железобетонные, шт* | | | | | *1 520* | |
| 32-04-003-05 | Р-65 с шурупным скреплением при количестве деревянных шпал 1680 шт. на 1 км | 1 380 553,43 | 10 195,20 | 22 334,77 | 2 543,04 | 1 348 023,46 | 1 180 |
| 32-04-003-06 | Р-50 с шурупным скреплением при количестве деревянных шпал 1680 шт. на 1 км | 1 139 540,73 | 10 022,40 | 21 082,43 | 2 410,38 | 1 108 435,90 | 1 160 |
| 32-04-003-07 | Р-50 с шурупным скреплением при количестве деревянных шпал 1520 шт. на 1 км | 1 077 380,86 | 9 331,20 | 19 832,96 | 2 263,35 | 1 048 216,70 | 1 080 |
| 32-04-003-08 | Р-43 с шурупным скреплением при количестве деревянных шпал 1520 шт. на 1 км | 1 030 234,84 | 9 734,43 | 20 116,84 | 2 296,56 | 1 000 383,57 | 1 126,67 |
| **Таблица ФЕР 32-04-004 Укладка пути отдельными элементами на деревянных шпалах с шурупным скреплением** | | | | | | | |
| | Измеритель: км пути | | | | | | |
| | Укладка пути отдельными элементами на деревянных шпалах с шурупным скреплением на прямых участках рельсами типа: | | | | | | |
| 32-04-004-01 | Р-50 при количестве шпал 1440 шт. на 1 км | 1 039 640,78 | 8 700,60 | 12 834,31 | 1 467,36 | 1 018 105,87 | 1 020 |
| 32-04-004-02 | Р-43 при количестве шпал 1440 шт. на 1 км | 992 396,71 | 8 615,30 | 12 802,73 | 1 464,48 | 970 978,68 | 1 010 |
| | Укладка пути отдельными элементами на деревянных шпалах с шурупным скреплением на кривых участках рельсами типа: | | | | | | |
| 32-04-004-03 | Р-65 при количестве шпал 1840 шт. на 1 км | 1 474 035,97 | 13 818,60 | 17 343,18 | 2 017,12 | 1 442 874,19 | 1 620 |
| 32-04-004-04 | Р-50 при количестве шпал 1840 шт. на 1 км | 1 222 828,62 | 13 648,00 | 17 303,70 | 2 013,52 | 1 191 876,92 | 1 600 |
| 32-04-004-05 | Р-65 при количестве шпал 1680 шт. на 1 км | 1 410 237,65 | 13 050,90 | 16 529,27 | 1 923,02 | 1 380 657,48 | 1 530 |
| 32-04-004-06 | Р-50 при количестве шпал 1680 шт. на 1 км | 1 160 952,72 | 12 880,30 | 16 489,80 | 1 919,42 | 1 131 582,62 | 1 510 |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм. | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 32-04-004-07 | Р-50 при количестве шпал 1520 шт. на 1 км | 1 098 819,78 | 12 027,30 | 15 668,64 | 1 825,40 | 1 071 123,84 | 1 410 |
| 32-04-004-08 | Р-43 при количестве шпал 1520 шт. на 1 км | 1 049 096,54 | 11 942,00 | 15 635,23 | 1 821,79 | 1 021 519,31 | 1 400 |
| 32-04-004-09 | Р-50 при количестве шпал 1440 шт. на 1 км | 1 067 866,56 | 11 686,10 | 15 283,55 | 1 780,78 | 1 040 896,91 | 1 370 |
| 32-04-004-10 | Р-43 при количестве шпал 1440 шт. на 1 км | 1 018 846,80 | 11 600,80 | 15 250,14 | 1 777,17 | 991 995,86 | 1 360 |
| **Таблица ФЕР 32-04-005** | **Укладка матов эластомерных для виброизоляции при устройстве трамвайных путей** | | | | | | |
| | Измеритель: 100 м$^2$ | | | | | | |
| | Укладка матов эластомерных для виброизоляции при устройстве трамвайных путей: | | | | | | |
| 32-04-005-01 | на горизонтальную поверхность | 152,58 | 90,72 | 13,80 | 2,44 | 48,06 | 10,38 |
| *14.1.05.02* | *Клеи полиуретановые, кг* | | | | | *2,8839* | |
| *25.1.06.12* | *Маты эластомерные, на основе полиуретана, м$^2$* | | | | | *103* | |
| 32-04-005-02 | на боковую поверхность бортового камня | 1 548,07 | 1 239,96 | 19,71 | 3,48 | 288,40 | 136,71 |
| *14.1.05.02* | *Клеи полиуретановые, кг* | | | | | *59,304* | |
| *25.1.06.12* | *Маты эластомерные, на основе полиуретана, м$^2$* | | | | | *103* | |
| **Раздел 5. УСТРОЙСТВО ПУТИ НА МОСТАХ ИЛИ ПУТЕПРОВОДАХ** | | | | | | | |
| **Таблица ФЕР 32-05-001** | **Устройство пути на мостах или путепроводах из рельсов трамвайного профиля** | | | | | | |
| | Измеритель: км пути | | | | | | |
| 32-05-001-01 | Устройство одиночного пути на мостах или путепроводах из рельсов трамвайного профиля | 418 772,69 | 36 428,76 | 91 418,86 | 10 287,34 | 290 925,07 | 4 306 |
| *25.1.05.02* | *Подкладки для рельсов костыльного скрепления, т* | | | | | *6,93* | |
| *25.1.06.18* | *Прокладки резиновые для железобетонных шпал, 1000 шт* | | | | | *6,43* | |
| *27.1.01.02* | *Накладки для трамвайных желобчатых рельсов, шт* | | | | | *49* | |
| *27.1.02.02* | *Рельсы трамвайные желобчатые, м* | | | | | *2 000* | |
| *04.1.02.05* | *Смеси бетонные тяжелого бетона, м$^3$* | | | | | *617* | |
| *05.1.08.14* | *Конструкции сборные железобетонные, м$^3$* | | | | | *118* | |
| *02.2.05.04* | *Щебень каменный, фракция 5-10 мм, м$^3$* | | | | | *136* | |
| *04.2.01.01* | *Асфальтобетон, т* | | | | | *304* | |
| **Раздел 6. УКЛАДКА СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ, ГЛУХИХ ПЕРЕСЕЧЕНИЙ И УЗЛОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ НА ТРАМВАЙНЫХ ПУТЯХ** | | | | | | | |
| **Таблица ФЕР 32-06-001** | **Укладка литых одиночных стрелочных переводов** | | | | | | |
| | Измеритель: компл | | | | | | |
| | Укладка литых одиночных стрелочных переводов: | | | | | | |
| 32-06-001-01 | N эпюры 2398, 3191 | 8 582,16 | 1 218,24 | 804,82 | 83,08 | 6 559,10 | 141 |
| *25.1.06.15* | *Перевод стрелочный, компл* | | | | | *1* | |
| 32-06-001-02 | N эпюры 2398а, 3191а | 9 345,08 | 1 244,16 | 838,52 | 86,83 | 7 262,40 | 144 |
| *25.1.06.15* | *Перевод стрелочный, компл* | | | | | *1* | |
| 32-06-001-03 | N эпюры 640а, б | 9 397,35 | 1 270,08 | 864,87 | 89,82 | 7 262,40 | 147 |
| *25.1.06.15* | *Перевод стрелочный, компл* | | | | | *1* | |
| 32-06-001-04 | N эпюры 2394а | 9 551,44 | 1 287,36 | 883,12 | 91,74 | 7 380,96 | 149 |
| *25.1.06.15* | *Перевод стрелочный, компл* | | | | | *1* | |
| 32-06-001-05 | N эпюры 640 | 10 213,46 | 1 330,56 | 917,07 | 95,70 | 7 965,83 | 154 |
| *25.1.06.15* | *Перевод стрелочный, компл* | | | | | *1* | |
| 32-06-001-06 | N эпюры 878а | 11 740,12 | 1 408,32 | 959,85 | 100,30 | 9 371,95 | 163 |
| *25.1.06.15* | *Перевод стрелочный, компл* | | | | | *1* | |
| 32-06-001-07 | N эпюры 364 | 11 484,21 | 1 416,96 | 987,06 | 103,90 | 9 080,19 | 164 |
| *25.1.06.15* | *Перевод стрелочный, компл* | | | | | *1* | |
| 32-06-001-08 | N эпюры 878 | 12 617,51 | 1 494,72 | 1 047,04 | 110,37 | 10 075,75 | 173 |
| *25.1.06.15* | *Перевод стрелочный, компл* | | | | | *1* | |

| Шифр расценки / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм. | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **Таблица ФЕР 32-06-002** | **Укладка литых стрелочных переводов с пересечением, съездов, разветвлений** | | | | | | |
| | Измеритель: компл | | | | | | |
| | Укладка литых стрелочных переводов с пересечением: | | | | | | |
| 32-06-002-01 | N эпюры 30330 | 16 899,68 | 2 462,40 | 1 597,96 | 170,92 | 12 839,32 | 285 |
| *25.1.06.23* | *Соединения узлов, компл* | | | | | *1* | |
| 32-06-002-02 | N эпюры 481, 481а | 18 091,27 | 2 566,08 | 1 689,01 | 177,33 | 13 836,18 | 297 |
| *25.1.06.23* | *Соединения узлов, компл* | | | | | *1* | |
| 32-06-002-03 | N эпюры 505 | 21 314,57 | 2 758,49 | 1 921,01 | 200,80 | 16 635,07 | 319,27 |
| *25.1.06.23* | *Соединения узлов, компл* | | | | | *1* | |
| | Укладка съездов: | | | | | | |
| 32-06-002-04 | N эпюры 811 | 24 530,90 | 2 903,04 | 2 061,99 | 218,20 | 19 565,87 | 336 |
| *25.1.06.23* | *Соединения узлов, компл* | | | | | *1* | |
| *25.1.06.07* | *Крестовины острые, компл* | | | | | *1* | |
| 32-06-002-05 | N эпюры 811а | 23 299,40 | 2 799,36 | 1 929,48 | 202,79 | 18 570,56 | 324 |
| *25.1.06.23* | *Соединения узлов, компл* | | | | | *1* | |
| *25.1.06.07* | *Крестовины острые, компл* | | | | | *1* | |
| 32-06-002-06 | Укладка разветвления двухколейного симметричного, N эпюры 30888 | 24 452,91 | 3 611,52 | 2 346,90 | 246,57 | 18 494,49 | 418 |
| *25.1.06.23* | *Соединения узлов, компл* | | | | | *1* | |
| *25.1.06.07* | *Крестовины острые, компл* | | | | | *1* | |
| **Таблица ФЕР 32-06-003** | **Укладка сборных одиночных стрелочных переводов** | | | | | | |
| | Измеритель: компл | | | | | | |
| | Укладка сборных одиночных стрелочных переводов для кривых радиусом 50 м из рельсов: | | | | | | |
| 32-06-003-01 | трамвайных желобчатых | 10 894,03 | 633,42 | 1 010,28 | 105,23 | 9 250,33 | 69 |
| *25.1.06.15* | *Перевод стрелочный, компл* | | | | | *1* | |
| 32-06-003-02 | железнодорожных Р-65 | 11 734,36 | 844,56 | 1 163,51 | 120,98 | 9 726,29 | 92 |
| *25.1.06.15* | *Перевод стрелочный, компл* | | | | | *1* | |
| 32-06-003-03 | железнодорожных Р-50 | 11 639,62 | 844,56 | 1 068,77 | 112,34 | 9 726,29 | 92 |
| *25.1.06.15* | *Перевод стрелочный, компл* | | | | | *1* | |
| 32-06-003-04 | железнодорожных Р-43 | 11 667,60 | 835,38 | 1 105,93 | 120,74 | 9 726,29 | 91 |
| *25.1.06.15* | *Перевод стрелочный, компл* | | | | | *1* | |
| | Укладка сборных одиночных стрелочных переводов для кривых радиусом 30 м из рельсов: | | | | | | |
| 32-06-003-05 | трамвайных желобчатых | 9 057,03 | 565,49 | 885,02 | 91,81 | 7 606,52 | 61,6 |
| *25.1.06.15* | *Перевод стрелочный, компл* | | | | | *1* | |
| 32-06-003-06 | железнодорожных Р-65 | 9 807,70 | 706,86 | 1 018,61 | 105,67 | 8 082,23 | 77 |
| *25.1.06.15* | *Перевод стрелочный, компл* | | | | | *1* | |
| 32-06-003-07 | железнодорожных Р-50 | 9 721,69 | 702,27 | 937,19 | 97,69 | 8 082,23 | 76,5 |
| *25.1.06.15* | *Перевод стрелочный, компл* | | | | | *1* | |
| 32-06-003-08 | железнодорожных Р-43 | 9 680,63 | 702,27 | 896,13 | 93,95 | 8 082,23 | 76,5 |
| *25.1.06.15* | *Перевод стрелочный, компл* | | | | | *1* | |
| **Таблица ФЕР 32-06-004** | **Укладка глухих пересечений** | | | | | | |
| | Измеритель: компл | | | | | | |
| | Укладка глухих пересечений криволинейных радиусом от 20 до 50 м для рельсов: | | | | | | |
| 32-06-004-01 | трамвайных желобчатых | 12 613,68 | 698,39 | 975,72 | 103,17 | 10 939,57 | 77 |
| *25.1.06.16* | *Пересечение глухое, компл* | | | | | *1* | |
| 32-06-004-02 | железнодорожных Р-65 | 13 634,76 | 1 061,19 | 1 396,14 | 149,85 | 11 177,43 | 117 |
| *25.1.06.16* | *Пересечение глухое, компл* | | | | | *1* | |
| 32-06-004-03 | железнодорожных Р-50, Р-43 | 13 500,78 | 1 052,12 | 1 271,23 | 138,47 | 11 177,43 | 116 |
| *25.1.06.16* | *Пересечение глухое, компл* | | | | | *1* | |
| 32-06-004-04 | Укладка глухих пересечений прямолинейных под углом 60, 90 градусов для рельсов трамвайных желобчатых и железнодорожных | 974,35 | 136,05 | 222,66 | 25,11 | 615,64 | 15 |
| *25.1.06.16* | *Пересечение глухое, компл* | | | | | *1* | |

| Шифр расценки / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм. | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **Раздел 7. УКЛАДКА И РАЗБОРКА ТЕМПЕРАТУРНЫХ КОМПЕНСАТОРОВ** | | | | | | | |
| **Таблица ФЕР 32-07-001** | **Укладка и разборка температурных компенсаторов** | | | | | | |
| | Измеритель: компл | | | | | | |
| 32-07-001-01 | Укладка температурных компенсаторов из рельсов трамвайного профиля | 5 809,79 | 108,86 | 105,74 | 12,05 | 5 595,19 | 12,6 |
| *27.1.01.02* | *Подкладки для трамвайных желобчатых рельсов, шт* | | | | | *10* | |
| *27.1.01.02* | *Накладки для трамвайных желобчатых рельсов, шт* | | | | | *4* | |
| 32-07-001-02 | Разборка температурных компенсаторов из рельсов трамвайного профиля | 156,81 | 63,07 | 93,74 | 10,95 | | 7,3 |
| **Раздел 8. УСТАНОВКА КОНТРРЕЛЬСОВ И ПУТЕВЫХ ТЯГ** | | | | | | | |
| **Таблица ФЕР 32-08-001** | **Изготовление и установка контррельсов из рельсов железнодорожного профиля** | | | | | | |
| | Измеритель: км | | | | | | |
| | 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 | 258 583,15 | 5 987,80 | 9 742,95 | 967,11 | 242 852,40 | 637 |
| 32-08-001-02 | Р-50 при количестве деревянных шпал 1840, 1680 шт. на 1 км | 220 835,37 | 5 940,80 | 8 665,48 | 868,91 | 206 229,09 | 632 |
| 32-08-001-03 | Р-50 при количестве деревянных шпал 1520, 1440 шт. на 1 км | 211 080,01 | 5 831,48 | 8 664,64 | 868,91 | 196 583,89 | 620,37 |
| 32-08-001-04 | Р-43 при количестве деревянных шпал 1520, 1440 шт. на 1 км | 188 855,66 | 5 799,80 | 8 131,90 | 823,66 | 174 923,96 | 617 |
| | 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 | 203 500,99 | 4 747,00 | 8 697,18 | 876,08 | 190 056,81 | 505 |
| 32-08-001-06 | Р-43 при количестве деревянных шпал 1440 шт. на 1 км | 182 028,43 | 4 709,40 | 8 122,09 | 823,66 | 169 196,94 | 501 |
| **Таблица ФЕР 32-08-002** | **Установка путевых тяг** | | | | | | |
| | Измеритель: 100 шт | | | | | | |
| 32-08-002-01 | Установка путевых тяг на прямых участках пути из рельсов всех типов | 7 745,29 | 535,80 | 120,00 | | 7 089,49 | 57 |
| | Установка путевых тяг на кривых участках пути из рельсов: | | | | | | |
| 32-08-002-02 | трамвайного профиля без контррельсов | 8 215,29 | 1 005,80 | 120,00 | | 7 089,49 | 107 |
| 32-08-002-03 | железнодорожного профиля Р-50 с одним контррельсом | 10 506,39 | 1 310,36 | 180,00 | | 9 016,03 | 139,4 |
| 32-08-002-04 | железнодорожного профиля Р-65 с одним контррельсом | 10 903,94 | 1 493,85 | 180,00 | | 9 230,09 | 158,92 |
| 32-08-002-05 | железнодорожного профиля Р-43 с одним контррельсом | 10 261,76 | 1 493,85 | 180,00 | | 8 587,91 | 158,92 |
| 32-08-002-06 | железнодорожного профиля Р-50 с двумя контррельсами | 12 856,71 | 1 674,14 | 240,00 | | 10 942,57 | 178,1 |
| 32-08-002-07 | железнодорожного профиля Р-65 с двумя контррельсами | 13 530,73 | 1 920,04 | 240,00 | | 11 370,69 | 204,26 |
| 32-08-002-08 | железнодорожного профиля Р-43 с двумя контррельсами | 12 245,43 | 1 919,10 | 240,00 | | 10 086,33 | 204,16 |

| Шифр расценки / Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм. | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **Раздел 9. СБОРКА И СВАРКА СТЫКОВ** | | | | | | | |
| **Таблица ФЕР 32-09-001** | **Сборка стыков нитки на болтах и сварка** | | | | | | |
| | Измеритель: 100 шт | | | | | | |
| 32-09-001-01 | Сборка стыков на болтах | 10 773,12 | 1 183,68 | 946,33 | 90,65 | 8 643,11 | 137 |
| *27.1.01.02* | *Накладки для трамвайных желобчатых рельсов, шт* | | | | | *200* | |
| 32-09-001-02 | Сварка стыков термитная | 29 067,35 | 3 081,64 | 363,78 | | 25 621,93 | 343,55 |
| *01.7.11.01* | *Материалы сварочные, т* | | | | | *П* | |
| 32-09-001-03 | Сварка стыков электродуговая (ванный способ) | 11 067,61 | 1 926,72 | 4 873,02 | 707,02 | 4 267,87 | 223 |
| 32-09-001-04 | Сварка стыков трамвайных и железнодорожных рельсов типоразмеров Р65 и Т62 мобильным рельсосварочным комплексом МРСК-400 | 34 007,70 | 1 751,13 | 32 256,57 | 1 830,02 | | 182,03 |
| **Раздел 10. УКЛАДКА И РАЗБОРКА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПЛИТ ДОРОЖНОГО ПОКРЫТИЯ ТРАМВАЙНЫХ ПУТЕЙ** | | | | | | | |
| **Таблица ФЕР 32-10-001** | **Укладка и разборка железобетонных плит покрытия трамвайных путей** | | | | | | |
| | Измеритель: 100 м$^2$ | | | | | | |
| 32-10-001-01 | Укладка железобетонных плит покрытия трамвайных путей при толщине плиты 100 мм | 2 434,62 | 587,25 | 754,72 | 88,29 | 1 092,65 | 72,59 |
| *05.1.01.13* | *Плиты железобетонные, м$^3$* | | | | | *9,34* | |
| 32-10-001-02 | Укладка железобетонных плит покрытия трамвайных путей при толщине плиты 120 мм | 2 935,31 | 601,41 | 867,81 | 101,52 | 1 466,09 | 74,34 |
| *05.1.01.13* | *Плиты железобетонные, м$^3$* | | | | | *11,21* | |
| 32-10-001-03 | Разборка железобетонных плит покрытия трамвайных путей | 1 121,30 | 77,26 | 1 044,04 | 182,39 | | 9,55 |
| **Раздел 11. ПОСЛЕОСАДОЧНЫЙ РЕМОНТ ПУТЕЙ** | | | | | | | |
| **Таблица ФЕР 32-11-001** | **Послеосадочный ремонт трамвайных путей** | | | | | | |
| | Измеритель: км пути | | | | | | |
| | Послеосадочный ремонт трамвайных путей на железобетонных шпалах при балласте: | | | | | | |
| 32-11-001-01 | щебеночном | 10 365,53 | 9 729,00 | 636,53 | 70,02 | | 1 150 |
| *02.2.04.01* | *Балласт, м$^3$* | | | | | *П* | |
| 32-11-001-02 | гравийном, галечном, песчаном | 7 653,03 | 7 097,94 | 555,09 | 61,06 | | 839 |
| *02.2.04.01* | *Балласт, м$^3$* | | | | | *П* | |
| | Послеосадочный ремонт трамвайных путей на деревянных шпалах при балласте: | | | | | | |
| 32-11-001-03 | щебеночном | 10 147,27 | 9 512,09 | 635,18 | 70,02 | | 1 124,36 |
| *02.2.04.01* | *Балласт, м$^3$* | | | | | *П* | |
| 32-11-001-04 | гравийном, галечном, песчаном | 7 716,57 | 7 174,08 | 542,49 | 59,66 | | 848 |
| *02.2.04.01* | *Балласт, м$^3$* | | | | | *П* | |
| **Раздел 12. РАЗБОРКА ПУТИ, СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ, ГЛУХИХ ПЕРЕСЕЧЕНИЙ И УЗЛОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ** | | | | | | | |
| **Таблица ФЕР 32-12-001** | **Разборка пути из рельсов трамвайного и железнодорожного профиля** | | | | | | |
| | Измеритель: км пути | | | | | | |
| | Разборка пути из рельсов трамвайного и железнодорожного профиля при количестве шпал: | | | | | | |
| 32-12-001-01 | железобетонных 1680 шт. на 1 км | 42 295,43 | 12 570,00 | 29 351,05 | 3 430,09 | 374,38 | 1 500 |
| 32-12-001-02 | железобетонных 1520 шт. на 1 км | 39 177,73 | 11 564,40 | 27 238,95 | 3 183,35 | 374,38 | 1 380 |
| 32-12-001-03 | деревянных 1840 шт. на 1 км | 35 141,32 | 12 905,20 | 21 861,74 | 2 474,82 | 374,38 | 1 540 |
| 32-12-001-04 | деревянных 1680 шт. на 1 км | 33 678,95 | 12 067,20 | 21 237,37 | 2 403,00 | 374,38 | 1 440 |
| 32-12-001-05 | деревянных 1520 шт. на 1 км | 32 289,46 | 11 313,00 | 20 602,08 | 2 333,16 | 374,38 | 1 350 |
| 32-12-001-06 | деревянных 1440 шт. на 1 км | 31 524,26 | 10 894,00 | 20 255,88 | 2 292,66 | 374,38 | 1 300 |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм. | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **Таблица ФЕР 32-12-002 Разборка сборных одиночных переводов и глухих пересечений** | | | | | | | |
| | Измеритель: км пути | | | | | | |
| 32-12-002-01 | Разборка сборных одиночных переводов из рельсов трамвайного профиля | 828,66 | 288,27 | 503,63 | 58,43 | 36,76 | 34,4 |
| 32-12-002-02 | Разборка сборных одиночных переводов из рельсов железнодорожного профиля | 947,18 | 363,69 | 546,73 | 65,10 | 36,76 | 43,4 |
| 32-12-002-03 | Разборка глухих пересечений из 4-х крестовин из рельсов трамвайного и железнодорожного профиля | 435,86 | 116,48 | 283,86 | 33,27 | 35,52 | 13,9 |
| **Таблица ФЕР 32-12-003 Разборка литых одиночных переводов** | | | | | | | |
| | Измеритель: компл | | | | | | |
| 32-12-003-01 | Разборка литых одиночных переводов | 790,35 | 277,69 | 474,66 | 54,79 | 38,00 | 33,7 |
| **Таблица ФЕР 32-12-004 Разборка стрелочных переводов с пересечением, съездов, разветвлений** | | | | | | | |
| | Измеритель: компл | | | | | | |
| 32-12-004-01 | Разборка стрелочных переводов с пересечением | 1 416,59 | 483,69 | 855,96 | 99,03 | 76,94 | 58,7 |
| 32-12-004-02 | Разборка съездов | 1 600,22 | 557,85 | 998,15 | 114,65 | 44,22 | 67,7 |
| 32-12-004-03 | Разборка разветвлений двухколейных | 1 855,62 | 602,34 | 1 171,05 | 135,38 | 82,23 | 73,1 |

# IV. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 32.1

**Коэффициенты к расценкам, учитывающие условия применения ФЕР сборника 32**

| Условия применения | Шифр таблиц (расценки) | Коэффициенты | |
|---|---|---|---|
| | | к затратам труда рабочих | к эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3.1. Производство работ в условиях движения по пути, на котором ведутся работы, при числе трамвайных поездов, проходящих в течение часа: | | | |
| до 20 | 32-01-001, 32-02-001, 32-03-001, 32-04-001÷32-04-004, 32-05-001, 32-06-001÷32-06-004, 32-07-001, 32-08-001, 32-08-002, 32-09-001, 32-10-001, 32-11-001, 32-12-001÷32-12-004 | 1,1 | 1,1 |
| св. 20 до 30 | 32-01-001, 32-02-001, 32-03-001, 32-04-001÷32-04-004, 32-05-001, 32-06-001÷32-06-004, 32-07-001, 32-08-001, 32-08-002, 32-09-001, 32-10-001, 32-11-001, 32-12-001÷32-12-004 | 1,25 | 1,25 |
| св. 30 | 32-01-001, 32-02-001, 32-03-001, 32-04-001÷32-04-004, 32-05-001, 32-06-001÷32-06-004, 32-07-001, 32-08-001, 32-08-002, 32-09-001, 32-10-001, 32-11-001, 32-12-001÷32-12-004 | 1,4 | 1,4 |
| то же, по соседнему пути при междупутье до 4100 мм: | | | |
| до 20 | 32-01-001, 32-02-001, 32-03-001, 32-04-001÷32-04-004, 32-05-001, 32-06-001÷32-06-004, 32-07-001, 32-08-001, 32-08-002, 32-09-001, 32-10-001, 32-11-001, 32-12-001÷32-12-004 | 1,05 | 1,05 |
| св 20 до 30 | 32-01-001, 32-02-001, 32-03-001, 32-04-001÷32-04-004, 32-05-001, 32-06-001÷32-06-004, 32-07-001, 32-08-001, 32-08-002, 32-09-001, 32-10-001, 32-11-001, 32-12-001÷32-12-004 | 1,15 | 1,15 |
| св. 30 | 32-01-001, 32-02-001, 32-03-001, 32-04-001÷32-04-004, 32-05-001, 32-06-001÷32-06-004, 32-07-001, 32-08-001, 32-08-002, 32-09-001, 32-10-001, 32-11-001, 32-12-001÷32-12-004 | 1,20 | 1,20 |
| 3.2. Производство работ в темное (ночное) время при искусственном освещении, при продолжительности работы в течение смены, ч: | | | |
| до 2 | 32-01-001, 32-02-001, 32-03-001, 32-04-001÷32-04-004, 32-05-001, 32-06-001÷32-06-004, 32-07-001, 32-08-001, 32-08-002, 32-09-001, 32-10-001, 32-11-001, 32-12-001÷32-12-004 | 1,1 | – |
| св. 2 до 4 | 32-01-001, 32-02-001, 32-03-001, 32-04-001÷32-04-004, 32-05-001, 32-06-001÷32-06-004, 32-07-001, 32-08-001, 32-08-002, 32-09-001, 32-10-001, 32-11-001, 32-12-001÷32-12-004 | 1,17 | – |

| Условия применения | Шифр таблиц (расценки) | Коэффициенты | |
|---|---|---|---|
| | | к затратам труда рабочих | к эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| св. 4 | 32-01-001, 32-02-001, 32-03-001, 32-04-001÷32-04-004, 32-05-001, 32-06-001÷32-06-004, 32-07-001, 32-08-001, 32-08-002, 32-09-001, 32-10-001, 32-11-001, 32-12-001÷32-12-004 | 1,25 | – |
| 3.3. Крепление рельсов к шпалам костылями | 32-04-001÷32-04-004 | 0,85 | 0,85 (кроме кранов и тракторов) |

Приложение 32.2

**Расход литейного компонента термитной сварки различных марок рельсов**

| № п/п | Марка рельсов (зазор, мм) | Расход литейного компонента на 100 стыков нитки, т |
|---|---|---|
| 1 | Р 65 (зазор 25) | 1,02 |
| 2 | Р 65 (зазор 50) | 2,04 |
| 3 | Р 65 (зазор 70) | 3,06 |
| 4 | Р 50 (зазор 25) | 0,82 |
| 5 | Р 75 (зазор 25) | 1,16 |
| 6 | РТ 62 (зазор 25) - для кривых участков пути | 1,20 |
| 7 | РТ 58 (зазор 25) - для прямых участков пути | 1,20 |

# СОДЕРЖАНИЕ

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ... 1
II. ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ ... 2
III. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИНА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ ... 3
Раздел 1. УСТРОЙСТВО ПУТЕВОГО ДРЕНАЖА ... 3
Таблица ФЕР 32-01-001 Устройство путевого дренажа из хризотилцементных труб ... 3
Раздел 2. УСТАНОВКА ВОДООТВОДНОЙ КОРОБКИ ... 3
Таблица ФЕР 32-02-001 Установка водоотводной коробки и чугунного отвода ... 3
Раздел 3. БАЛЛАСТИРОВКА ПУТИ, ПЕРЕВОДОВ И ПЕРЕСЕЧЕНИЙ ... 3
Таблица ФЕР 32-03-001 Балластировка пути, стрелочных переводов и глухих пересечений ... 3
Раздел 4. УКЛАДКА ПУТИ РЕЛЬСАМИ ТРАМВАЙНОГО И ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПРОФИЛЯ НА ДЕРЕВЯННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ШПАЛАХ ... 3
Таблица ФЕР 32-04-001 Укладка пути звеньями длиной 12,5 м на прямых участках рельсами трамвайного профиля ... 3
Таблица ФЕР 32-04-002 Укладка пути отдельными элементами ... 4
Таблица ФЕР 32-04-003 Укладка звеньевым способом прямых участков пути ... 5
Таблица ФЕР 32-04-004 Укладка пути отдельными элементами на деревянных шпалах с шурупным скреплением ... 5
Таблица ФЕР 32-04-005 Укладка матов эластомерных для виброизоляции при устройстве трамвайных путей 6
Раздел 5. УСТРОЙСТВО ПУТИ НА МОСТАХ ИЛИ ПУТЕПРОВОДАХ ... 6
Таблица ФЕР 32-05-001 Устройство пути на мостах или путепроводах из рельсов трамвайного профиля ... 6
Раздел 6. УКЛАДКА СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ, ГЛУХИХ ПЕРЕСЕЧЕНИЙ И УЗЛОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ НА ТРАМВАЙНЫХ ПУТЯХ ... 6
Таблица ФЕР 32-06-001 Укладка литых одиночных стрелочных переводов ... 6
Таблица ФЕР 32-06-002 Укладка литых стрелочных переводов с пересечением, съездов, разветвлений ... 7
Таблица ФЕР 32-06-003 Укладка сборных одиночных стрелочных переводов ... 7
Таблица ФЕР 32-06-004 Укладка глухих пересечений ... 7
Раздел 7. УКЛАДКА И РАЗБОРКА ТЕМПЕРАТУРНЫХ КОМПЕНСАТОРОВ ... 8
Таблица ФЕР 32-07-001 Укладка и разборка температурных компенсаторов ... 8
Раздел 8. УСТАНОВКА КОНТРРЕЛЬСОВ И ПУТЕВЫХ ТЯГ ... 8
Таблица ФЕР 32-08-001 Изготовление и установка контррельсов из рельсов железнодорожного профиля ... 8
Таблица ФЕР 32-08-002 Установка путевых тяг ... 8
Раздел 9. СБОРКА И СВАРКА СТЫКОВ ... 9
Таблица ФЕР 32-09-001 Сборка стыков нитки на болтах и сварка ... 9
Раздел 10. УКЛАДКА И РАЗБОРКА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПЛИТ ДОРОЖНОГО ПОКРЫТИЯ ТРАМВАЙНЫХ ПУТЕЙ ... 9
Таблица ФЕР 32-10-001 Укладка и разборка железобетонных плит покрытия трамвайных путей ... 9
Раздел 11. ПОСЛЕОСАДОЧНЫЙ РЕМОНТ ПУТЕЙ ... 9
Таблица ФЕР 32-11-001 Послеосадочный ремонт трамвайных путей ... 9
Раздел 12. РАЗБОРКА ПУТИ, СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ, ГЛУХИХ ПЕРЕСЕЧЕНИЙ И УЗЛОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ ... 9
Таблица ФЕР 32-12-001 Разборка пути из рельсов трамвайного и железнодорожного профиля ... 9
Таблица ФЕР 32-12-002 Разборка сборных одиночных переводов и глухих пересечений ... 10
Таблица ФЕР 32-12-003 Разборка литых одиночных переводов ... 10
Таблица ФЕР 32-12-004 Разборка стрелочных переводов с пересечением, съездов, разветвлений ... 10
IV. ПРИЛОЖЕНИЯ ... 11

gost.e-ecolog.ru