**Единые нормы и расценки на строительные,
монтажные и ремонтно-строительные работы (ЕНиР).
Сборник Е38 "Строительство линий электрифицированного городского транспорта".
Выпуск 1 "Устройство трамвайных путей"
(утв. постановлением Госстроя СССР, Госкомтруда СССР и Секретариата ВЦСПС
от 5 декабря 1986 г. N 43/512/29-50)
(с изменениями от 28 сентября 1989 г., 18 декабря 1990 г.)**

 [Вводная часть](#sub_1000)

 [Глава 1. Устройство оснований и водоотвода](#sub_1)

 [Глава 2. Укладка и разборка пути](#sub_2)

 [Глава 3. Монтаж и демонтаж узловых соединений](#sub_3)

 [Глава 4. Балластировочные работы](#sub_4)

 [Глава 5. Сварочные работы](#sub_5)

 [Глава 6. Дорожно-мостовые работы](#sub_6)

 [Глава 7. Погрузка, разгрузка и перемещение путевых строительных](#sub_7)

 материалов

 [Глава 8. Разные работы](#sub_8)

**Вводная часть**

1. Нормами настоящего Сборника предусмотрены работы по сооружению новых, реконструкции и капитальному ремонту действующих трамвайных путей. Выполнение указанных работ предусмотрено в соответствии со СНиП III-39-76 при обеспечении качества выполняемых работ и соблюдении правил техники безопасности.

Рабочие должны знать и соблюдать указанные правила техники безопасности при выполнении работ и выполнять все требования (этапы, операции), предусмотренные настоящим Сборником норм, обеспечивающие требуемое качество работ.

2. Нормами учтено и особой оплате не подлежит время на перемещение материалов в пределах зоны производства работ на расстояние до 10 м, за исключением случаев, особо оговоренных в Сборнике. Перемещение материалов на расстояние более 10 м следует нормировать по [§ Е38-1-63](#sub_38163); [Е38-1-64](#sub_38164) и [Е38-1-66](#sub_38166) настоящего Сборника. Работы, не охваченные указанными параграфами, нормировать по Сборнику Е1 "Внутрипостроечные транспортные работы".

3. При применении гравийного балласта работу нормировать как со щебеночным балластом, за исключением параграфов, в которых применение гравийного балласта оговорено особо.

4. При подштопке шпал нормами предусмотрено 1520-1680 шпал на 1 км одиночного пути.

5. При производстве работ во время движения трамвайных поездов на строящихся и ремонтируемых путях или на смежных путях двухпутной линии к Н. вр. и Расц. применять коэффициенты, приведенные в таблице.

┌────────────────────────┬──────────────────────────────────────────────┐

│ Число трамвайных │ Коэффициенты при движении трамвайных поездов │

│ поездов, ├─────────────────────────┬────────────────────┤

│проходящих в течение 1 ч│по пути, строящемуся или │ по смежному второму│

│ │ ремонтируемому │ пути при двухпутной│

│ │ │ линии │

├────────────────────────┼─────────────────────────┼────────────────────┤

│ До 20 │ 1,1 │ 1,05 │

│ │ (ВЧ-1) │ (ВЧ-2) │

├────────────────────────┼─────────────────────────┼────────────────────┤

│ До 30 │ 1,25 │ 1,15 │

│ │ (ВЧ-3) │ (ВЧ-4) │

├────────────────────────┼─────────────────────────┼────────────────────┤

│ Св. 30 │ 1,4 │ 1,2 │

│ │ (ВЧ-5) │ (ВЧ-6) │

└────────────────────────┴─────────────────────────┴────────────────────┘

6. При производстве работ на участках с интенсивным движением транспортных средств (св. 2000 единиц в сутки), затрудняющим нормальное производство работ, и при невозможности устройства объездов, к Н.вр. и Расц. применять коэффициент 1,2 (ВЧ-7) с оформлением соответствующего акта. При расположении трамвайных путей вне проезжей части городских проездов указанный коэффициент не применяется.

7. При производстве работ в темное (ночное) время при искусственном освещении к Н.вр. и Расц. следует применять коэффициенты: при продолжительности работы до 2 ч - 1,1 (ВЧ-8); до 4 ч - 1,17 (ВЧ-9); св.4 ч - 1,25 (ВЧ-10). Наличие указанных условий производства работ и величина поправочных коэффициентов, предусмотренных настоящим пунктом, должны устанавливаться в каждом отдельном случае актом, утвержденным руководителем организации по согласованию с комитетом профсоюза.

8. Работа трактористов, машинистов, электростанций передвижных, кранов автомобильных, погрузчиков автомобильных, кроме особо оговоренных случаев, нормами не учтена и должна оплачиваться отдельно.

9. Н.вр. и Расц. предусмотрено применение кранов автомобильных грузоподъемностью от 6,3 до 10 т (исключительно) и тракторов мощностью св.73 кВт (100 л.с.). При выполнении работ краном автомобильным другой грузоподъемности и трактором другой мощности расценки для машиниста крана автомобильного и тракториста, соответственно, пересчитываются.

10. В случаях, когда проектами производства работ (ППР) предусматривается выполнение работ с помощью машин и механизмов, а фактически эти работы выполняются вручную, производственная необходимость применения ручного труда и соответствующих для оплаты норм подтверждается актом с обязательным утверждением его руководителем строительно-монтажной (ремонтно-строительной) организации.

11. Наименование профессий "монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций", "машинист крана автомобильного" и "машинист погрузчика автомобильного" для краткости именуются соответственно "монтажник конструкций", "машинист автокрана" и "машинист автопогрузчика".

**Глава 1. Устройство оснований и водоотвода**

 [ﾧЕ38-1-1. Устройство балластного основания](#sub_3811)

 [ﾧЕ38-1-2. Устройство основания из железобетонных плит](#sub_3812)

 [ﾧЕ38-1-3. Устройство основания из монолитного бетона](#sub_3813)

 [ﾧЕ38-1-4. Установка и выемка водоотводных коробок](#sub_3814)

 [ﾧЕ38-1-5. Устройство дренажа](#sub_3815)

 [ﾧЕ38-1-6. Устройство прямоугольных кирпичных путевых водосточных](#sub_3816)

 колодцев

**§ Е38-1-1. Устройство балластного основания**

**Состав работ**

1. Перекидка разрыхленного балласта, расположенного на бровке полотна, в подготовленный котлован. 2. Разравнивание балласта и планировка. 3. Трамбование.

**Нормы времени и расценки на 1 м3 основания**

┌────────────────┬────────────────────┬──────────────────┬─────────┬────┐

│ Вид │ Вид балласта │ Состав звена │ Н.вр. │ N │

│ строительства │ │ монтеров пути │ Расц. │ │

├────────────────┼────────────────────┼──────────────────┼─────────┼────┤

│Новое │Песчаный │ │ 0,99 │ 1 │

│строительство │ │ │─────────│ │

│ │ │ │ 0-66,3 │ │

│ ├────────────────────┤ ├─────────┼────┤

│ │Щебеночный │3 разр. - 1 │ 1,4 │ 2 │

│ │ │ │─────────│ │

│ │ │ │ 0-93,8 │ │

├────────────────┼────────────────────┤ ├─────────┼────┤

│Капитальный │Песчаный │2 " - 1 │ 0,77 │ 3 │

│ремонт │ │ │─────────│ │

│ │ │ │ 0-51,6 │ │

│ ├────────────────────┤ ├─────────┼────┤

│ │Щебеночный │ │ 0,9 │ 4 │

│ │ │ │─────────│ │

│ │ │ │ 0-60,3 │ │

└────────────────┴────────────────────┴──────────────────┴─────────┴────┘

**Примечание.** Н.вр. и Расц. строк 1 и 2 предусмотрено послойное разравнивание балласта с трамбованием, строк 3 и 4 - однослойное.

**§ Е38-1-2. Устройство основания из железобетонных плит**

**Нормы времени и расценки на 1 плиту**

┌────────────────────────────────┬───────────────────────┬─────────┬────┐

│ Состав работы │ Состав звена │ Н.вр. │ N │

│ │ │ Расц. │ │

├────────────────────────────────┼───────────────────────┼─────────┼────┤

│1. Строповка плит. 2. Укладка их│Машинист автокрана │ 0,11 │ 1 │

│автокраном в котлован. 3. Про-│5 разр. │ (0,11) │ │

│верка по рейке или уровню пра-│ │─────────│ │

│вильности укладки плит. 4. Под-│ │ 0-10 │ │

│ъем предварительно уложенной├───────────────────────┼─────────┼────┤

│плиты для устранения неровностей│Монтажники конструкций │ 0,33 │ 2 │

│на песчаной постели (при необхо-│ │─────────│ │

│димости). 5. Окончательная вы-│4 разр. - 1 │ 0-24,1 │ │

│верка уложенных плит и расстро-│3 " - 2 │ │ │

│повка их. │ │ │ │

└────────────────────────────────┴───────────────────────┴─────────┴────┘

**Примечание.** Н.вр. и Расц. предусмотрен размер плит 2,8 x 1,2 x 0,12 м.

**§ Е38-1-3. Устройство основания из монолитного бетона**

**Состав работы**

1. Выгрузка бетона из самосвалов в котлован или на обочину. 2. Укладка бетона в подготовленный котлован. 3. Уплотнение бетона с разравниванием и затиркой поверхности. 4. Устройство температурных швов. 5. Заполнение шпальных ящиков бетоном с подбивкой монтажных брусьев.

**Нормы времени и расценки на 1 м3 уложенного бетона**

┌───────────────────────┬───────────────────────────────────────────────┐

│ │ Вид бетонируемой конструкции │

│ ├──────────────────────────────┬────────────────┤

│Состав звена бетонщиков│ без монтажных брусьев │ с монтажными │

│ │ │ брусьями │

│ ├──────────────────────────────┴────────────────┤

│ │ Способ уплотнения │

│ ├─────────────────┬────────────┬────────────────┤

│ │механизированный │ ручной │механизированный│

├───────────────────────┼─────────────────┼────────────┼────────────────┤

│4 разр. - 1 │ 1,1 │ 1,4 │ 1,2 │

│3 " - 2 │ ──────── │ ──────── │ ──────── │

│2 " - 2 │ 0-76,3 │ 0-97,2 │ 0-83,3 │

├───────────────────────┼─────────────────┼────────────┼────────────────┤

│ │ а │ б │ в │

└───────────────────────┴─────────────────┴────────────┴────────────────┘

**Примечания.** 1. Нормами гр. "а" и "б" предусмотрено устройство основания размером 2,8 x 0,15 м (в конструкции типа "Б"), нормой гр. "в" - устройство основания размером 2,5 x 0,376 м (в конструкциях типа "А").

2. Установка опалубки нормами не учтена.

**§ Е38-1-4. Установка и выемка водоотводных коробок**

**Нормы времени и расценки на 1 водоотводную коробку**

┌────────────────────┬─────────────────────┬──────────────┬────────┬────┐

│ Вид работ │ Состав работ │ Состав звена │ Н.вр. │ N │

│ │ │монтеров пути │ Расц. │ │

├─────────┬──────────┼─────────────────────┼──────────────┼────────┼────┤

│Коробка с│установка │1. Копание траншеи.│4 разр. - 1 │ 7,2 │ 1 │

│отводом │ │2. Планировка дна│3 " - 2 │────────│ │

│ │ │траншеи с соблюдением│2 " - 2 │ 5-00 │ │

│ │ │уклона по ранее│ │ │ │

│ │ │произведенной геоде-│ │ │ │

│ │ │физической разбивке. │ │ │ │

│ │ │3. Установка с задел-│ │ │ │

│ │ │кой раструба. 4. За-│ │ │ │

│ │ │сыпка траншеи│ │ │ │

│ │ │и шпальных ящиков│ │ │ │

│ │ │с трамбованием │ │ │ │

│ ├──────────┼─────────────────────┼──────────────┼────────┼────┤

│ │выемка │1. Вырезка балласта│То же │ 2 │ 2 │

│ │ │из шпальных ящиков.│ │────────│ │

│ │ │2. Расшивка шпал. 3.│ │ 1-39 │ │

│ │ │Раздвижка шпал. 4.│ │ │ │

│ │ │Разборка раструба. 5.│ │ │ │

│ │ │Выемка водоотводной│ │ │ │

│ │ │коробки с перемеще-│ │ │ │

│ │ │нием в сторону │ │ │ │

├─────────┼──────────┼─────────────────────┼──────────────┼────────┼────┤

│Коробка │установка │1. Выемка балласта из│4 разр. - 1 │ 4,3 │ 3 │

│без │ │шпальных ящиков. 2.│ │────────│ │

│отвода │ │Расшивка шпал. 3.│3 " - 1 │ 3-05 │ │

│ │ │Раздвижка шпал. 4.│2 " - 1 │ │ │

│ │ │Установка или выемка│ │ │ │

│ │ │водоотводной коробки.│ │ │ │

│ ├──────────┤5. Пришивка шпал. 6.├──────────────┼────────┼────┤

│ │выемка │Засыпка шпальных│3 разр. - 1 │ 3,1 │ 4 │

│ │ │ящиков с подбивкой│ │────────│ │

│ │ │шпал и коробок │2 " - 2 │ 2-05 │ │

└─────────┴──────────┴─────────────────────┴──────────────┴────────┴────┘

**§ Е38-1-5. Устройство дренажа**

**Состав работы**

1. Копание траншеи глубиной от 0,7 до 0,9 м. 2. Планировка дна канавы по нивелиру. 3. Устройство оснований под трубы из досок с прибивкой брусков. 4. Заполнение глиной зазоров между досками и откосами с трамбованием глиняного заполнения. 5. Укладка труб. 6. Обвертывание стыков труб утеплителем. 7. Засыпка дренажной канавы щебнем. 8. Покрытие слоя щебня утеплителем и засыпка грунтом.

**Норма времени и расценка на 1 м трубы**

┌──────────────────────────────────────────┬────────────────────────────┐

│ Состав звена монтеров пути │ Н.вр. │

│ │ ─────── │

│ │ Расц. │

├──────────────────────────────────────────┼────────────────────────────┤

│ 4 разр. - 1 │ 2,8 │

│ │ ─────── │

│ 3 " - 2 │ 1-98 │

│ 2 " - 1 │ │

└──────────────────────────────────────────┴────────────────────────────┘

**Примечание.** Нормой предусмотрена укладка асбестоцементных труб длиной от 1 до 1,2 м, диаметром 100 - 150 мм.

**§ Е38-1-6. Устройство прямоугольных кирпичных путевых
водосточных колодцев**

**Норма времени и расценка на 1 колодец**

┌─────────────────────────────────────────────────┬─────────────┬───────┐

│ Состав работы │Состав звена │ Н.вр. │

│ │ каменщиков │───────│

│ │ │ Расц. │

├─────────────────────────────────────────────────┼─────────────┼───────┤

│1. Зачистка дна котлована. 2. Устройство│4 разр. - 1 │ 16,5 │

│щебеночной подготовки под основание колодца. 3.│ │───────│

│Приготовление раствора и подача строительных│3 " - 1 │ 11-72 │

│материалов в котлован. 4. Устройство бетонного│ │ │

│основания. 5. Кладка колодца из кирпича с│2 " - 1 │ │

│расшивкой швов, заделкой мест прохода труб и│ │ │

│подмащиванием. 6 Установка и заделка ходовых│ │ │

│скоб. 7. Укладка плиты перекрытия с│ │ │

│вмонтированным чугунным люком и затирка│ │ │

│поверхности цементным раствором │ │ │

└─────────────────────────────────────────────────┴─────────────┴───────┘

**Примечание.** Н.вр. и Расц. предусмотрена кладка колодцев глубиной 2 м, толщиной кладки в 1 кирпич.

**Глава 2. Укладка и разборка пути**

 [Техническая часть](#sub_20)

 [ﾧЕ38-1-7. Раскладка и выемка деревянных шпал вручную](#sub_3817)

 [ﾧЕ38-1-8. Одиночная смена деревянных шпал](#sub_3818)

 [ﾧЕ38-1-9. Сверление отверстий в шпалах](#sub_3819)

 [ﾧЕ38-1-10. Заготовка и забивка пробок в шпалы](#sub_38110)

 [ﾧЕ38-1-11. Раскладка железобетонных шпал](#sub_38111)

 [ﾧЕ38-1-12. Укладка и выемка рельсов на деревянных шпалах](#sub_38112)

 [ﾧЕ38-1-13. Укладка предварительно собранных на монтажных брусьях](#sub_38113)

 участков пути

 [ﾧЕ38-1-14. Смена рельсов в конструкциях пути типа "А" и "Б"](#sub_38114)

 [ﾧЕ38-1-15. Раскладка скреплений](#sub_38115)

 [ﾧЕ38-1-16. Разметка на рельсах положения осей шпал](#sub_38116)

 [ﾧЕ38-1-17. Сверление отверстий в шейке рельса электроинструментом](#sub_38117)

 [ﾧЕ38-1-18. Установка шпал](#sub_38118)

 [ﾧЕ38-1-19. Пришивка рельсов и расшивка пути на деревянных шпалах](#sub_38119)

 [ﾧЕ38-1-20. Крепление рельсов и расшивка пути на железнодорожных](#sub_38120)

 шпалах

 [ﾧЕ38-1-21. Перегонка шпал](#sub_38121)

 [ﾧЕ38-1-22. Сборка и разборка рельсовых стыков, одиночная смена](#sub_38122)

 стыковых болтов

 [ﾧЕ38-1-23. Выправка стыков и рельсов боковым прессом](#sub_38123)

 [ﾧЕ38-1-24. Кантовка рельсов](#sub_38124)

 [ﾧЕ38-1-25. Резка рельсов](#sub_38125)

 [ﾧЕ38-1-26. Гнутье рельсов](#sub_38126)

 [ﾧЕ38-1-27. Установка и разборка контррельсов](#sub_38127)

 [ﾧЕ38-1-28. Установка и разборка путевых тяг](#sub_38128)

 [ﾧЕ38-1-29. Установка на рельсах анкерного крепления](#sub_38129)

 [ﾧЕ38-1-30. Устройство и разборка переездного настила из шпал](#sub_38130)

 [ﾧЕ38-1-31. Установка и выемка температурного компенсатора](#sub_38131)

 [ﾧЕ38-1-32. Вывешивание пути моторным домкратом при смене деревянных](#sub_38132)

 шпал

**Техническая часть**

1. Нормами настоящей главы предусмотрена укладка, разборка пути раздельным способом, а также предварительно собранных участков пути, с применением автомобильных кранов, погрузчиков, тракторов и вручную.

При укладке рельсов вручную нагрузка на одного рабочего не должна превышать 60 кг.

2. Нормами предусмотрены следующие условия производства работ:

раскладка шпал производится непосредственно с транспортных средств по ранее подготовленному земляному полотну. Планировка земляного полотна нормами настоящей главы не учтена;

подштопка шпал при выправке пути производится балластом, однородным с основанием полотна. Доставка и выгрузка балласта для выправки пути нормами не учтена и нормируется отдельно.

**§ Е38-1-7. Раскладка и выемка деревянных шпал вручную**

**При раскладке шпал**

**Состав работы**

1. Раскладка шпал на подготовленное основание перпендикулярно оси пути. 2. Проверка расстояния между осями шпал. 3. Предварительное выравнивание шпал по торцу. 4. Установка и снятие домкратов с вывешиванием пути при подведении шпал под рельсы.

**Таблица 1**

**Нормы времени и расценки на 100 шпал**

┌───────────────────────┬───────────────────────────────────────────────┐

│ Состав звена монтеров │ Раскладка │

│ пути │ │

│ ├────────────────────────┬──────────────────────┤

│ │ при отсутствии рельсов │ при наличии рельсов │

├───────────────────────┼────────────────────────┼──────────────────────┤

│3 разр. - 1 │ 7 │ 10,5 │

│ │ ─────── │ ──────── │

│2 " - 1 │ 4-69 │ 7-04 │

├───────────────────────┼────────────────────────┼──────────────────────┤

│ │ а │ б │

└───────────────────────┴────────────────────────┴──────────────────────┘

**При выемке шпал**

**Состав работы**

1. Выемка шпал. 2. Относка их в сторону с укладкой. 3. Установка и снятие домкратов с вывешиванием пути при наличии рельсов. 4. Вырезка балласта в закрытых шпальных ящиках.

Монтер пути 2 разр.

**Таблица 2**

**Нормы времени и расценки на 100 шпал**

┌───────────────────────────────────────────────────────────────────────┐

│ Условия производства работ │

├──────────────────┬────────────────────────────────────────────────────┤

│ при отсутствии │ при наличии рельсов в открытом грунте │

│рельсов в шпальных│ │

│ ящиках │ │

├────────┬─────────┼────────────────────────┬───────────────────────────┤

│открытых│ закрытых│ при снятых тягах │при наличии тяг на участках│

│ │ │ │ пути │

│ │ ├───────────┬────────────┼─────────┬─────────┬───────┤

│ │ │в котловане│ на │ прямых │ кривых │в узлах│

│ │ │ │обособленном│ │ │ │

│ │ │ │ полотне │ │ │ │

├────────┼─────────┼───────────┼────────────┼─────────┼─────────┼───────┤

│ 9,1 │ 33 │ 13,5 │ 11,5 │ 25 │ 28,5 │ 39 │

│────────│─────────│ ───────── │ ───────── │─────────│─────────│───────│

│ 5-82 │ 21-12 │ 8-64 │ 7-36 │ 16-00 │ 18-24 │ 24-96 │

├────────┼─────────┼───────────┼────────────┼─────────┼─────────┼───────┤

│ а │ б │ в │ г │ д │ е │ ж │

└────────┴─────────┴───────────┴────────────┴─────────┴─────────┴───────┘

**§ Е38-1-8. Одиночная смена деревянных шпал**

**Состав работ**

**В открытых путях**

1. Вырезка балласта из шпального ящика. 2. Расшивка шпал. 3. Подъемка пути домкратами с установкой их. 4. Выемка старой шпалы из пути с отноской ее в сторону. 5. Устройство постели для новой шпалы 6. Подведение шпалы по заранее отмеченной метке с укладкой подкладок. 7. Перемещение домкратов. 8. Подштопка шпалы с подвешиванием ее. 9. Пришивка рельсов к шпале. 10. Подбивка шпалы. 11. Засыпка шпальных ящиков.

**В закрытых путях**

В состав работ добавлять:

12. Разборка мостовой. 13. Выбойка основания до поверхности шпал. 14. Укладка мостовой с устройством подстилающего слоя.

**Нормы времени и расценки на 1 шпалу**

┌─────────────────┬────────────────┬───────────────────────────┬────────┐

│ Вид балласта │ Состав звена │ Вид пути │ │

│ │ монтеров пути ├─────────────┬─────────────┤ │

│ │ │ открытый │ закрытый │ │

├─────────────────┼────────────────┼─────────────┼─────────────┼────────┤

│Песчаный │ │ 1,1 │ 2,5 │ 1 │

│ │ │ ───────── │ ───────── │ │

│ │ │ 0-78,1 │ 1-78 │ │

├─────────────────┤ ├─────────────┼─────────────┼────────┤

│Гравийный │4 разр. - 1 │ 1,4 │ 3 │ 2 │

│ │ │ ───────── │ ───────── │ │

│ │3 " - 1 │ 0-99,4 │ 2-13 │ │

├─────────────────┤ ├─────────────┼─────────────┼────────┤

│Щебеночный │2 " - 1 │ 1,6 │ 4 │ 3 │

│ │ │ ───────── │ ───────── │ │

│ │ │ 1-14 │ 2-84 │ │

├─────────────────┴────────────────┼─────────────┼─────────────┼────────┤

│ │ а │ б │ N │

└──────────────────────────────────┴─────────────┴─────────────┴────────┘

**§ Е38-1-9. Сверление отверстий в шпалах**

Монтер пути 3 разр.

**Норма времени и расценка на 100 шпал**

┌───────────────────────────────────────────────────────┬───────────────┐

│ Состав работы │ Н.вр. │

│ │ ──────── │

│ │ Расц. │

├───────────────────────────────────────────────────────┼───────────────┤

│1. Разметка по шаблону мест сверления. 2. Подключение│ 5,4 │

│электродрели к ЖЭС. 3. Сверление отверстий│ ──────── │

│электродрелью (по 6 отверстий на шпалу). 4.│ 3-78 │

│Антисептирование отверстий │ │

└───────────────────────────────────────────────────────┴───────────────┘

**Примечание.** При сверлении 4 отверстий в шпале Н. вр. и Расц. умножать на 0,7 (ПР-1).

**§ Е38-1-10. Заготовка и забивка пробок в шпалы**

**Нормы времени и расценки на 100 пробок**

┌─────────────────────────────────────┬──────────────┬─────────────┬────┐

│ Состав работ │ Состав звена │ Н. вр. │ N │

│ │монтеров пути │ ────────── │ │

│ │ │ Расц. │ │

├─────────────────────────────────────┼──────────────┼─────────────┼────┤

│1. Забивка пробок с антисептированием│3 разр. │ 0,65 │ 1 │

│отверстий в шпале. 2. Подтеска и│ │ ────────── │ │

│зачистка шпалы с антисептированием │ │ 0-45,5 │ │

├─────────────────────────────────────┼──────────────┼─────────────┼────┤

│Заготовка пробок │2 разр. │ 0,65 │ 2 │

│ │ │ ────────── │ │

│ │ │ 0-41,6 │ │

└─────────────────────────────────────┴──────────────┴─────────────┴────┘

**Примечание.** Работа производится при капитальном ремонте трамвайных путей.

**§ Е38-1-11. Раскладка железобетонных шпал**

**Состав работ**

**При раскладке краном автомобильным**

1. Строповка шпал, подъем и раскладка. 2. Расстроповка шпал. 3. Перемещение крана на следующую захватку. 4. Выравнивание уложенных шпал по шаблону.

**При раскладке вручную**

1. Перемещение шпал к месту раскладки. 2. Раскладка шпал на подготовленное основание по шаблону.

При наличии рельсов добавлять:

3. Установка домкратов с вывешиванием пути. 4. Снятие домкратов.

**Нормы времени и расценки на 100 шпал**

┌─────────────┬──────────────────────┬─────────────────────────────┬────┐

│ Способ │ Профессия и │ Условия производства работ │ │

│ раскладки │ разряд рабочих ├────────────────┬────────────┤ │

│ шпал │ │ при отсутствии │при наличии │ │

│ │ │ рельсов │ рельсов │ │

├─────────────┼──────────────────────┼────────────────┼────────────┼────┤

│Краном │Машинист автокрана │ 6 │ - │ 1 │

│автомобильным│5 разр. │ (6) │ │ │

│ │ │ ─────── │ │ │

│ │ │ 5-46 │ │ │

│ ├──────────────────────┼────────────────┼────────────┼────┤

│ │Монтеры пути │ 12 │ - │ 2 │

│ │ │ ─────── │ │ │

│ │3 разр. - 2 │ 8-40 │ │ │

├─────────────┼──────────────────────┼────────────────┼────────────┼────┤

│Вручную │Монтеры пути │ 16 │ 31,5 │ 3 │

│ │ │ ─────── │ │ │

│ │3 разр. - 2 │ 10-62 │ 20-92 │ │

│ │2 " - 3 │ │ │ │

├─────────────┴──────────────────────┼────────────────┼────────────┼────┤

│ │ а │ б │ N │

└────────────────────────────────────┴────────────────┴────────────┴────┘

**§ Е38-1-12. Укладка и выемка рельсов на деревянных шпалах**

**А. Укладка рельсов**

**Состав работ**

**При укладке краном автомобильным**

1. Строповка рельса. 2. Расстроповка. 3. Кантовка (при необходимости) и укладка рельса в стык по угольнику.

**При укладке вручную**

1. Подноска рельсов на расстояние до 20 м. 2. Кантовка и укладка рельсов в стык по угольнику.

**Таблица 1**

**Состав звена**

┌─────────────────┬─────────────────────────────────────────────────────┐

│ Профессия и │ Укладка │

│ разряд ├─────────────────┬───────────────────────────────────┤

│ рабочих │ краном │ вручную │

│ │ автомобильным │ │

│ ├─────────────────┴───────────────────────────────────┤

│ │ Рельсы │

│ ├───────────────────────────────────────────┬─────────┤

│ │ одиночные │сваренные│

│ ├────────────────┬──────────┬───────────────┤в плети │

│ │ желобчатые и │желобчатые│железнодорожные│ │

│ │железнодорожные │ │ │ │

├─────────────────┼────────────────┼──────────┼───────────────┼─────────┤

│Машинист │ 1 │ - │ - │ - │

│автокрана 5 разр.│ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ Монтеры пути │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│5 разр. │ 1 │ 1 │ 1 │ 1 │

│ │ │ │ │ │

│3 " │ 5 │ 5 │ 4 │ 11 │

│ │ │ │ │ │

│2 " │ - │ 8 │ 5 │ 12 │

└─────────────────┴────────────────┴──────────┴───────────────┴─────────┘

**Таблица 2**

**Нормы времени и расценки на 100 м рельсов**

┌───────┬─────┬─────────────────────────────────────────────────────┬───┐

│ Тип │Марка│ Укладка │ │

│рельсов│рель-├───────────────────────────────┬─────────────────────┤ │

│ │ сов │ краном автомобильным │ вручную │ │

│ │ ├───────────────────────────────┴─────────────────────┤ │

│ │ │ Рельсы │ │

│ │ ├─────────────────────────────────────────────┬───────┤ │

│ │ │ одиночные │сварен-│ │

│ │ ├───────────────┬──────────────────────┬──────┤ ные │ │

│ │ │ прямые │ кривые │ │в плети│ │

│ │ ├──────┬────────┼──────┬────────┬──────┼──────┤ │ │

│ │ │ для │ для │ для │ для │прямые│кривые│ │ │

│ │ │маши- │монтеров│маши- │монтеров│ │ │ │ │

│ │ │ниста │ пути │ниста │ пути │ │ │ │ │

├───────┼─────┼──────┼────────┼──────┼────────┼──────┼──────┼───────┼───┤

│ │Тн-55│ 1,1 │ │ 1,3 │ │ │ │ │ │

│ │Тн-60│(1,1) │ 6,6 │ (1,3)│ 7,7 │13,5 │ 14 │ 19 │ 1 │

│ │ │──────│─────── │──────│─────── │──────│──────│───────│ │

│Желоб- │ │ 1-00 │ 4-85 │ 1-18 │ 5-66 │9-19 │9-53 │ 12-90 │ │

│чатые ├─────┼──────┼────────┼──────┼────────┼──────┼──────┼───────┼───┤

│ │Тв-60│ 1,2 │ │ 1,5 │ │ │ │ │ │

│ │Тв-65│(1,2) │ 7,1 │ (1,5)│ 9 │14,5 │15,5 │ 24 │ 2 │

│ │ │──────│─────── │──────│─────── │──────│──────│───────│ │

│ │ │ 1-09 │ 5-22 │ 1-37 │ 6-62 │9-87 │10-55 │ 16-29 │ │

├───────┼─────┼──────┼────────┼──────┼────────┼──────┼──────┼───────┼───┤

│ │Р-43 │ 0,8 │ │ 1,1 │ │ │ │ │ │

│Желез- │ │(0,8) │ 4,8 │ (1,1)│ 6,7 │ 9,5 │ 13 │ 16,5 │ 3 │

│ нодо- │ │──────│─────── │──────│─────── │──────│──────│───────│ │

│рожные │ │0-72,8│ 3-53 │ 1-00 │ 4-92 │6-56 │8-98 │ 11-20 │ │

│ ├─────┼──────┼────────┼──────┼────────┼──────┼──────┼───────┼───┤

│ │Р-50 │ - │ - │ - │ - │10,5 │14,5 │ 19,5 │ 4 │

│ │ │ │ │ │ │──────│──────│───────│ │

│ │ │ │ │ │ │7-26 │10-02 │ 13-24 │ │

│ ├─────┼──────┼────────┼──────┼────────┼──────┼──────┼───────┼───┤

│ │Р-65 │ - │ - │ - │ - │15,5 │17,5 │ 24 │ 5 │

│ │ │ │ │ │ │──────│──────│───────│ │

│ │ │ │ │ │ │10-71 │12-09 │ 16-29 │ │

├───────┴─────┼──────┼────────┼──────┼────────┼──────┼──────┼───────┼───┤

│ │ а │ б │ в │ г │ д │ е │ ж │ N │

└─────────────┴──────┴────────┴──────┴────────┴──────┴──────┴───────┴───┘

**Примечание.** Н.вр. и Расц. предусмотрена укладка рельсов, сваренных в плети длиной 12,5 м.

**Б. Выемка рельсов**

**Таблица 3**

**Состав звена**

┌─────────────────────────┬─────────────────────────────────────────────┐

│ Профессия и разряд │ Выемка │

│ рабочих │ │

│ ├───────────────────────┬─────────────────────┤

│ │ краном автомобильным │ вручную │

│ ├───────────────────────┴─────────────────────┤

│ │ Тип рельсов │

│ ├───────────────┬────────────┬────────────────┤

│ │ желобчатые и │ желобчатые │железнодорожные │

│ │железнодорожные│ │ │

├─────────────────────────┼───────────────┼────────────┼────────────────┤

│Машинист автокрана 5│ 1 │ - │ - │

│разр. │ │ │ │

│ │ │ │ │

│Монтеры пути 3 разр. │ 3 │ 1 │ 1 │

│ │ │ │ │

│" " 2 " │ - │ 13 │ 9 │

└─────────────────────────┴───────────────┴────────────┴────────────────┘

**Таблица 4**

**Нормы времени и расценки на 100 м рельсов**

┌────────────┬───────────┬────────────────┬───────────────────────┬─────┐

│Состав │Способ │Вид рельсов │ Тип рельсов │ │

│работ │выполнения │ ├────────────┬──────────┤ │

│ │работ │ │ желобчатые │железнодо-│ │

│ │ │ │ │ рожные │ │

├────────────┼───────────┼──────┬─────────┼────────────┼──────────┼─────┤

│ │ │ │ для │ 0,9 │ 0,63 │ 1 │

│ │ │ │машиниста│ (0,9) │ (0,63) │ │

│ │ │ │ │ ──────── │ ──────── │ │

│ │ │прямые│ │ 0-81,9 │ 0-57,3 │ │

│ │ │ ├─────────┼────────────┼──────────┼─────┤

│ │ │ │ для │ 2,7 │ 1,9 │ 2 │

│ │ │ │ монтеров│ ──────── │ ──────── │ │

│Строповка, │ Краном │ │ пути │ 1-89 │ 1-33 │ │

│выемка и │автомобиль-├──────┼─────────┼────────────┼──────────┼─────┤

│расстроповка│ным │ │ для │ 0,97 │ 0,7 │ 3 │

│рельсов │ │ │машиниста│ (0,97) │ (0,7) │ │

│ │ │ │ │ ──────── │ ──────── │ │

│ │ │кривые│ │ 0-88,3 │ 0-63,7 │ │

│ │ │ ├─────────┼────────────┼──────────┼─────┤

│ │ │ │ для │ 2,9 │ 2,1 │ 4 │

│ │ │ │ монтеров│ ──────── │ ──────── │ │

│ │ │ │ пути │ 2-03 │ 1-47 │ │

├────────────┼───────────┼──────┴─────────┼────────────┼──────────┼─────┤

│Выемка и │Вручную │прямые │ 6,1 │ 4,4 │ 5 │

│кантовка │ │ │ ──────── │ ──────── │ │

│рельсов на │ │ │ 3-93 │ 2-84 │ │

│обочину │ ├────────────────┼────────────┼──────────┼─────┤

│ │ │кривые │ 8,2 │ 5,4 │ 6 │

│ │ │ │ ──────── │ ──────── │ │

│ │ │ │ 5-28 │ 3-49 │ │

├────────────┴───────────┴────────────────┼────────────┼──────────┼─────┤

│ │ а │ б │ N │

└─────────────────────────────────────────┴────────────┴──────────┴─────┘

**§ Е38-1-13. Укладка предварительно собранных на монтажных
брусьях участков пути**

**Состав работы**

1. Надвижка участка пути трактором или вручную на подготовленное основание. 2. Выправка участка пути с совмещением концов рельсов.

**Таблица 1**

**Состав звена**

┌───────────────────────┬───────────────────────────────────────────────┐

│ Профессия и разряд │ Способ надвижки │

│ рабочих ├─────────────────────────┬─────────────────────┤

│ │ трактором │ вручную │

├───────────────────────┼─────────────────────────┼─────────────────────┤

│Тракторист 5 разр. │ 1 │ - │

│ │ │ │

│Монтеры пути 5 разр. │ 1 │ 1 │

│ │ │ │

│ " " 4 " │ 1 │ - │

│ │ │ │

│ " " 3 " │ 2 │ 25 │

└───────────────────────┴─────────────────────────┴─────────────────────┘

**Таблица 2**

**Нормы времени и расценки на 100 м одиночного пути**

┌───────────────────┬───────────────────────────────────────────────┬───┐

│ Тип рельсов │ Способ выполнения работ │ │

│ ├─────────────────────────────────┬─────────────┤ │

│ │ трактором │ вручную │ │

│ ├─────────────────────────────────┴─────────────┤ │

│ │ Вид пути │ │

│ ├────────────────┬────────────────┬──────┬──────┤ │

│ │ прямой │ кривой │прямой│кривой│ │

│ ├───────┬────────┼───────┬────────┤ │ │ │

│ │ для │ для │ для │ для │ │ │ │

│ │тракто-│монтеров│тракто-│монтеров│ │ │ │

│ │риста │ пути │риста │ пути │ │ │ │

├───────────────────┼───────┼────────┼───────┼────────┼──────┼──────┼───┤

│Желобчатые │ │ │ 5,9 │ │ │ │ 1 │

│ │ - │ - │ (5,9) │ 23,5 │ - │ 50 │ │

│ │ │ │───────│────────│ │──────│ │

│ │ │ │ 5-37 │ 18-21 │ │ 35-41│ │

├────────┬──────────┼───────┼────────┼───────┼────────┼──────┼──────┼───┤

│Железно-│ Р-43, │ 4,8 │ │ │ │ │ │ 2 │

│дорожные│ Р-50 │ (4,8) │ 19 │ - │ - │ 45 │ - │ │

│ │ │───────│ ───────│ │ │──────│ │ │

│ │ │ 4-37 │ 14-73 │ │ │31-86 │ │ │

│ ├──────────┼───────┼────────┼───────┼────────┼──────┼──────┼───┤

│ │ с │ │ │ 5,1 │ │ │ │ 3 │

│ │приболчен-│ - │ - │ (5,1) │ 20,5 │ - │ 55 │ │

│ │ ным │ │ │───────│────────│ │──────│ │

│ │контррель-│ │ │ 4-64 │ 15-89 │ │ 38-95│ │

│ │ сом │ │ │ │ │ │ │ │

├────────┴──────────┼───────┼────────┼───────┼────────┼──────┼──────┼───┤

│ │ а │ б │ в │ г │ д │ е │ N │

└───────────────────┴───────┴────────┴───────┴────────┴──────┴──────┴───┘

**Примечания:** 1. Сборка или сварка рельсовых стыков нормами не предусмотрена и нормируется отдельно.

2. Н.вр. и Расц. предусмотрена укладка собранных участков пути длиной 25 - 50 м.

**§ Е38-1-14. Смена рельсов в конструкциях пути типа "А" и "Б"**

**Состав работ**

**При смене рельсов в конструкции пути типа "А"**

1. Разломка асфальтобетонного покрытия и выбойка бетона пневматическим отбойным молотком. 2. Снятие тяг. 3. Расшивка и резка рельсов. 4. Выемка рельсов из котлована. 5. Укладка новых рельсов с выравниванием их по меткам. 6. Пришивка рельсов к монтажным брусьям или шпалам. 7. Установка тяг. 8. Заполнение котлована бетоном с уплотнением.

**При смене рельсов в конструкции типа "Б"**

1. Разломка асфальтобетонного покрытия и выбойка бетона пневматическим отбойным молотком. 2. Снятие тяг. 3. Снятие анкерных болтов. 4. Резка рельсов. 5. Выемка рельсов из котлована. 6. Укладка рельсов. 7. Установка тяг. 8. Крепление рельсов анкерными болтами. 9. Вывешивание пути на высоту 2 см ручным гидравлическим домкратом. 10. Набивка песчаного асфальта между подошвой рельса и бетонной плитой. 11. Окончательное затягивание анкерных болтов. 12. Заполнение котлована бетоном с уплотнением.

**Нормы времени и расценки на 1 м одиночного пути**

┌──────────────────────┬───────────────┬──────────────────────────┬─────┐

│ Состав звена монтеров│Тип конструкций│ Участки пути │ │

│ пути │ │ │ │

│ │ ├─────────────┬────────────┤ │

│ │ │ прямые │ кривые │ │

├──────────────────────┼───────────────┼─────────────┼────────────┼─────┤

│ │А │ 7,1 │ 7,6 │ 1 │

│ │ │ ──────── │ ──────── │ │

│5 разр. - 1 │ │ 5-35 │ 5-73 │ │

│ ├───────────────┼─────────────┼────────────┼─────┤

│4 " - 3 │Б │ 3,7 │ 4,1 │ 2 │

│ │ │ ──────── │ ──────── │ │

│3 " - 5 │ │ 2-79 │ 3-09 │ │

├──────────────────────┴───────────────┼─────────────┼────────────┼─────┤

│ │ а │ б │ N │

└──────────────────────────────────────┴─────────────┴────────────┴─────┘

**§ Е38-1-15. Раскладка скреплений**

**Указания по применению норм**

Нормами предусмотрена раскладка костылей или шурупов внутри колеи около рельсов по 3 шт. на каждой стороне (при пришивке шестью костылями или шурупами). Подкладки раскладываются снаружи колеи по 1 шт. на конец шпалы. Накладки укладываются с обеих сторон стыка, болты с гайками и шайбами - на стыковых шпалах. На кривых участках пути, кроме раскладки накладок, производится раскладка противоугонов. Тяги с навинченными гайками раскладываются по шпалам вдоль участка пути против мест их установки.

Болты, прижимные клеммы, текстолитовые втулки, резиновые прокладки раскладываются с двух сторон рельсов: по четыре болта и клеммы, по две текстолитовые втулки, шайбы и резиновые прокладки на одну шпалу.

Монтер пути 2 разр.

**Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице**

┌────────────────────────────────────────────┬──────────┬──────────┬────┐

│ Вид скреплений │Измеритель│ Н.вр. │ N │

│ │ │ ─────────│ │

│ │ │ Расц. │ │

├────────────────────────────────────────────┼──────────┼──────────┼────┤

│Костыли, шурупы и подкладки при креплении│100 шпал │ 1,9 │ 1 │

│деревянных шпал │ │ ─────────│ │

│ │ │ 1-22 │ │

├────────────────────────────────────────────┼──────────┼──────────┼────┤

│Противоугоны, болты и накладки │100 стыков│ 6,7 │ 2 │

│ │ │ ─────────│ │

│ │ │ 4-29 │ │

├────────────────────────────────────────────┼──────────┼──────────┼────┤

│Тяги │100 тяг │ 1,4 │ 3 │

│ │ │ ─────────│ │

│ │ │ 0-89,6 │ │

├────────────────────────────────────────────┼──────────┼──────────┼────┤

│Резиновые прокладки │100 │ 0,24 │ 4 │

│ │ │ ─────────│ │

│ │прокладок │ 0-15,4 │ │

├────────────────────────────────────────────┼──────────┼──────────┼────┤

│Болты, прижимные клеммы, текстолитовые│100 шпал │ 4 │ 5 │

│втулки, шайбы при креплении железобетонных│ │ ─────────│ │

│шпал │ │ 2-56 │ │

└────────────────────────────────────────────┴──────────┴──────────┴────┘

**§ Е38-1-16. Разметка на рельсах положения осей шпал**

Монтер пути 4 разр.

**Норма времени и расценка на 100 шпал**

┌────────────────────────────────────────────────────────┬──────────────┐

│ Состав работы │ Н.вр. │

│ │ ───────── │

│ │ Расц. │

├────────────────────────────────────────────────────────┼──────────────┤

│1. Установка разметочной рейки. │ 0,51 │

│ │ ───────── │

│2. Разметка положения осей шпал │ 0-40,3 │

└────────────────────────────────────────────────────────┴──────────────┘

**§ Е38-1-17. Сверление отверстий в шейке рельса электроинструментом**

Монтер пути 4 разр.

**Норма времени и расценка на 1 отверстие**

┌────────────────────────────────────────────────────────┬──────────────┐

│ Состав работы │ Н.вр. │

│ │ ───────── │

│ │ Расц. │

├────────────────────────────────────────────────────────┼──────────────┤

│1. Разметка мест сверления. 2. Подключение│ 0,2 │

│электроинструмента к ЖЭС или соединение удочки с│ ───────── │

│контактным проводом. 3. Сверление отверстий со смазкой│ 0-15,8 │

│мест сверления. 4. Оправка и зачистка заусенцев │ │

└────────────────────────────────────────────────────────┴──────────────┘

**§ Е38-1-18. Установка шпал**

**Состав работы**

1. Натягивание шнура и выравнивание торца шпал по шнуру. 2. Установка шпал по меткам с перегонкой их до 0,2 м вручную.

Монтер пути 3 разр.

┌─────────────────┬─────────────────────────────────┬──────────────┬────┐

│ Тип шпал │ Место установки │ Н.вр. │ N │

│ │ │ ───────── │ │

│ │ │ Расц. │ │

├─────────────────┼─────────────────────────────────┼──────────────┼────┤

│ │На кривых и прямых участках │ 4,3 │ 1 │

│ │ │ ───────── │ │

│Деревянные │ │ 3-01 │ │

│ ├─────────────────────────────────┼──────────────┼────┤

│ │В спецчастях │ 7 │ 2 │

│ │ │ ───────── │ │

│ │ │ 4-90 │ │

├─────────────────┼─────────────────────────────────┼──────────────┼────┤

│ │На прямых и кривых участках │ 6,7 │ 3 │

│ │ │ ───────── │ │

│Железобетонные │ │ 4-69 │ │

│ ├─────────────────────────────────┼──────────────┼────┤

│ │В спецчастях │ 8,1 │ 4 │

│ │ │ ───────── │ │

│ │ │ 5-67 │ │

└─────────────────┴─────────────────────────────────┴──────────────┴────┘

**§ Е38-1-19. Пришивка рельсов и расшивка пути на деревянных шпалах**

**А. Пришивка рельсов**

**Состав работы**

1. Вывешивание рельсов ручным домкратом. 2. Укладка подкладок под подошву рельсов. 3. Проверка шаблоном расстояния между рабочими гранями рельсов с перемещением их. 4. Заливка отверстий креозотом. 5. Установка шурупов или костылей. 6. Пришивка рельсов шурупами или костылями с подвешиванием концов шпал и проверкой ширины колеи по шаблону. 7. Подключение и отключение пневмоинструмента или электроинструмента (при работе электрическим или пневматическим инструментом).

**Таблица 1**

**Состав звена**

┌──────────────────┬────────────────────────────────────────────────────┐

│Профессия и разряд│ Способ пришивки рельсов │

│ рабочих ├──────────────────────────┬─────────────────────────┤

│ │ электрическим или │ вручную │

│ │ пневматическим │ │

│ │ инструментом │ │

│ ├─────────────┬────────────┼────────────┬────────────┤

│ │ шурупами │ костылями │шурупами или│ пучинными │

│ │ │ │ костылями │ костылями │

├──────────────────┼─────────────┼────────────┼────────────┼────────────┤

│Монтеры пути 4│1 │2 │1 │2 │

│разр. │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ " " 3│3 │4 │2 │1 │

│" │ │ │ │ │

└──────────────────┴─────────────┴────────────┴────────────┴────────────┘

*Изменениями и дополнениями, утвержденными постановлением Госстроя СССР, Госкомтруда СССР и Секретариата ВЦСПС от 28 сентября 1989 г. N 139/327/20-46, в табл.2 § Е38-1-19 настоящего сборника внесены изменения*

*См. текст таблицы в предыдущей редакции*

**Таблица 2**

**Нормы времени и расценки на 100 шпал**

┌────────────┬──────────────────────────────────────────────────────┬───┐

│ Способ │ Крепление рельсов │ │

│ пришивки ├────────┬────────────────────────────────┬────────────┤ │

│ рельсов │шурупами│ костылями │ пучинными │ │

│ │ │ │ костылями │ │

│ ├────────┴────────────────────────────────┴────────────┤ │

│ │ Тип рельсов │ │

│ ├────────────────────────┬─────────────────────────────┤ │

│ │ желобчатые │ железнодорожные │ │

│ ├────────────────────────┴─────────────────────────────┤ │

│ │ Число шурупов или костылей на 1 шпалу │ │

│ ├────────┬───────┬───────┬───────┬───────┬───────┬─────┤ │

│ │ 6 │ 6 │ 4 │ 6 │ 4 │ 6 │ 4 │ │

├────────────┼────────┼───────┼───────┼───────┼───────┼───────┼─────┼───┤

│Электро- │ 22,5 │ 9,6 │ 8,7 │ 9,1 │ 8,3 │ 20 │ - │ 1 │

│инструментом│ ───────│───────│───────│ ──────│───────│───────│ │ │

│или пневмо-│ 16-26 │ 7-01 │ 6-35 │ 6-64 │ 6-06 │ 14-60 │ │ │

│инструментом│ │ │ │ │ │ │ │ │

├────────────┼────────┼───────┼───────┼───────┼───────┼───────┼─────┼───┤

│Вручную │ 43 │ 15 │ 13,5 │ 12 │ 9,8 │ 16 │14,5 │ 2 │

│ │ ───────│───────│───────│ ──────│───────│───────│─────│ │

│ │ 31-39 │ 10-95 │ 9-86 │ 8-76 │ 7-15 │ 12-16 │11-02│ │

├────────────┼────────┼───────┼───────┼───────┼───────┼───────┼─────┼───┤

│ │ а │ б │ в │ г │ д │ е │ ж │ N │

└────────────┴────────┴───────┴───────┴───────┴───────┴───────┴─────┴───┘

**Примечание:** 1. При пришивке рельсов костылями без подкладок Н.вр. и Расц. граф "в" и "д" умножать на 0,8 (ПР-1).

2. При пришивке специальных частей трамвайных путей Н.вр. и Расц. умножать на 1,25 (ПР-3).

**Б. Расшивка пути**

Монтер пути 3 разр.

**Таблица 3**

**Нормы времени и расценки на 100 шпал**

┌─────────────────────┬────────────────┬────────────────┬───────────────┐

│ │ Костыли │Пучинные костыли│ Шурупы │

│ ├────────────────┴────────────────┴───────────────┤

│ Состав работы │ Число костылей или шурупов на 1 шпалу │

│ ├───────┬────────┬────────┬───────┬────────┬──────┤

│ │ 6 │ 4 │ 6 │ 4 │ 8 │ 6 │

├─────────────────────┼───────┼────────┼────────┼───────┼────────┼──────┤

│1. Выдергивание│ 6,2 │ 4 │ 8,8 │ 6,3 │ 39,5 │ 29 │

│костылей лапой или│───────│─────── │─────── │───────│─────── │──────│

│вывинчивание шурупов│ 4-34 │ 2-80 │ 6-16 │ 4-41 │ 27-65 │20-30 │

│шурупногаечным клю-│ │ │ │ │ │ │

│чом. 2. Выбивание│ │ │ │ │ │ │

│подкладок. 3. Выемка│ │ │ │ │ │ │

│и откидка костылей,│ │ │ │ │ │ │

│шурупов, прокладок.│ │ │ │ │ │ │

│4. Сбор костылей,│ │ │ │ │ │ │

│шурупов и подкладок │ │ │ │ │ │ │

├─────────────────────┼───────┼────────┼────────┼───────┼────────┼──────┤

│ │ а │ б │ в │ г │ д │ е │

└─────────────────────┴───────┴────────┴────────┴───────┴────────┴──────┘

**§ Е38-1-20. Крепление рельсов и расшивка пути на железобетонных шпалах**

**А. Крепление рельсов**

**Состав работы**

1. Установка металлических удерживающих шайб. 2. Установка болтов. 3. Постановка резиновой подклеммной прокладки, металлической клеммы, закрепляющей спецпланки, изолирующей втулки, гаек. 4. Окончательное затягивание гаек.

Монтер пути 4 разр.

**Таблица 1**

**Нормы времени и расценки на 100 шпал**

┌────────────────┬───────────────────────────────────────────────┬──────┐

│Тип скреплений │ Тип рельсов │ │

│ ├────────────────────────┬──────────────────────┤ │

│ │ желобчатые │ железнодорожные │ │

├────────────────┼────────────────────────┼──────────────────────┼──────┤

│Нераздельные │ 26 │ 22 │ 1 │

│ │ ───────── │ ───────── │ │

│ │ 20-54 │ 17-38 │ │

├────────────────┼────────────────────────┼──────────────────────┼──────┤

│Раздельные │ 32 │ 28 │ 2 │

│ │ ───────── │ ───────── │ │

│ │ 25-28 │ 22-12 │ │

├────────────────┼────────────────────────┼──────────────────────┼──────┤

│ │ а │ б │ N │

└────────────────┴────────────────────────┴──────────────────────┴──────┘

**Примечания:** 1. На укладку резиновых прокладок под подошву рельсов добавлять на 100 шпал Н.вр. 2,7 чел.-ч монтеров пути 2 разр., Расц. 1-73 (ПР-1).

2. На очистку отверстий в железобетонных шпалах добавлять на 100 шпал Н.вр. 2,5 чел.-ч монтеров пути 2 разр., Расц. 1-60 (ПР-2).

**Б. Расшивка пути**

**Состав работы**

1. Смачивание керосином резьбовых соединений. 2. Отвинчивание гаек закладных болтов специальными ключами. 3. Выемка комплекта скреплений с укладкой их на шпалы. 4. Сборка скреплений и относка их в сторону.

Монтер пути 3 разр.

**Таблица 2**

**Нормы времени и расценки на 100 шпал**

┌──────────────────────────┬─────────────────┬───────────────┬──────────┐

│ Тип скреплений │ Н.вр. │ Расц. │ N │

├──────────────────────────┼─────────────────┼───────────────┼──────────┤

│Нераздельные │ 30,5 │ 21-35 │ 1 │

├──────────────────────────┼─────────────────┼───────────────┼──────────┤

│Раздельные │ 40,5 │ 28-35 │ 2 │

└──────────────────────────┴─────────────────┴───────────────┴──────────┘

**§ Е38-1-21. Перегонка шпал**

Монтер пути 3 разр.

**Нормы времени и расценки на 100 шпал**

┌─────────────────────────────────────┬──────────────┬───────────┬──────┐

│ Состав работы │ Тип шпал │ Н.вр. │ N │

│ │ │ ──────── │ │

│ │ │ Расц. │ │

├─────────────────────────────────────┼──────────────┼───────────┼──────┤

│1. Установка домкратов. 2. Вывешива-│Деревянные │ 4,4 │ 1 │

│ние пути домкратами. 3. Перегонка│ │ ──────── │ │

│шпал на расстояние до 0,2 м. 4. Сня-│ │ 3-08 │ │

│тие домкратов ├──────────────┼───────────┼──────┤

│ │железобетонные│ 9,3 │ 2 │

│ │ │ ──────── │ │

│ │ │ 6-51 │ │

└─────────────────────────────────────┴──────────────┴───────────┴──────┘

**Примечание.** Раскрытие шпальных ящиков Н.вр. и Расц. не предусмотрено.

*Изменениями и дополнениями, утвержденными постановлением Госстроя СССР, Госкомтруда СССР и Секретариата ВЦСПС от 28 сентября 1989 г. N 139/327/20-46, наименование § Е38-1-22 настоящего сборника заменено*

*См. текст наименования в предыдущей редакции*

**§ Е38-1-22. Сборка и разборка рельсовых стыков, одиночная смена стыковых болтов**

**А. Сборка рельсовых стыков**

**Состав работы**

1. Рихтовка рельсов. 2. Установка и подгонка накладок с соблюдением необходимого зазора в стыках. 3. Снятие гаек и шайб с болтов. 4. Установка болтов и надевание пружинных шайб. 5. Навинчивание гаек и затягивание их гаечным ключом.

**При сборке стыков на кривых участках пути добавлять:**

6. Выверка и регулировка стыков.

**Состав звена**

**При сборке рельсовых стыков** Монтер пути 3 разр.

**При сборке стыков в специальных частях и при переходных накладках с
одного типа рельсов на другой**

 Монтеры пути 5 разр. - 1

 " " 3 " - 1

**Таблица 1**

**Нормы времени и расценки на 1 стык**

┌───────────┬───────┬──────────────────────────────────────────────┬────┐

│ Способ │Участки│ Место сборки │ │

│ работы │ пути ├─────────────────────────────────┬────────────┤ │

│ │ │ в рельсах │в спецчастях│ │

│ │ ├──────────┬──────────────────────┤и переходных│ │

│ │ │железнодо-│ желобчатых │ накладках │ │

│ │ │ рожных ├──────────┬───────────┤ │ │

│ │ │ │ без │ с │ │ │

│ │ │ │противоу- │противоуго-│ │ │

│ │ │ │ гонов │ нами │ │ │

├───────────┼───────┼──────────┼──────────┼───────────┼────────────┼────┤

│С зачисткой│прямые │ 0,65 │ 0,84 │ 1,1 │ 1,3 │ 1 │

│заусенцев │ │ ──────── │ ──────── │ ──────── │ ──────── │ │

│ │ │ 0-45,5 │ 0-58,8 │ 0-77 │ 1-05 │ │

│ ├───────┼──────────┼──────────┼───────────┼────────────┼────┤

│ │кривые │ 0,75 │ 1 │ 1,4 │ 1,7 │ 2 │

│ │ │ ──────── │ ──────── │ ──────── │ ──────── │ │

│ │ │ 0-52,5 │ 0-70 │ 0-98 │ 1-37 │ │

├───────────┼───────┼──────────┼──────────┼───────────┼────────────┼────┤

│Без │прямые │ 0,48 │ 0,67 │ 0,93 │ 1,1 │ 3 │

│зачистки │ │ ──────── │ ──────── │ ──────── │ ──────── │ │

│заусенцев │ │ 0-33,6 │ 0-46,9 │ 0-65,1 │ 0-88,6 │ │

│ ├───────┼──────────┼──────────┼───────────┼────────────┼────┤

│ │кривые │ 0,61 │ 0,83 │ 1,2 │ 1,6 │ 4 │

│ │ │ ──────── │ ──────── │ ──────── │ ──────── │ │

│ │ │ 0-42,7 │ 0-58,1 │ 0-84 │ 1-29 │ │

├───────────┴───────┼──────────┼──────────┼───────────┼────────────┼────┤

│ │ а │ б │ в │ г │ N │

└───────────────────┴──────────┴──────────┴───────────┴────────────┴────┘

**Примечания:** 1. Нормами и расценками предусматривается сборка стыков на шести болтах. При сборке стыков на четырех болтах Н.вр. и Расц. умножать на 0,85 (ПР-1).

2. При сборке временных стыков на двух болтах Н.вр. и Расц. умножать на 0,65 (ПР-2).

3. При сборке стыков в литых специальных частях Н. вр. и Расц. умножать на 1,5 (ПР-3).

**Б. Разборка рельсовых стыков**

**Состав работы**

1. Отвинчивание гаек с болтов. 2. Выемка болтов. 3. Надевание на них шайб и навинчивание гаек. 4. Снятие накладок.

Монтер пути 2 разр.

**Таблица 2**

**Нормы времени и расценки на 1 стык**

┌─────────────┬───────────────────────────────────────────────────┬─────┐

│ Болты │ Место сборки │ │

│ ├──────────────────────────────┬────────────────────┤ │

│ │ в рельсах │ в спецчастях и │ │

│ ├──────────────┬───────────────┤переходных накладках│ │

│ │ желобчатых │железнодорожных│ │ │

├─────────────┼──────────────┼───────────────┼────────────────────┼─────┤

│Незаржавевшие│ 0,4 │ 0,25 │ 0,47 │ 1 │

│ │ ───────── │ ──────── │ ──────── │ │

│ │ 0-25,5 │ 0-16 │ 0-30,1 │ │

├─────────────┼──────────────┼───────────────┼────────────────────┼─────┤

│Заржавевшие │ 0,65 │ 0,37 │ 0,55 │ 2 │

│ │ ───────── │ ──────── │ ──────── │ │

│ │ 0-41,6 │ 0-23,7 │ 0-35,2 │ │

├─────────────┼──────────────┼───────────────┼────────────────────┼─────┤

│ │ а │ б │ в │ N │

└─────────────┴──────────────┴───────────────┴────────────────────┴─────┘

**Примечание.** Нормами предусмотрена разборка стыков на шести болтах. При разборке стыков на четырех болтах Н.вр. и Расц. умножать на 0,8 (ПР-1).

*Изменениями и дополнениями, утвержденными постановлением Госстроя СССР, Госкомтруда СССР и Секретариата ВЦСПС от 28 сентября 1989 г. N 139/327/20-46, § Е38-1-22 настоящего сборника дополнен новым разделом*

**В. Одиночная смена стыковых болтов**

**Состав работы**

1. Отвинчивание гайки со смазкой заржавевшей резьбы. 2. Снятие старых болтов с укладкой в кучи. 3. Смазка и установка новых болтов. 4. Надевание пружинной шайбы, навинчивание и затягивание гайки.

**Таблица 3**

**Нормы времени и расценки на 100 болтов**

┌──────────────────────────┬────────────────────────────────────────────┐

│ Состав звена │ Рельсы │

│ монтеров пути │ │

│ ├──────────────────────┬─────────────────────┤

│ │ желобчатые │ железнодорожные │

├──────────────────────────┼──────────────────────┼─────────────────────┤

│ │ │ │

│ 3 разр. - 1 │ 16,5 │ 13,5 │

│ 2 " - 1 │ ────────── │ ───────── │

│ │ 11 - 06 │ 9 - 05 │

│ │ │ │

├──────────────────────────┼──────────────────────┼─────────────────────┤

│ │ а │ б │

└──────────────────────────┴──────────────────────┴─────────────────────┘

**§ Е38-1-23. Выправка стыков и рельсов боковым прессом**

**Состав работ**

**При выправке рельсов**

1. Установка пресса. 2. Установка вкладыша в желоб рельса. 3. Завинчивание и развинчивание винтов.

**При выправке стыков добавляется**

4. Ослабление гаек у стыковых болтов. 5. Расшивка стыков шпал. 6. Закрепление гаек у стыковых болтов. 7. Пришивка стыковых шпал с постановкой пробок.

**Нормы времени и расценки на 1 место**

┌──────────┬────────────────────────────────────────────────────────────┐

│ Состав │ Вид работ │

│ звена ├────────────────────┬───────────────────────────────────────┤

│монтеров │ выправка стыков │ выправка рельсов │

│ пути │ ├───────────────────┬───────────────────┤

│ │ │ железнодорожных │ желобчатых │

│ ├─────────┬──────────┼─────────┬─────────┼─────────┬─────────┤

│ │на прямых│ в │на прямых│на кривых│на прямых│на кривых│

│ │ и кривых│спецчастях│ участках│участках │ участках│участках │

│ │ участках│ │ │ │ │ │

├──────────┼─────────┼──────────┼─────────┼─────────┼─────────┼─────────┤

│4 разр.- 2│ 1,2 │ 1,5 │ 0,4 │ 0,52 │ 0,55 │ 0,72 │

│ │ ────────│ ──────── │ ────────│ ────────│ ────────│ ────────│

│3 " - 2│ 0-89,4 │ 1-12 │ 0-29,8 │ 0-38,7 │ 0-41 │ 0-53,6 │

├──────────┼─────────┼──────────┼─────────┼─────────┼─────────┼─────────┤

│ │ а │ б │ в │ г │ д │ е │

└──────────┴─────────┴──────────┴─────────┴─────────┴─────────┴─────────┘

**§ Е38-1-24. Кантовка рельсов**

**Таблица 1**

**Состав звена**

┌──────────────────────────┬────────────────────────────────────────────┐

│Профессия и разряд рабочих│ Тип рельсов │

│ ├─────────────────────┬──────────────────────┤

│ │ желобчатые │ железнодорожные │

├──────────────────────────┼─────────────────────┼──────────────────────┤

│Монтеры пути │ │ │

│ │ │ │

│3 разр. │1 │1 │

│ │ │ │

│2 " │12 │9 │

└──────────────────────────┴─────────────────────┴──────────────────────┘

**Таблица 2**

**Нормы времени и расценки на 100 м рельсов**

┌──────────────────┬───────────────────────────────────────────────┬────┐

│ │ Тип рельсов │ │

│ ├───────────────────────┬───────────────────────┤ │

│ Условия работ │ желобчатые │ железнодорожные │ │

│ ├───────────┬───────────┼────────────┬──────────┤ │

│ │ прямые │ кривые │ прямые │ кривые │ │

├──────────────────┼───────────┼───────────┼────────────┼──────────┼────┤

│В свободной зоне │ 2,2 │ 3,5 │ 1,8 │ 2,2 │ 1 │

│ │ ──────── │ ──────── │ ──────── │ ──────── │ │

│ │ 1-42 │ 2-26 │ 1-16 │ 1-42 │ │

├──────────────────┼───────────┼───────────┼────────────┼──────────┼────┤

│В стесненной зоне │ 6 │ 8,5 │ 3,9 │ 5,2 │ 2 │

│ │ ──────── │ ──────── │ ──────── │ ──────── │ │

│ │ 3-87 │ 5-48 │ 2-52 │ 3-36 │ │

├──────────────────┼───────────┼───────────┼────────────┼──────────┼────┤

│ │ а │ б │ в │ г │ N │

└──────────────────┴───────────┴───────────┴────────────┴──────────┴────┘

**§ Е38-1-25. Резка рельсов**

Монтер пути 4 разр.

**Нормы времени и расценки на 1 перерез**

┌───────────────────────────────────────────┬───────────────────────────┐

│ Состав работ │ Тип рельсов │

│ ├───────────┬───────────────┤

│ │желобчатые │железнодорожные│

├───────────────────────────────────────────┼───────────┼───────────────┤

│1. Разметка рельсов. 2. Установка станка.│ 0,7 │ 0,49 │

│3. Подключение электропилы к ЖЭС или соеди-│ ──────── │ ───────── │

│нение удочки с контактным проводом. 4. Рез-│ 0-55,3 │ 0-38,7 │

│ка рельсов электропилой. 5. Охлаждение по-│ │ │

│лотен. 6. Снятие станка. │ │ │

├───────────────────────────────────────────┼───────────┼───────────────┤

│ │ а │ б │

└───────────────────────────────────────────┴───────────┴───────────────┘

**§ Е38-1-26. Гнутье рельсов**

**Состав работ**

**При гнутье роликовой машиной (на монтажной площадке)**

1. Установка рельса на катки и подкатка к роликовой машине. 2. Гнутье рельса. 3. Проверка выполненной операции радиусомером. 4. Откатка рельса на катках от машины.

**При гнутье ручным прессом (на действующей линии)**

1. Установка пресса. 2. Гнутье рельса с измерением радиуса кривизны рудиусомером. 3. Передвижка пресса. 4. Снятие пресса.

**Состав звена**

**При гнутье роликовой машиной**

 Монтеры пути 5 разр. - 1

 " " 2 " - 1

**При гнутье ручным прессом**

 Монтеры пути 5 разр. - 1

 " " 2 " - 3

**Нормы времени и расценки на 100 м рельсов**

┌─────────┬────────┬───────────────────────────────────────────────┬────┐

│ Способы │ Радиус │ Тип рельсов │ │

│ гнутья │гнутья, ├────────────┬──────────────────┬───────────────┤ │

│ │ м │ желобчатые │желобчатые средне-│железнодорожные│ │

│ │ │углеродистые│марганцевистые │ │ │

├─────────┼────────┼────────────┼──────────────────┼───────────────┼────┤

│Роликовой│До 30 │ 10,5 │ 15 │ 8,2 │ 1 │

│машиной │ │ ───────── │ ──────── │ ───────── │ │

│ │ │ 8-14 │ 11-63 │ 6-36 │ │

│ ├────────┼────────────┼──────────────────┼───────────────┼────┤

│ │Св. 30 │ 8,6 │ 13 │ 6 │ 2 │

│ │ │ ───────── │ ──────── │ ───────── │ │

│ │ │ 6-67 │ 10-08 │ 4-65 │ │

├─────────┼────────┼────────────┼──────────────────┼───────────────┼────┤

│ │До 30 │ 39 │ 53 │ 32 │ 3 │

│ │ │ ───────── │ ──────── │ ───────── │ │

│ │ │ 27-59 │ 37-50 │ 22-64 │ │

│ ├────────┼────────────┼──────────────────┼───────────────┼────┤

│Ручным │До 50 │ 31,5 │ 41 │ 20,5 │ 4 │

│процессом│ │ ───────── │ ──────── │ ───────── │ │

│ │ │ 22-29 │ 29-01 │ 14-50 │ │

│ ├────────┼────────────┼──────────────────┼───────────────┼────┤

│ │До 100 │ 25 │ 33,5 │ 17,5 │ 5 │

│ │ │ ───────── │ ──────── │ ───────── │ │

│ │ │ 17-69 │ 23-70 │ 12-38 │ │

│ ├────────┼────────────┼──────────────────┼───────────────┼────┤

│ │Св. 100 │ 18,5 │ 23,5 │ 11,5 │ 6 │

│ │ │ ───────── │ ──────── │ ───────── │ │

│ │ │ 13-09 │ 16-63 │ 8-14 │ │

├─────────┴────────┼────────────┼──────────────────┼───────────────┼────┤

│ │ а │ б │ в │ N │

└──────────────────┴────────────┴──────────────────┴───────────────┴────┘

**§ Е38-1-27. Установка и разборка контррельсов**

**Состав работ**

**При установке контррельсов**

1. Пригонка контррельсов к основному рельсу. 2. Постановка шайб и контррельсовых болтов в готовые отверстия в рельсах и контррельсах. 3. Постановка подкладок, муфт или вкладышей. 4. Сболчивание. 5. Пришивка контррельсов.

**При разборке контрельсов**

1. Отвинчивание гаек, снятие болтов и вкладышей. 2. Отодвигание контррельсов в сторону. 3. Навинчивание гаек на снятые болты.

**Нормы времени и расценки на 1 м контррельса**

┌───────────┬───────────────┬────────────────────────────────────┬──────┐

│ Вид работ │Состав звена │ Расстояние между болтами, м │ │

│ │монтеров пути ├───────────┬────────────┬───────────┤ │

│ │ │ 0,75 │ 1 │ 1,25 │ │

├───────────┼───────────────┼───────────┼────────────┼───────────┼──────┤

│Установка │5 разр. - 1 │ 0,32 │ 0,24 │ 0,19 │ 1 │

│ │ │───────── │ ───────── │ ───────── │ │

│ │4 " - 2 │ 0-26,6 │ 0-19,9 │ 0-15,8 │ │

├───────────┼───────────────┼───────────┼────────────┼───────────┼──────┤

│Разборка │4 разр. - 1 │ 0,18 │ 0,17 │ 0,11 │ 2 │

│ │ │───────── │ ───────── │ ───────── │ │

│ │3 " - 1 │ 0-13,4 │ 0-12,7 │ 0-08,2 │ │

├───────────┴───────────────┼───────────┼────────────┼───────────┼──────┤

│ │ а │ б │ в │ N │

└───────────────────────────┴───────────┴────────────┴───────────┴──────┘

**§ Е38-1-28. Установка и разборка путевых тяг**

**А. Установка тяг**

**Состав работы**

1. Отвинчивание и снятие двух гаек на концах тяг. 2. Установка тяг в готовые отверстия. 3. Навинчивание гаек на выступающие концы тяг с постановкой шайб. 4. Регулировка ширины рельсовой колеи по шаблону. 5. Окончательное завинчивание гаек с двух сторон рельсов.

Монтер пути 4 разр.

**Таблица 1**

**Нормы времени и расценки на 100 тяг**

┌─────────┬─────────────────────────────────────────────────────────┬───┐

│ Вид тяг │ Место постановки тяг │ │

│ ├──────────┬─────────────┬──────────────┬─────────────────┤ │

│ │ на прямых│ на кривых │ на кривых │ в специальных │ │

│ │ участках │участках без │ участках с │ частях и на │ │

│ │ │контррельсов │ одним │кривых участках с│ │

│ │ │ │ контррельсом │ двумя │ │

│ │ │ │ │ контррельсами │ │

├─────────┼──────────┼─────────────┼──────────────┼─────────────────┼───┤

│Круглые │ 11,5 │ 19 │ 23,5 │ 31 │ 1 │

│ │ ────── │ ─────── │ ──────── │ ───────── │ │

│ │ 9-09 │ 15-01 │ 18-57 │ 24-49 │ │

├─────────┼──────────┼─────────────┼──────────────┼─────────────────┼───┤

│Плоские │ 9,7 │ 17 │ 20 │ 26 │ 2 │

│ │ ────── │ ─────── │ ──────── │ ───────── │ │

│ │ 7-66 │ 13-43 │ 15-80 │ 20-54 │ │

├─────────┼──────────┼─────────────┼──────────────┼─────────────────┼───┤

│ │ а │ б │ в │ г │ N │

└─────────┴──────────┴─────────────┴──────────────┴─────────────────┴───┘

**Б. Разборка тяг**

Монтер пути 3 разр.

**Таблица 2**

**Нормы времени и расценки на 100 тяг**

┌─────────────────────────────┬─────────┬──────────────────────────┬────┐

│ Состав работы │ Вид тяг │ Разборка тяг │ │

│ │ ├──────────────┬───────────┤ │

│ │ │ с │со срубкой │ │

│ │ │отвинчиванием │ гаек │ │

│ │ │ гаек │ │ │

├─────────────────────────────┼─────────┼──────────────┼───────────┼────┤

│1. Отвинчивание или срубка│Круглые │ 17 │ 9,2 │ 1 │

│гаек на концах тяг. 2. Снятие│ │ ─────── │ ─────── │ │

│шайб. 3. Выемка │ │ 11-90 │ 6-44 │ │

│тяг. 4. Надевание шайб и├─────────┼──────────────┼───────────┼────┤

│навинчивание гаек на концы│Плоские │ 16 │ 8,9 │ 2 │

│тяг │ │ ─────── │ ─────── │ │

│ │ │ 11-20 │ 6-23 │ │

├─────────────────────────────┴─────────┼──────────────┼───────────┼────┤

│ │ а │ б │ N │

└───────────────────────────────────────┴──────────────┴───────────┴────┘

**§ Е38-1-29. Установка на рельсах анкерного крепления**

**Состав работы**

1. Раскладка анкерного крепления. 2. Снятие верхних гаек, пружинных шайб и лапок с анкерных болтов. 3. Установка стальной подкладки с двумя анкерами под подошву рельса. 4. Установка лапок на болты и закрепление их верхними гайками. 5. Смазка жидким битумом.

**Норма времени и расценка на 1 комплект**

┌─────────────────────────────────────────────┬─────────────────────────┐

│ Состав звена монтеров пути │ Н.вр. │

│ │ ──────── │

│ │ Расц. │

├─────────────────────────────────────────────┼─────────────────────────┤

│4 разр. - 1 │ 0,18 │

│ │ ──────── │

│3 " - 1 │ 0-13,4 │

└─────────────────────────────────────────────┴─────────────────────────┘

**Примечание.** Анкерные крепления устанавливают в основаниях пути конструкции типа "Б".

**§ Е38-1-30. Устройство и разборка переездного настила из шпал**

**Состав работ**

**При устройстве настила**

1. Подноска шпал на расстояние до 20 м. 2. Укладка шпал. 3. Соединение шпал скобами.

**При разборке настила**

1. Выдергивание скоб. 2. Разборка шпал. 3. Относка шпал на расстояние до 20 м.

**Нормы времени и расценки на 1 переезд через
одиночный путь шириной в 1 шпалу**

┌──────────────┬───────────────────────┬──────────────────────────┬─────┐

│ Наименование │ Состав звена монтеров │ Вид пути │ │

│ работ │ пути ├──────────────┬───────────┤ │

│ │ │ прямые и │специальные│ │

│ │ │кривые участки│ части │ │

├──────────────┼───────────────────────┼──────────────┼───────────┼─────┤

│Устройство │4 разр. - 1 │ 3 │ 3,3 │ 1 │

│ │ │ ──────── │ ──────── │ │

│ │2 " - 1 │ 2-15 │ 2-36 │ │

├──────────────┼───────────────────────┼──────────────┼───────────┼─────┤

│Разборка │3 разр. - 1 │ 1,1 │ 1,3 │ 2 │

│ │ │ ──────── │ ──────── │ │

│ │2 " - 1 │ 0-73,7 │ 0-87,1 │ │

├──────────────┴───────────────────────┼──────────────┼───────────┼─────┤

│ │ а │ б │ N │

└──────────────────────────────────────┴──────────────┴───────────┴─────┘

**§ Е38-1-31. Установка и выемка температурного компенсатора**

**Нормы времени и расценки на 1 компенсатор**

┌────────────┬─────────────────────────────────┬─────────────┬──────┬───┐

│Наименование│ Состав работ │Состав звена │ Н.вр.│ N │

│ работ │ │монтеров пути│──────│ │

│ │ │ │ Расц.│ │

├────────────┼─────────────────────────────────┼─────────────┼──────┼───┤

│Установка │1. Кантовка к месту укладки. 2.│5 разр. - 1 │ 1,9 │ 1 │

│ │Установка в путь с проверкой по│ │──────│ │

│ │шаблону и рихтовкой его при│4 " - 1 │ 1-62 │ │

│ │необходимости. 3. Пришивка к│ │ │ │

│ │концам шпал. 4. Установка│ │ │ │

│ │накладок. 5. Сболчивание стыка. │ │ │ │

├────────────┼─────────────────────────────────┼─────────────┼──────┼───┤

│Выемка │1. Разболчивание стыка. 2. Снятие│4 разр. │ 1,1 │ 2 │

│ │накладок. 3. Расшивка температур-│ │──────│ │

│ │ного компенсатора. 4. Выемка из│ │0-86,9│ │

│ │пути. 5. Кантовка на обочину пути│ │ │ │

└────────────┴─────────────────────────────────┴─────────────┴──────┴───┘

**§ Е38-1-32. Вывешивание пути моторным домкратом при
смене деревянных шпал**

**Состав работы**

1. Разметка и подготовка места для установки домкрата. 2. Включение редуктора сцепления и рычага захватов. 3. Опускание башмака с подкладыванием бруска или шпалы. 4. Выключение захватов. 5. Снятие и перемещение домкрата к следующему месту установки.

**Норма времени и расценка на 100 м одиночного пути**

┌────────────────────────────────────────────────┬──────────────────────┐

│ Состав звена монтеров пути │ Н.вр. │

│ │ ──────── │

│ │ Расц. │

├────────────────────────────────────────────────┼──────────────────────┤

│5 разр. - 1 │ 4,4 │

│ │ ──────── │

│3 " - 3 │ 3-31 │

└────────────────────────────────────────────────┴──────────────────────┘

**Глава 3. Монтаж и демонтаж узловых соединений**

 [ﾧЕ38-1-33. Укладка и выемка переводных брусьев](#sub_38133)

 [ﾧЕ38-1-34. Установка обогревателя стрелки](#sub_38134)

 [ﾧЕ38-1-35. Укладка специальных частей](#sub_38135)

 [ﾧЕ38-1-36. Выемка специальных частей](#sub_38136)

**§ Е38-1-33. Укладка и выемка переводных брусьев**

**Нормы времени и расценки на 100 м брусьев**

┌────────┬───────────────────────┬──────────┬───────────────────────┬───┐

│Наимено-│Состав работ │Состав │ Условия производства │ │

│вание │ │звена │ работ │ │

│работ │ │монтеров ├───────────┬───────────┤ │

│ │ │пути │при снятии │при наличии│ │

│ │ │ │специальных│специальных│ │

│ │ │ │ частей │ частей │ │

├────────┼───────────────────────┼──────────┼───────────┼───────────┼───┤

│Укладка │1. Маркировка брусьев│3 разр. │ 4,9 │ 9,4 │ 1 │

│ │по эпюре и их длине. 2.│ │ ─────── │ ─────── │ │

│ │Натягивание шнура. 3.│ │ 3-43 │ 6-58 │ │

│ │Укладка (подводка с│ │ │ │ │

│ │перегонкой) переводных│ │ │ │ │

│ │брусьев по рейке,│ │ │ │ │

│ │размеченной по эпюре, с│ │ │ │ │

│ │выравниванием торцов│ │ │ │ │

│ │брусьев. │ │ │ │ │

│ │При наличии спецчастей │ │ │ │ │

│ │добавлять: │ │ │ │ │

│ │4. Установка ручных│ │ │ │ │

│ │домкратов. 5. Снятие│ │ │ │ │

│ │ручных домкратов. │ │ │ │ │

├────────┼───────────────────────┼──────────┼───────────┼───────────┼───┤

│Выемка │1. Выемка переводных│3 разр.- 1│ 6,7 │ 13 │ 2 │

│ │брусьев после выборки│ │ ─────── │ ─────── │ │

│ │грунта. 2. Относка их в│2 " - 1│ 4-49 │ 8-71 │ │

│ │сторону. │ │ │ │ │

│ │При наличии спецчастей │ │ │ │ │

│ │добавлять: │ │ │ │ │

│ │3. Установка ручных│ │ │ │ │

│ │домкратов. 4. Снятие│ │ │ │ │

│ │ручных домкратов. │ │ │ │ │

├────────┴───────────────────────┴──────────┼───────────┼───────────┼───┤

│ │ а │ б │ N │

└───────────────────────────────────────────┴───────────┴───────────┴───┘

**§ Е38-1-34. Установка обогревателя стрелки**

**Норма времени и расценка на 1 пару стрелок**

┌──────────────────────────────────────────────┬──────────────┬─────────┐

│ Состав работы │ Состав звена │ Н.вр. │

│ │монтеров пути │─────────│

│ │ │ Расц. │

├──────────────────────────────────────────────┼──────────────┼─────────┤

│1. Обертывание стеклоизоляцией обогревателя в│5 разр. - 1 │ 8,7 │

│местах касания со стрелкой. 2. Отсоединение и│ │─────────│

│выемка стрелки из пути. 3. Установка│4 " - 1 │ 6-53 │

│обогревателя и асбестовой прокладки. 4.│ │ │

│Установка стрелки в путь. │3 " - 1 │ │

└──────────────────────────────────────────────┴──────────────┴─────────┘

**§ Е38-1-35. Укладка специальных частей**

**Состав работы**

1. Вывешивание домкратами и подведение металлических катков (при укладке трактором или вручную). 2. Перемещение к месту укладки (на расстояние до 5 м). 3. Укладка по инструментальной разбивке. 4. Окончательная выправка в плане с совмещением стыков.

При укладке краном автомобильным или трактором добавлять: Строповка и расстроповка.

*Изменениями и дополнениями, утвержденными постановлением Госстроя СССР, Госкомтруда СССР и Секретариата ВЦСПС от 28 сентября 1989 г. N 139/327/20-46, в Н.вр. и Расц. § Е38-1-35 настоящего сборника внесены изменения*

*См. текст Н.вр. и Расц. в предыдущей редакции*

**Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице**

┌─────────────────────────────┬─────────────┬──────────────┬───────┬────┐

│Наименование спецчастей и │Измеритель │ Профессия и │ Н.вр. │ N │

│ способ укладки │ │разряд рабочих│───────│ │

│ │ │ │ Расц. │ │

├───────────┬─────────┬───────┼─────────────┼──────────────┼───────┼────┤

│ │ │ │ │Машинист │ 0,26 │ 1 │

│ │ │ │ │автокрана │ (0,26)│ │

│ │ │ │ │ │───────│ │

│ │ │ │ │5 разр. │ 0-23,7│ │

│ │ │ │ ├──────────────┼───────┼────┤

│ │Литая │ │ │Монтеры пути │ 1,3 │ 2 │

│ │ │ │ │ │───────│ │

│ │ │ │ │6 разр. - 1 │ 1-06 │ │

│ │ │ │ │5 " - 1 │ │ │

│ │ │ │ │3 " - 3 │ │ │

│ ├─────────┤ │ ├──────────────┼───────┼────┤

│Стрелка с│ │краном │1 пара │Машинист │ 0,36 │ 3 │

│коробкой │ │автомо-│стрелок с │автокрана │ (0,36)│ │

│ │ │бильным│коробкой │ │───────│ │

│ │ │ │ │5 разр. │ 0-32,8│ │

│ │ │ │ ├──────────────┼───────┼────┤

│ │Сборная │ │ │Монтеры пути │ 1,8 │ 4 │

│ │ │ │ │ │───────│ │

│ │ │ │ │6 разр. - 1 │ 1-47 │ │

│ │ │ │ │5 " - 1 │ │ │

│ │ │ │ │3 " - 3 │ │ │

│ ├─────────┼───────┤ ├──────────────┼───────┼────┤

│ │Литая │вручную│ │Монтеры пути │ 2,6 │ 5 │

│ │ │ │ │ │───────│ │

│ │ │ │ │6 разр. - 1 │ 2-01 │ │

│ │ │ │ │5 " - 1 │ │ │

│ │ │ │ │3 " - 6 │ │ │

│ ├─────────┤ │ │ ├───────┼────┤

│ │Сборная │ │ │ │ 3,2 │ 6 │

│ │ │ │ │ │───────│ │

│ │ │ │ │ │ 2-47 │ │

├───────────┼─────────┴───────┼─────────────┼──────────────┼───────┼────┤

│ │ │ │Машинист │ 0,22 │ 7 │

│ │ │ │автокрана │ (0,22)│ │

│ │ │ │ │───────│ │

│ │ │ │5 разр. │ 0-20 │ │

│ │ │ ├──────────────┼───────┼────┤

│ │краном │ │Монтеры пути │ 0,88 │ 8 │

│ │автомобильным │ │ │───────│ │

│Крестовина │ │1 крестовина │5 разр. - 1 │ 0-66,2│ │

│ │ │ │3 " - 3 │ │ │

│ ├─────────────────┤ ├──────────────┼───────┼────┤

│ │вручную │ │Монтеры пути │ 1,5 │ 9 │

│ │ │ │ │───────│ │

│ │ │ │5 разр. - 1 │ 1-10 │ │

│ │ │ │3 " - 5 │ │ │

├───────────┼─────────────────┼─────────────┼──────────────┼───────┼────┤

│ │ │ │Тракторист │ 0,68 │ 10 │

│ │ │1 пересечение│5 разр. │ (0,68)│ │

│ │ │из четырех │ │───────│ │

│ │ │крестовин │ │ 0-61,9│ │

│ │ │ ├──────────────┼───────┼────┤

│Пересечение│трактором │ │Монтеры пути │ 2,7 │ 11 │

│ │ │ │ │───────│ │

│ │ │ │5 разр. - 1 │ 2-09 │ │

│ │ │ │4 " - 1 │ │ │

│ │ │ │3 " - 2 │ │ │

│ ├─────────────────┤ ├──────────────┼───────┼────┤

│ │вручную │ │Монтеры пути │ 11,5 │ 12 │

│ │ │ │ │───────│ │

│ │ │ │5 разр. - 1 │ 8-20 │ │

│ │ │ │3 " - 15 │ │ │

├───────────┼─────────────────┼─────────────┼──────────────┼───────┼────┤

│ │ │ │Тракторист │ 0,8 │ 13 │

│ │ │ │5 разр. │ (0,8) │ │

│ │ │ │ │───────│ │

│ │ │ │ │ 0-72,8│ │

│ │ │ ├──────────────┼───────┼────┤

│ │трактором │ │Монтеры пути │ 4 │ 14 │

│ │ │ │ │───────│ │

│Стрелочный │ │1 одиночный │6 разр. - 1 │ 3-16 │ │

│перевод │ │стрелочный │4 " - 1 │ │ │

│ │ │перевод │3 " - 3 │ │ │

│ ├─────────────────┤ ├──────────────┼───────┼────┤

│ │вручную │ │Монтеры пути │ 8,2 │ 15 │

│ │ │ │ │───────│ │

│ │ │ │6 разр. - 1 │ 6-48 │ │

│ │ │ │4 " - 3 │ │ │

│ │ │ │3 " - 3 │ │ │

└───────────┴─────────────────┴─────────────┴──────────────┴───────┴────┘

**§ Е38-1-36. Выемка специальных частей**

*Изменениями и дополнениями, утвержденными постановлением Госстроя СССР, Госкомтруда СССР и Секретариата ВЦСПС от 28 сентября 1989 г. N 139/327/20-46, в Н.вр. и Расц. § Е38-1-36 настоящего сборника внесены изменения*

*См. текст Н.вр. и Расц. в предыдущей редакции*

**Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице**

┌────────────────────────────────────┬───────────┬───────────┬──────┬───┐

│ Состав и способ производства работ │Измеритель │Профессия и│Н.вр. │ N │

│ │ │ разряд │──────│ │

│ │ │ рабочих │Расц. │ │

│ │ │ │ │ │

├─────────────────────────┬──────────┼───────────┼───────────┼──────┼───┤

│ │ │1 пара│Машинист │ 0,37 │ 1 │

│ │ │стрелок с│автокрана │(0,37)│ │

│ │ │коробкой │ │──────│ │

│ │ │ │5 разр. │0-33,7│ │

│ │ │ ├───────────┼──────┼───┤

│ │ │ │Монтеры │ 1,1 │ 2 │

│ │ │ │ │──────│ │

│ │ │ │пути │0-80,3│ │

│ │ │ │4 разр. - 1│ │ │

│ │ │ │3 " - 2│ │ │

│ │ ├───────────┼───────────┼──────┼───┤

│1. Строповка спецчастей. │ краном │ │Машинист │ 0,22 │ 3 │

│2. Выемка и укладка в│ автомо- │1 кресто- │автокрана │(0,22)│ │

│стороне от пути. │ бильным │ вина │ │──────│ │

│3. Расстроповка спецчас-│ │ │5 разр. │ 0-20 │ │

│тей │ │ ├───────────┼──────┼───┤

│ │ │ │Монтеры │ 0,66 │ 4 │

│ │ │ │пути │──────│ │

│ │ │ │ │0-48,2│ │

│ │ │ │4 разр. - 1│ │ │

│ │ │ │3 " - 2│ │ │

│ │ ├───────────┼───────────┼──────┼───┤

│ │ │1 пересе- │Машинсит │ 0,5 │ 5 │

│ │ │чение из 4 │автокрана │(0,5) │ │

│ │ │крестовин │ │──────│ │

│ │ │ │5 разр. │0-45,5│ │

│ │ │ │ │ │ │

├─────────────────────────┼──────────┼───────────┼───────────┼──────┼───┤

│ │ │ │Монтеры │ 1,5 │ 6 │

│ │ │ │пути │──────│ │

│То же │То же │То же │ │ 1-10 │ │

│ │ │ │4 разр. - 1│ │ │

│ │ │ │3 " - 2│ │ │

├─────────────────────────┼──────────┼───────────┼───────────┼──────┼───┤

│1. Строповка стрелочного│погрузчи- │1 одиночный│Машинист │ 0,8 │ 7 │

│перевода и перемещение│ком авто- │стрелочный │автопогруз-│(0,8) │ │

│его. 2. Укладка стрелоч-│мобильным │перевод │чика │──────│ │

│ного перевода в стороне│ │ │4 разр. │0-63,2│ │

│от пути. 3. Расстроповка │ │ ├───────────┼──────┼───┤

│ │ │ │Монтеры │ 1,6 │ 8 │

│ │ │ │пути │──────│ │

│ │ │ │ │ 1-19 │ │

│ │ │ │4 разр. - 1│ │ │

│ │ │ │3 " - 1│ │ │

├─────────────────────────┼──────────┼───────────┼───────────┼──────┼───┤

│1. Прицепка и перемещение│трактором │то же │Тракторист │ 0,31 │ 9 │

│стрелочного перевода или│ │ │5 разр. │(0,31)│ │

│пересечения трактором. │ │ │ │──────│ │

│2. Отцепка стрелочного│ │ │ │0-28,2│ │

│перевода или пересечения │ │ ├───────────┼──────┼───┤

│ │ │ │Монтеры │ 0,62 │ 10│

│ │ │ │пути │──────│ │

│ │ │ │4 разр. - 1│0-46,2│ │

│ │ │ │3 " - 1│ │ │

├─────────────────────────┼──────────┼───────────┼───────────┼──────┼───┤

│1. Прицепка и перемещение│трактором │1 пересе- │Тракторист │ 0,44 │ 11│

│стрелочного перевода или│ │чение из 4 │5 разр. │(0,44)│ │

│пересечения трактором. │ │крестовин │ │──────│ │

│2. Отцепка стрелочного│ │ │ │ 0-40 │ │

│перевода или пересечения │ │ ├───────────┼──────┼───┤

│ │ │ │Монтеры │ 0,88 │ 12│

│ │ │ │пути │──────│ │

│ │ │ │4 разр. - 1│0-65,6│ │

│ │ │ │3 " - 1│ │ │

├─────────────────────────┼──────────┼───────────┼───────────┼──────┼───┤

│ │ │1 пара│Монтеры │ 2,1 │ 13│

│ │ │стрелок с│пути │──────│ │

│ │ │коробкой │5 разр. - 1│ 1-55 │ │

│ │ │ │4 " - 1│ │ │

│ │ │ │3 " - 6│ │ │

│ │ ├───────────┼───────────┼──────┼───┤

│1. Вывешивание спецчастей│вручную │1 │Монтеры │ 1 │ 14│

│ручным домкратом и│ │крестовина │пути │──────│ │

│подведение катков. │ │ │5 разр. - 1│0-74,2│ │

│2. Перемещение спецчастей│ │ │3 " - 4│ │ │

│по каткам на обочину │ ├───────────┼───────────┼──────┼───┤

│ │ │1 одиночный│Монтеры │ 7,2 │ 15│

│ │ │стрелочный │пути │──────│ │

│ │ │перевод │5 разр. - 1│ 5-18 │ │

│ │ │ │4 " - 1│ │ │

│ │ │ │3 " -13│ │ │

│ │ ├───────────┼───────────┼──────┼───┤

│ │ │1 пересе- │Монтеры │ 4,5 │ 16│

│ │ │чение из 4 │пути │──────│ │

│ │ │крестовин │5 разр. - 1│ 3-21 │ │

│ │ │ │3 " - 14│ │ │

├─────────────────────────┼──────────┼───────────┼───────────┼──────┼───┤

│1. Разборка мостовой. 2.│вручную │1 стрелоч- │Монтеры │ 7,8 │ 17│

│Открытие коробки. 3.│ │ная коробка│пути │──────│ │

│Снятие стрелочной тяги.│ │ │5 разр. - 1│ 5-42 │ │

│4. Разборка стыка. 5.│ │ │3 " - 1│ │ │

│Расшивка и выемка│ │ │3 " - 4│ │ │

│стрелки. 6. Выемка│ │ │ │ │ │

│стрелочной коробки │ │ │ │ │ │

└─────────────────────────┴──────────┴───────────┴───────────┴──────┴───┘

**Глава 4. Балластировочные работы**

 [ﾧЕ38-1-37. Подъем пути домкратами](#sub_38137)

 [ﾧЕ38-1-38. Подштопка шпал балластом](#sub_38138)

 [ﾧЕ38-1-39. Подбивка шпал балластом](#sub_38139)

 [ﾧЕ38-1-40. Добивка костылей, довинчивание шурупов и подтягивание](#sub_38140)

 гаек

 [ﾧЕ38-1-41. Рихтовка пути](#sub_38141)

 [ﾧЕ38-1-42. Окончательная выверка пути](#sub_38142)

 [ﾧЕ38-1-43. Засыпка или вырезка балласта](#sub_38143)

**§ Е38-1-37. Подъем пути домкратами**

**Состав работы**

1. Укладка отрезка шпалы в ящик для упора башмака. 2. Установка домкратов. 3. Подъем пути. 4. Забрасывание балластов под шпалы. 5. Подштопка концов шпал. 6. Проверка пути по уровню. 7. Перемещение домкратов. 8. Выемка отрезка шпалы из шпального ящика.

**А. На деревянных шпалах**

**Таблица 1**

**Состав звена**

┌───────────────────────┬───────────────────────────────────────────────┐

│ Профессия и разряд │ Способ вывешивания пути │

│ рабочих │ │

│ ├────────────────────────┬──────────────────────┤

│ │ моторным домкратом │ ручным домкратом │

├───────────────────────┼────────────────────────┼──────────────────────┤

│Машинист путеподъемника│ 1 │ - │

│5 разр. │ │ │

│ │ │ │

│Монтеры пути 5 разр. │ 1 │ - │

│ " " 4 " │ 1 │ 1 │

│ │ │ │

│ " " 3 " │ 2 │ 2 │

│ │ │ │

│ " " 2 " │ 2 │ 2 │

└───────────────────────┴────────────────────────┴──────────────────────┘

**Таблица 2**

**Нормы времени и расценки на 100 м одиночного пути**

┌──────┬───────────┬─────────────────────────────────────────────────────────────┬──┐

│ │ │ Способ вывешивания пути домкратом │ │

│ │ ├─────────────────────────────┬───────────────────────────────┤ │

│ │ │ моторным │ ручным │ │

│ │ ├─────────────────────────────┴───────────────────────────────┤ │

│ │ │ Высота подъема пути, мм │ │

│ │ ├─────────────────────────────┬───────────────┬───────────────┤ │

│ Вид │Вид пути │ 350 │ 80 │ 150 │ │

│осно- │ ├─────────────────────────────┴───────────────┴───────────────┤ │

│вания │ │ Характер вывешивания пути │ │

│ │ ├───────────────┬─────────────┬───────┬───────┬───────┬───────┤ │

│ │ │предварительное│окончательное│ │ │ │ │ │

│ │ ├──────┬────────┼──────┬──────┤ │ │ │ │ │

│ │ │ для │ для │ для │ для │предва-│оконча-│предва-│оконча-│ │

│ │ │маши- │монтеров│маши- │монте-│ритель-│тельное│ритель-│тельное│ │

│ │ │ниста │ пути │ниста │ ров │ное │ │ ное │ │ │

│ │ │ │ │ │ пути │ │ │ │ │ │

├──────┼───────────┼──────┼────────┼──────┼──────┼───────┼───────┼───────┼───────┼──┤

│ │Кривые │ 0,88 │ │ 1,3 │ │ │ │ │ │1 │

│ │участки │(0,88)│ 5,6 │(1,3) │ 7,6 │ 11 │18,5 │ 15 │ 30 │ │

│ │пути │──────│────────│──────│──────│───────│────── │────── │────── │ │

│ │радиусом │0-80,1│ 4-09 │ 1-18 │ 5-55 │7-63 │12-84 │10-41 │20-82 │ │

│ │до 1000 м │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ ├───────────┤ │ │ │ │ ├───────┼───────┼───────┼──┤

│Пес- │Прямые и │ │ │ │ │ │ 15 │ 15 │ 21 │2 │

│чаное │кривые │ │ │ │ │ │────── │────── │────── │ │

│ │участки │ │ │ │ │ │10-41 │10-41 │14-57 │ │

│ │пути │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ │радиусом │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ │св. 1000 м│ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ ├───────────┼──────┼────────┼──────┼──────┼───────┼───────┼───────┼───────┼──┤

│ │Специальные│ 1,4 │ │ 1,9 │ │ │ │ │ │3 │

│ │части пути │(1,4) │ 8,7 │(1,9) │ 11 │ 18 │ 20 │ 23 │ 31 │ │

│ │ │──────│────────│──────│──────│───────│────── │────── │────── │ │

│ │ │ 1-27 │ 6-35 │ 1-73 │ 8-03 │12-49 │13-88 │15-96 │21-51 │ │

├──────┼───────────┼──────┼────────┼──────┼──────┼───────┼───────┼───────┼───────┼──┤

│ │Кривые │ 1,5 │ │ 1,8 │ │ │ │ │ │4 │

│ │участки │(1,5) │ 9,2 │(1,8) │ 11,5 │16,5 │ 28 │ 21 │ 36 │ │

│ │пути │──────│────────│──────│──────│───────│────── │────── │────── │ │

│ │радиусом │ 1-37 │ 6-72 │ 1-64 │ 8-40 │11-45 │19-43 │14-57 │24-98 │ │

│ │до 1000 м │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ ├───────────┤ │ │ │ │ ├───────┼───────┼───────┼──┤

│Щебе- │Прямые и │ │ │ │ │ │ 22 │ 21 │ 29 │5 │

│ночное│кривые │ │ │ │ │ │────── │────── │────── │ │

│ │участки │ │ │ │ │ │15-27 │14-57 │20-13 │ │

│ │пути │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ │радиусом │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ │св. 1000 м │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ ├───────────┼──────┼────────┼──────┼──────┼───────┼───────┼───────┼───────┼──┤

│ │Специальные│ 2,2 │ │ 2,8 │ │ │ │ │ │6 │

│ │части пути │(2,2) │ 13,5 │(2,8) │ 16,5 │ 27 │ 32 │ 34 │ 41 │ │

│ │ │──────│────────│──────│──────│───────│────── │────── │────── │ │

│ │ │ 2-00 │ 9-86 │ 2-55 │12-05 │18-74 │22-21 │23-60 │28-45 │ │

├──────┴───────────┼──────┼────────┼──────┼──────┼───────┼───────┼───────┼───────┼──┤

│ │ а │ б │ в │ г │ д │ е │ ж │ з │N │

└──────────────────┴──────┴────────┴──────┴──────┴───────┴───────┴───────┴───────┴──┘

**Б. На железобетонных шпалах**

**Таблица 3**

**Нормы времени и расценки на 100 м одиночного пути**

┌──────────┬───────────┬───────────────────────────────────────────────────────────────┬──┐

│ │ │ Способ вывешивания пути домкратом │ │

│ │ ├───────────────────────────────┬───────────────────────────────┤ │

│ │ │ моторным │ ручным │ │

│ │ ├───────────────────────────────┴───────────────────────────────┤ │

│ │ │ Высота подъема пути, мм │ │

│ │ ├───────────────────────────────┬───────────────┬───────────────┤ │

│ │ │ 350 │ 80 │ 150 │ │

│ │ ├───────────────────────────────┴───────────────┴───────────────┤ │

│ Вид │Вид пути │ Характер вывешивания пути │ │

│основания │ ├───────────────┬───────────────┬───────┬───────┬───────┬───────┤ │

│ │ │предварительное│окончательное │ │ │ │ │ │

│ │ ├──────┬────────┼──────┬────────┤ │ │ │ │ │

│ │ │ для │ для │ для │ для │предва-│оконча-│предва-│оконча-│ │

│ │ │маши- │монтеров│маши- │монтеров│ритель-│тельное│ритель-│тельное│ │

│ │ │ниста │ пути │ниста │пути │ное │ │ное │ │ │

├──────────┼───────────┼──────┼────────┼──────┼────────┼───────┼───────┼───────┼───────┼──┤

│ │Кривые │ │ │ │ │ │ │ │ │1 │

│ │участки │ │ │ │ │ │30,5 │ 26 │ 37,5 │ │

│ │пути │ │ │ │ │ │───────│───────│───────│ │

│ │радиусом │ 1,8 │ │ 2,1 │ │ │21-17 │18-04 │26-03 │ │

│ │до 1000 м │(1,8) │ 10,5 │(2,1) │ 12,5 │ 24 │ │ │ │ │

│ ├───────────┤──────│────────│──────│────────│───────├───────┼───────┼───────┼──┤

│Щебеночное│Прямые и │ 1-64 │ 7-67 │ 1-91 │ 9-13 │16-66 │ │ │ │2 │

│ │кривые │ │ │ │ │ │ - │ - │ - │ │

│ │участки │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ │пути │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ │радиусом │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ │св. 1000 м│ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ ├───────────┼──────┼────────┼──────┼────────┼───────┼───────┼───────┼───────┼──┤

│ │Специальные│ 2,8 │ │ │ │ │ │ │ │3 │

│ │части пути │(2,8) │ 17 │ - │ - │ - │ - │ - │ - │ │

│ │ │──────│─────── │ │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ 2-55 │ 12-41 │ │ │ │ │ │ │ │

├──────────┴───────────┼──────┼────────┼──────┼────────┼───────┼───────┼───────┼───────┼──┤

│ │ а │ б │ в │ г │ д │ е │ ж │ з │N │

└──────────────────────┴──────┴────────┴──────┴────────┴───────┴───────┴───────┴───────┴──┘

**§ Е38-1-38. Подштопка шпал балластом**

**Нормы времени и расценки на 100 м одиночного пути**

┌──────────────┬──────────┬─────────┬───────────────────────────────┬───┐

│ Состав работы│ Вид │ Состав │ Тип шпал │ │

│ │ балласта │ звена ├───────────────┬───────────────┤ │

│ │ │ монтеров│ деревянные │железобетонные │ │

│ │ │ пути ├───────────────┴───────────────┤ │

│ │ │ │ Место подштопки │ │

│ │ │ ├─────┬─────────┬─────┬─────────┤ │

│ │ │ │ в │ в │в │ в │ │

│ │ │ │путях│специаль-│путях│специаль-│ │

│ │ │ │ │ ных │ │ных │ │

│ │ │ │ │ частях │ │частях │ │

├──────────────┼──────────┼─────────┼─────┼─────────┼─────┼─────────┼───┤

│1. Подштопка│Песчаный и│3 разр.-8│ 25 │ 30,5 │ 32 │ 38 │ 1 │

│балластом шпал│гравийный │2 " - 1│─────│──────── │─────│──────── │ │

│по всей длине │ │ │17-33│ 21-15 │22-19│26-35 │ │

│c обеих сторон│ │ │ │ │ │ │ │

│ ├──────────┤ ├─────┼─────────┼─────┼─────────┼───┤

│2. Подкидка│Щебеночный│ │ 32 │ 41,5 │ 41 │ 48 │ 2 │

│недостающего │ │ │─────│──────── │─────│──────── │ │

│балласта │ │ │22-19│ 28-77 │28-43│33-28 │ │

├──────────────┴──────────┼─────────┼─────┼─────────┼─────┼─────────┼───┤

│ │ │ а │ б │ в │ г │ N │

└─────────────────────────┴─────────┴─────┴─────────┴─────┴─────────┴───┘

**§ Е38-1-39. Подбивка шпал балластом**

**Состав работы**

1. Подключение пневматических шпалоподбоек к компрессору или электрических шпалоподбоек, электрической шпалоподбивочной машины к источнику электроэнергии. 2. Уход за шпалоподбойками, шпалоподбивочной машиной, шлангами и кабелем. 3. Частичная выправка пути. 4. Подбивка с подсыпкой недостающего балласта. 5. Отключение шланга от компрессора или кабеля от источника электроэнергии с уборкой кабеля в электрическую шпалоподбивочную машину.

При подбивке шпал электрической шпалоподбивочной машиной добавлять: 6. Проверка работы электрической шпалоподбивочной машины.

**Таблица 1**

**Состав звена**

┌────────────────────┬──────────────────────────────────────────────────┐

│Профессия и разряд │ Способ подбивки пути │

│ ├──────────────┬───────────┬─────────────┬─────────┤

│ рабочих │электрической │электричес-│ пневматичес-│ ручными │

│ │шпалоподбивоч-│кими шпало-│ кими шпало- │шпалопод-│

│ │ной машиной │подбойками │ подбойками │ бойками │

├────────────────────┼──────────────┼───────────┼─────────────┼─────────┤

│Машинист │ 1 │ - │ - │ - │

│шпалоподбивочной │ │ │ │ │

│машины 6 разр. │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│Монтеры пути 4 разр.│ - │ 8 │ 6 │ - │

│ " " 3 " │ 2 │ - │ - │ 8 │

│ │ │ │ │ │

│ " " 2 " │ - │ 2 │ 2 │ 1 │

└────────────────────┴──────────────┴───────────┴─────────────┴─────────┘

**А. Шпалоподбойками**

*Изменениями и дополнениями, утвержденными постановлением Госстроя СССР, Госкомтруда СССР и Секретариата ВЦСПС от 28 сентября 1989 г. N 139/327/20-46, в табл.2 Н.вр. и Расц. § Е38-1-39 настоящего сборника внесены изменения*

*См. текст таблицы в предыдущей редакции*

**Таблица 2**

**Нормы времени и расценки на 100 шпал**

┌─────┬────────┬─────────┬────────────────────────────────────────────────────────┬───┐

│ Тип │ Вид │Участки │ Шпалоподбойки │ │

│шпал │балласта│ пути │ │ │

│ │ │ ├──────────────────┬──────────────────┬──────────────────┤ │

│ │ │ │ электрические │ пневматические │ ручные │ │

│ │ │ ├─────────┬────────┼─────────┬────────┼─────────┬────────┤ │

│ │ │ │ после │ после │ после │ после │ после │ после │ │

│ │ │ │предвари-│оконча- │предвари-│оконча- │предвари-│оконча- │ │

│ │ │ │тельной │тельной │тельной │тельной │тельной │тельной │ │

│ │ │ │подъемки │подъемки│подъемки │подъемки│подъемки │подъемки│ │

├─────┼────────┼─────────┼─────────┼────────┼─────────┼────────┼─────────┼────────┼───┤

│Дере-│Песчаный│Прямые и │ 13,5 │ 9,3 │ 15 │ 11 │ 21 │ 14,5 │ 1 │

│вян- │ │кривые │──────── │────────│──────── │ ───────│──────── │────────│ │

│ные │ │ │ 10-26 │ 7-07 │ 11-29 │ 8-28 │ 14-56 │ 10-05 │ │

│ │ ├─────────┼─────────┼────────┼─────────┼────────┼─────────┼────────┼───┤

│ │ │Специаль-│ 18,5 │ 12 │ 23 │ 15,5 │ 30 │ 22 │ 2 │

│ │ │ные части│──────── │────────│──────── │ ───────│──────── │────────│ │

│ │ │ │ 14-06 │ 9-12 │ 17-31 │ 11-66 │ 20-80 │ 15-25 │ │

│ ├────────┼─────────┼─────────┼────────┼─────────┼────────┼─────────┼────────┼───┤

│ │Щебеноч-│Прямые и │ 22 │ 15 │ 24 │ 17 │ 32 │ 23 │ 3 │

│ │ный │кривые │──────── │────────│──────── │ ───────│──────── │────────│ │

│ │ │ │ 16-72 │ 11-40 │ 18-06 │ 12-79 │ 22-19 │ 15-95 │ │

│ │ ├─────────┼─────────┼────────┼─────────┼────────┼─────────┼────────┼───┤

│ │ │Специаль-│ 28 │ 18,5 │ 31 │ 19 │ 41 │ 26 │ │

│ │ │ные части│──────── │────────│──────── │ ───────│──────── │────────│ │

│ │ │ │ 21-28 │ 14-06 │ 23-33 │ 14-30 │ 28-43 │ 18-03 │ 4 │

├─────┼────────┼─────────┼─────────┼────────┼─────────┼────────┼─────────┼────────┼───┤

│Желе-│Щебеноч-│Прямые и│ 23,5 │ 18 │ 27 │ 19,5 │ - │ - │ 5 │

│зобе-│ные │кривые │ ─────── │────────│ ─────── │ ───────│ │ │ │

│тон- │ │ │ 17-86 │ 13-68 │ 20-32 │ 14-67 │ │ │ │

│ные │ ├─────────┼─────────┼────────┼─────────┼────────┼─────────┼────────┼───┤

│ │ │Специаль-│ 32 │ - │ - │ 25 │ - │ - │ 6 │

│ │ │ные части│ ─────── │ │ │─────── │ │ │ │

│ │ │ │ 24-32 │ │ │ 18-81 │ │ │ │

├─────┴────────┴─────────┼─────────┼────────┼─────────┼────────┼─────────┼────────┼───┤

│ │ а │ б │ в │ г │ д │ е │ N │

└────────────────────────┴─────────┴────────┴─────────┴────────┴─────────┴────────┴───┘

**Б. Электрическими шпалоподбивочными машинами**

**Таблица 3**

**Нормы времени и расценки на 100 шпал**

┌────────┬────────────┬───────────────────────┬─────────────────────────┐

│ Вид │Участок пути│ После предварительной │ После окончательной │

│балласта│ │ подъемки │ подъемки │

│ │ ├──────────┬────────────┼───────────┬─────────────┤

│ │ │ машинист │монтеры пути│ машинист │ монтеры пути│

├────────┼────────────┼──────────┼────────────┼───────────┼─────────────┤

│Песчаный│Прямые и│ 4 │ │ 2,8 │ │

│ │кривые │ (4) │ 8 │ (2,8) │ 5,7 │

│ │ │ ─────── │ ─────── │ ─────── │ ─────── │

│ │ │ 4-24 │ 5-60 │ 2-97 │ 3-99 │

├────────┴────────────┼──────────┼────────────┼───────────┼─────────────┤

│ │ а │ б │ в │ г │

└─────────────────────┴──────────┴────────────┴───────────┴─────────────┘

**§ Е38-1-40. Добивка костылей, довинчивание шурупов и подтягивание гаек**

Монтер пути 3 разр.

**Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице**

┌──────────────────────────┬───────────────────┬──────────────┬─────────┐

│ Состав работ │ Измеритель │ Н.вр. │ N │

│ │ │ ───────── │ │

│ │ │ Расц. │ │

├──────────────────────────┼───────────────────┼──────────────┼─────────┤

│Добивка костылей │ 100 костылей │ 0,36 │ 1 │

│ │ │ ───────── │ │

│ │ │ 0-25,2 │ │

├──────────────────────────┼───────────────────┼──────────────┼─────────┤

│Довинчивание шурупов │ 100 шурупов │ 3,1 │ 2 │

│ │ │ ───────── │ │

│ │ │ 2-17 │ │

├──────────────────────────┼───────────────────┼──────────────┼─────────┤

│Подтягивание гаек │ 100 гаек │ 2 │ 3 │

│ │ │ ───────── │ │

│ │ │ 1-40 │ │

└──────────────────────────┴───────────────────┴──────────────┴─────────┘

**§ Е38-1-41. Рихтовка пути**

**Состав работы**

1. Очистка торцов шпал от балласта. 2. Рихтовка пути вручную. 3. Засыпка пустот за торцами шпал и трамбование.

**Таблица 1**

**Состав звена**

┌───────────────────────┬───────────────────────────────────────────────┐

│ Профессия и разряд │ Шпалы │

│ рабочих │ │

│ ├────────────────────────┬──────────────────────┤

│ │ деревянные │ железобетонные │

├───────────────────────┼────────────────────────┼──────────────────────┤

│Монтеры пути 6 разр. │1 │1 │

│ │ │ │

│ " " 3 " │8 │12 │

│ │ │ │

│ " " 2 " │5 │5 │

└───────────────────────┴────────────────────────┴──────────────────────┘

**Таблица 2**

**Нормы времени и расценки на 100 м одиночного пути**

┌────────┬────────┬─────────────────────────────────────────────────────┐

│ Тип │ Тип │ Предварительная рихтовка (перемещение до 10 см) │

│ шпал │ │ │

│ │ ├─────────────────────────────────────────────────────┤

│ │ │ Вид пути │

│ │ ├──────────────┬──────────────────────┬───────────────┤

│ │ │прямые участки│ кривые участки │ спецчасти │

│ │ ├──────────────┴──────────────────────┴───────────────┤

│ │ │ Тип рельсов │

│ │ ├──────────────┬────────┬─────────────┬──────┬────────┤

│ │ │ желобчатые │железно-│ желобчатые │ │желобча-│

│ │ │ │дорожные│ │ │ тые, │

│ │ ├──────┬───────┤ ├──────┬──────┤ │железно-│

│ │ │ТН-55,│ТВ-60, │ Р-43, │ТН-55,│ТВ-60,│ │дорожные│

│ │ │ТН-60 │ ТВ-65 │ Р-50 │ТН-60 │ ТВ-65│ │ │

├────────┼────────┼──────┼───────┼────────┼──────┼──────┼──────┼────────┤

│Деревян-│Песчаное│ 11 │ 13 │ 8,7 │ 15 │ 18,5 │ 12,5 │ 21,5 │

│ные │ │──────│────── │ ────── │──────│──────│──────│────────│

│ │ │ 7-75 │ 9-16 │ 6-13 │10-56 │ 13-03│ 8-80 │ 15-14 │

├────────┼────────┼──────┼───────┼────────┼──────┼──────┼──────┼────────┤

│Деревян-│Щебеноч-│ 12 │ 14,5 │ 11 │ 21,5 │ 26,5 │ 16 │ 28 │

│ные │ное │──────│────── │ ────── │──────│──────│──────│────────│

│ │ │ 8-45 │ 10-21 │ 7-75 │15-14 │ 18-66│ 11-27│ 19-72 │

├────────┤ ├──────┼───────┼────────┼──────┼──────┼──────┼────────┤

│Железо- │ │ 17 │ 19 │ 14 │ 26,5 │ 30 │ 20 │ 33,5 │

│бетонные│ │──────│────── │ ────── │──────│──────│──────│────────│

│ │ │11-96 │ 13-36 │ 9-85 │18-64 │ 21-10│ 14-07│ 23-56 │

├────────┴────────┼──────┼───────┼────────┼──────┼──────┼──────┼────────┤

│ │ а │ б │ в │ г │ д │ е │ ж │

└─────────────────┴──────┴───────┴────────┴──────┴──────┴──────┴────────┘

**Продолжение** [**табл.2**](#sub_12)

┌────────┬────────┬─────────────────────────────────────────────────┬───┐

│ Тип │ Тип │ Окончательная рихтовка (перемещение до 3 см) │ │

│ шпал │ основа-│ │ │

│ │ ния ├─────────────────────────────────────────────────┤ │

│ │ │ Вид пути │ │

│ │ ├─────────────┬─────────────────────┬─────────────┤ │

│ │ │ прямые │ кривые участки │ спецчасти │ │

│ │ │ участки │ │ │ │

│ │ ├─────────────┴─────────────────────┴─────────────┤ │

│ │ │ Тип рельсов │ │

│ │ ├─────────────┬───────┬─────────────┬──────┬──────┤ │

│ │ │ желобчатые │желез- │ желобчатые │желез-│ │ │

│ │ │ │нодо- │ │нодо- │ │ │

│ │ ├──────┬──────┤рожные ├──────┬──────┤рожные│ │ │

│ │ │ТН-55,│ТВ-60,│ Р-43, │ТН-55,│ТВ-60,│ Р-43,│ │ │

│ │ │ТН-60 │ТВ-65 │ Р-50 │ТН-60 │ТВ-65 │ Р-50 │ │ │

├────────┼────────┼──────┼──────┼───────┼──────┼──────┼──────┼──────┼───┤

│Деревян-│Песчаное│ 12 │ 15,5 │ 9 │ 16,5 │ 18,5 │ 13,5 │ 25,5 │ 1 │

│ные │ │──────│──────│ ───── │──────│──────│──────│──────│ │

│ │ │ 8-45 │10-92 │ 6-34 │11-62 │13-03 │ 9-51 │ 17-96│ │

│ ├────────┼──────┼──────┼───────┼──────┼──────┼──────┼──────┼───┤

│ │Щебеноч-│ 17,5 │ 21,5 │ 12,5 │ 24,5 │ 29 │ 16,5 │ 33 │ 2 │

│ │ное │──────│──────│ ───── │──────│──────│──────│──────│ │

│ │ │12-33 │15-14 │ 8-80 │17-26 │20-42 │11-62 │ 23-24│ │

├────────┤ ├──────┼──────┼───────┼──────┼──────┼──────┼──────┼───┤

│Железо- │ │ 20 │ 23 │ 16 │ 28,5 │ 35 │ 22 │ 39,5 │ 3 │

│бетонные│ │──────│──────│ ───── │──────│──────│──────│──────│ │

│ │ │14-07 │16-18 │ 11-25 │20-04 │24-62 │15-47 │ 27-78│ │

├────────┴────────┼──────┼──────┼───────┼──────┼──────┼──────┼──────┼───┤

│ │ з │ и │ к │ л │ м │ н │ о │ N │

└─────────────────┴──────┴──────┴───────┴──────┴──────┴──────┴──────┴───┘

**§ Е38-1-42. Окончательная выверка пути**

**Нормы времени и расценки на 100 м одиночного пути**

┌───────────────────────┬────────────┬────────┬────────────┬───────┬────┐

│ Состав работы │ Тип шпал │ Вид │Состав звена│ Н.вр. │ N │

│ │ │участков│ монтеров │───────│ │

│ │ │ пути │ пути │ Расц. │ │

├───────────────────────┼────────────┼────────┼────────────┼───────┼────┤

│1. Выверка пути по│Деревянные │Прямые │5 разр. - 1 │ 3,6 │ 1 │

│шаблону с рихтовкой в│ │ │ │───────│ │

│отдельных местах. 2.│ │ │3 " - 1 │ 2-90 │ │

│Необходимая перешивка.│ │ │ │ │ │

│3. Подтягивание гаек и│ │ │ │ │ │

│добивка костылей. │ │ │ │ │ │

├───────────────────────┼────────────┼────────┤ ├───────┼────┤

│4. Подбивка просевших│Деревянные │Кривые │ │ 4,5 │ 2 │

│шпал │ │ │ │───────│ │

│ │ │ │ │ 3-62 │ │

│ ├────────────┼────────┼────────────┼───────┼────┤

│ │Железобетон-│Прямые │5 разр. - 1 │ 5 │ 3 │

│ │ные │ │ │───────│ │

│ │ │ │4 " - 3 │ 3-98 │ │

│ │ ├────────┤ ├───────┼────┤

│ │ │Кривые │3 " - 1 │ 7 │ 4 │

│ │ │ │ │───────│ │

│ │ │ │ │ 5-57 │ │

└───────────────────────┴────────────┴────────┴────────────┴───────┴────┘

**Примечание.** При выверке пути в узловом устройстве Н.вр. и Расц. умножать на 1,15 (ПР-1).

**§ Е38-1-43. Засыпка или вырезка балласта**

Монтер пути 2 разр.

**Нормы времени и расценки на 1 м3 балласта**

┌─────────────────────────────────────┬─────────────────────────────────┐

│ Состав работ │ Вид балласта │

│ ├─────────┬────────────┬──────────┤

│ │песчаный │ гравийный │щебеночный│

├─────────────────────────────────────┼─────────┼────────────┼──────────┤

│ При засыпке │ │ │ │

│1. Засыпка балласта в шпальные ящики│ │ │ │

│с перекидной. 2. Разравнивание и│ │ │ │

│уплотнение (балласт в рыхлом│ │ │ │

│состоянии) │ │ │ │

│ При вырезке │ 0,75 │ 0,95 │ 1,2 │

│ │ ─────── │ ──────── │ ──────── │

│1. Рыхление. 2. Вырезка из шпальных│ 0-48 │ 0-60,8 │ 0-76,8 │

│ящиков и перекидка на расстояние до 3│ │ │ │

│м (балласт в плотном состоянии) │ │ │ │

├─────────────────────────────────────┼─────────┼────────────┼──────────┤

│ │ а │ б │ в │

└─────────────────────────────────────┴─────────┴────────────┴──────────┘

**Глава 5. Сварочные работы**

 [ﾧЕ38-1-44. Раскладка рельсов для сварки](#sub_38144)

 [ﾧЕ38-1-45. Подготовка стыков к сварке в действующих путях и выверке](#sub_38145)

 после сварки

 [ﾧЕ38-1-46. Термитная сварка стыков рельсов](#sub_38146)

 [ﾧЕ38-1-47. Зачистка и обточка стыков рельсов и специальных частей,](#sub_38147)

 сваренных термитом

 [ﾧЕ38-1-48. Заготовка и сушка форм для термитной сварки стыков](#sub_38148)

 [ﾧЕ38-1-49. Набивка и сушка тиглей и огнеупоров (стаканов,](#sub_38149)

 вкладышей, штепселей, пробок)

 [ﾧЕ38-1-50. Электродуговая сварка стыков рельсов ванным способом](#sub_38150)

 [ﾧЕ38-1-51. Электронаплавка изношенных мест на рельсах и спецчастях](#sub_38151)

 [ﾧЕ38-1-52. Зачистка поверхностей стыков рельсов и спецчастей после](#sub_38152)

 сварки электродуговым ванным способом

 [ﾧЕ38-1-53. Электроприварка электрических соединений](#sub_38153)

 [ﾧЕ38-1-54. Наплавка концов рельсов в стыках](#sub_38154)

 [ﾧЕ38-1-55. Газовая резка гаек, тяг, рельсов, бывших в эксплуатации](#sub_38155)

**§ Е38-1-44. Раскладка рельсов для сварки**

**Нормы времени и расценки на 100 м рельсов**

┌────────────────────────────┬───────────────┬─────────────┬───────┬────┐

│ Состав работы │ Тип рельсов │Состав звена │ Н.вр. │ N │

│ │ │монтеров пути│───────│ │

│ │ │ │ Расц. │ │

├────────────────────────────┼───────────────┼─────────────┼───────┼────┤

│1. Раскладка полушпал. 2.│Железнодорожные│4 разр. - 1 │ 6,5 │ 1 │

│Раскладка на полушпалы│ │ │───────│ │

│рельсов встык. │ │3 " - 9 │ 4-61 │ │

│ ├───────────────┼─────────────┼───────┼────┤

│3. Предварительная рихтовка│Желобчатые │4 разр. - 1 │ 9 │ 2 │

│рельсов │ │ │───────│ │

│ │ │3 " - 13 │ 6-36 │ │

└────────────────────────────┴───────────────┴─────────────┴───────┴────┘

**§ Е38-1-45. Подготовка стыка к сварке в действующих
путях и выверка после сварки**

**Состав работы**

1. Разборка дорожного покрытия. 2. Выбойка грунта. 3. Расшивка рельсов и разборка тяг. 4. Разболчивание стыков. 5. Снятие накладок. 6. Перегонка шпал. 7. Пришивка рельсов. 8. Подбивка и подштопка шпал. 9. Установка тяг. 10. Выверка пути и засыпка шпальных ящиков.

**Нормы времени и расценки на 1 стык**

┌───────────────────────┬───────────────────────────────────────────────┐

│ Состав звена монтеров │ Вид основания │

│ пути ├─────────────────────────┬─────────────────────┤

│ │ песчаное │ щебеночное │

├───────────────────────┼─────────────────────────┼─────────────────────┤

│4 разр. - 1 │ 2,1 │ 2,6 │

│ │ ──────── │ ─────── │

│3 " - 2 │ 1-53 │ 1-90 │

├───────────────────────┼─────────────────────────┼─────────────────────┤

│ │ а │ б │

└───────────────────────┴─────────────────────────┴─────────────────────┘

**§ Е38-1-46. Термитная сварка стыков рельсов**

**Состав работы**

1. Очистка концов рельсов до металлического блеска. 2. Установка и рихтовка концов рельсов под сварку. 3. Установка форм. 4. Установка тигля. 5. Замес глины и обмазка форм. 6. Прогрев стыка. 7. Прогрев тигля перед сваркой. 8. Сварка стыка с регулировкой зазора. 9. Снятие тигля и очистка его. 10. Снятие форм. 11. Отбивка шлака и обрубка вручную наплывов металла на головке рельса и по его рабочему канту.

При сварке комбинированным способом добавлять: 12. Установка сжимного аппарата (струбцины) и стягивание стыка перед сваркой. 13. Снятие сжимного аппарата (струбцины).

**Нормы времени и расценки на 1 стык**

┌──────────────────────┬───────────┬─────────────────────┬──────────┬───┐

│ Способ сварки │ Состав │ Тип рельсов │Переходные│ │

│ │ звена │ │ стыки │ │

│ │ сварщиков ├──────────┬──────────┤ │ │

│ │ термитной │железнодо-│желобчатые│ │ │

│ │ сварки │ рожные │ │ │ │

├──────────────────────┼───────────┼──────────┼──────────┼──────────┼───┤

│Комбинированный на│4 разр. - 1│ 2,8 │ 3,5 │ 3,9 │ 1 │

│прямых и кривых│3 " - 1│ ─────── │ ─────── │ ──────── │ │

│участках пути │2 " - 2│ 1-94 │ 2-42 │ 2-70 │ │

├─────────────┬────────┼───────────┼──────────┼──────────┼──────────┼───┤

│Промежуточ- │кривом │4 разр. - 1│ 1,6 │ 2,4 │ 3 │ 2 │

│ного литья на│ │3 " - 1│ ─────── │ ─────── │ ──────── │ │

│участках пути│ │2 " - 1│ 1-14 │ 1-70 │ 2-13 │ │

│ ├────────┤ ├──────────┼──────────┼──────────┼───┤

│ │прямом │ │ 1,3 │ 1,8 │ 2,2 │ 3 │

│ │ │ │ ─────── │ ─────── │ ──────── │ │

│ │ │ │ 0-92,3 │ 1-28 │ 1-56 │ │

├─────────────┴────────┴───────────┼──────────┼──────────┼──────────┼───┤

│ │ а │ б │ в │ N │

└──────────────────────────────────┴──────────┴──────────┴──────────┴───┘

**§ Е38-1-47. Зачистка и обточка стыков рельсов и специальных частей,
сваренных термитом**

**Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице**

┌────────────────────────────────────┬────────┬────────────┬────────┬───┐

│Наименование работ │Измери- │Состав звена│ Н.вр. │ N │

│ │тель │слесарей │────────│ │

│ │ │строительных│ Расц. │ │

├────────┬────────────┬──────────────┼────────┼────────────┼────────┼───┤

│Зачистка│Вручную │комбинирован- │1 стык │4 разр. - 1 │ 0,98 │ 1 │

│ │при сварке │ным способом │ │ │────────│ │

│ │ │ │ │2 " - 1 │ 0-70,1 │ │

│ │ ├──────────────┤ │ ├────────┼───┤

│ │ │прочими │ │ │ 0,61 │ 2 │

│ │ │способами │ │ │────────│ │

│ │ │ │ │ │ 0-43,6 │ │

├────────┼────────────┼──────────────┼────────┼────────────┼────────┼───┤

│ │ │накатка в │ │ │ 2,4 │ 3 │

│ │ │желобе │ │ │────────│ │

│ │ │ │ │ │ 1-79 │ │

│ │ ├──────────────┤ │ ├────────┼───┤

│Зачистка│Шлифовальным│рабочего канта│1 м │4 разр. - 1 │ 1,1 │ 4 │

│ │кругом │ │ │ │────────│ │

│ │(МРШ-3 или │ │ │3 " - 1 │ 0-82 │ │

│ │С-499) ├──────────────┤ │ ├────────┼───┤

│ │от мотора │головки рельса│ │ │ 5,7 │ 5 │

│ │ │ │ │ │────────│ │

│ │ │ │ │ │ 4-25 │ │

│ │ ├──────────────┼────────┤ ├────────┼───┤

│ │ │остряка │1 остряк│ │ 0,73 │ 6 │

│ │ │крестовины │ │ │────────│ │

│ │ │ │ │ │ 0-54,4 │ │

│ ├────────────┴──────────────┼────────┼────────────┼────────┼───┤

│ │Электрошли фовальной маши-│1 стык │4 разр. │ 0,3 │ 7 │

│ │ной от ЖЭС │ │ │────────│ │

│ │ │ │ │ 0-23,7 │ │

├────────┼────────────┬──────────────┼────────┼────────────┼────────┼───┤

│Обточка │Шлифовальным│комбинирован- │то же │4 разр. - 1 │ 0,48 │ 8 │

│ │кругом │ным способом │ │ │────────│ │

│ │(МРШ-3 │ │ │ │ 0-35,8 │ │

│ │или С-499) ├──────────────┤ │ ├────────┼───┤

│ │от мотора │прочими │ │3 " - 1 │ 0,34 │ 9 │

│ │при сварке │способами │ │ │────────│ │

│ │ │ │ │ │ 0-25,3 │ │

└────────┴────────────┴──────────────┴────────┴────────────┴────────┴───┘

**§ Е38-1-48. Заготовка и сушка форм для термитной сварки стыков**

**Состав работ**

**При заготовке форм**

1. Приготовление формовочной массы с подготовкой опок и моделей к формовке. 2. Набивка форм и относка модели. 3. Выемка модели из форм. 4. Подправка оттиска вручную.

**При сушке форм**

1. Установка форм в печь с наблюдением за топкой печи. 2. Перестановка форм в печи во время сушки. 3. Извлечение форм из печи и их относка.

Сварщик термитной сварки 2 разр.

**Нормы времени и расценки на 1 пару полуформ**

┌───────────┬────────────────────────────────────┬──────────────────┬───┐

│ Виды работ│ Тип рельсов │ Переходные стыки │ │

│ ├──────────────────┬─────────────────┤ │ │

│ │ железнодорожные │ желобчатые │ │ │

├───────────┼──────────────────┼─────────────────┼──────────────────┼───┤

│Заготовка │ 0,19 │ 0,21 │ 0,3 │ 1 │

│ │ ──────── │ ──────── │ ──────── │ │

│ │ 0-12,2 │ 0-13,4 │ 0-19,2 │ │

├───────────┼──────────────────┼─────────────────┼──────────────────┼───┤

│Сушка │ 0,08 │ 0,11 │ 0,16 │ 2 │

│ │ ──────── │ ──────── │ ──────── │ │

│ │ 0-05,1 │ 0-07 │ 0-10,2 │ │

├───────────┼──────────────────┼─────────────────┼──────────────────┼───┤

│ │ а │ б │ в │ N │

└───────────┴──────────────────┴─────────────────┴──────────────────┴───┘

**§ Е38-1-49. Набивка и сушка тиглей и огнеупоров
(стаканов, вкладышей, штепселей, пробок)**

**Состав работ**

**При набивке тиглей**

1. Подготовка кожуха к набивке с приготовлением формовочной массы. 2. Смазка и установка кожуха на станок. 3. Центрование кожуха и закрепление его скобой и болтами. 4. Набивка тигля массой и ее трамбование. 5. Удаление тигельного кожуха. 6. Затирка массы. 7. Надевание и закрепление тигельного кольца.

**При набивке огнеупоров**

1. Приготовление формовочной массы со смазкой моделей и матриц. 2. Набивка моделей массой вручную. 3. Надевание матриц. 4. Установка матриц и моделей под пресс. 5. Прессовка и съемка матриц и моделей из-под пресса. 6. Выемка моделей из огнеупора с оправкой последнего.

**При сушке тиглей или огнеупоров**

1. Установка в печь. 2. Наблюдение за топкой печи во время сушки. 3. Выемка из печи и относка.

Сварщик термитной сварки 2 разр.

**Нормы времени и расценки на 100 шт.**

┌─────────────┬───────────┬─────────────────────────────────────────┬───┐

│ Вид работ │ Тигли │ Огнеупоры │ │

│ │ ├───────────────────┬─────────────────────┤ │

│ │ │ стаканы или │ штепсели или пробки │ │

│ │ │ вкладыши │ │ │

├─────────────┼───────────┼───────────────────┼─────────────────────┼───┤

│Набивка │ 107 │ 5,8 │ 4,7 │ 1 │

│ │ ──────── │ ──────── │ ──────── │ │

│ │ 68-48 │ 3-71 │ 3-01 │ │

├─────────────┼───────────┼───────────────────┼─────────────────────┼───┤

│Сушка │ 41,5 │ 1,2 │ 0,93 │ 2 │

│ │ ──────── │ ──────── │ ──────── │ │

│ │ 26-56 │ 0-76,8 │ 0-59,5 │ │

├─────────────┼───────────┼───────────────────┼─────────────────────┼───┤

│ │ а │ б │ в │ N │

└─────────────┴───────────┴───────────────────┴─────────────────────┴───┘

**§ Е38-1-50. Электродуговая сварка стыков рельсов ванным способом**

**Состав работ**

**При сварке стыка**

1. Электродуговая прихватка и приварка нижней металлической стыковой планки (подкладки) к подошве рельсов с установкой защитных щитов. 2. Установка форм на боковую поверхность шейки и головки рельсов с обеих сторон, закрепление их струбциной с замазыванием щелей глиной. 3. Электродуговая заплавка стыка рельсов ванным способом. 4. Снятие форм со стыка и зачистка швов. 5. Переход рабочих на расстояние до 20 м с перемещением инструментов и приспособлений.

**При подготовке стыка к сварке**

1. Раскладка шпал. 2. Кантовка рельсов и укладка их на шпалы. 3. Очистка концов рельсов до металлического блеска. 4. Установка и окончательная рихтовка рельсов по заданному зазору.

**Нормы времени и расценки на 1 стык**

┌──────────────┬──────────────────┬────────────────────────────────┬────┐

│ Виды работ │Профессия и разряд│ Тип рельсов │ │

│ │ рабочих ├────────────────┬───────────────┤ │

│ │ │ желобчатые │железнодорожные│ │

├──────────────┼──────────────────┼────────────────┼───────────────┼────┤

│Электродуговая│Электросварщик │ 0,85 │ 0,71 │ 1 │

│сварка │ручной сварки 6│ ──────── │ ──────── │ │

│ │разр. │ 0-90,1 │ 0-75,3 │ │

├──────────────┼──────────────────┼────────────────┴───────────────┼────┤

│Подготовка │Монтеры пути: │ 1,1 │ 2 │

│стыка к │5 разр. - 1 │ ──────── │ │

│сварке │3 " - 3 │ 0-77,5 │ │

│ │2 " - 3 │ │ │

├──────────────┴──────────────────┼────────────────┬───────────────┼────┤

│ │ а │ б │ N │

└─────────────────────────────────┴────────────────┴───────────────┴────┘

**Примечания:** 1. Работа по обслуживанию сварочного агрегата нормой не учтена.

2. Н. вр. и Расц. предусмотрена электродуговая сварка при силе тока не менее 400 а.

**§ Е38-1-51. Электронаплавка изношенных мест на рельсах и спецчастях**

**Состав работы**

1. Установка защитного щита на рабочем месте. 2. Зачистка мест наплавки. 3. Наплавка изношенных мест на рельсах и спецчастях. 3. Очистка мест наплавки от шлака и брызг металла. 5. Проковка наплавленного металла в горячем состоянии. 6. Проверка мест наплавки линейкой. 7. Снятие защитного щита. 8. Переход сварщика с одного рабочего места на другое на расстояние до 20 м.

**Норма времени и расценка на 100 см3 электронаплавки**

┌───────────────────────────────┬──────────────────────────────┬────────┐

│Вид конструкций │Состав рабочих │ Н.вр. │

│ │ │────────│

│ │ │ Расц. │

├───────────────────────────────┼──────────────────────────────┼────────┤

│Рельсы железнодорожные,│Электросварщик ручной сварки │ 1 │

│желобчатые и спецчасти │5 разр. │────────│

│ │ │ 0-91 │

└───────────────────────────────┴──────────────────────────────┴────────┘

*Изменениями и дополнениями, утвержденными постановлением Госстроя СССР и Госкомтруда СССР от 18 декабря 1990 г. N 109/452, § Е38-1-52 настоящего сборника заменен*

*См. текст параграфа в предыдущей редакции*

**§ Е38-1-52. Зачистка поверхностей стыков рельсов и спецчастей после
сварки электродуговым ванным способом**

**Состав работы**

1. Подключение электрошлифовальной машины. 2. Зачистка стыков обрабатываемой поверхности. 3. Замена круга (при необходимости). 4. Отключение электрошлифовальной машины и сборка кабеля. 5. Переход от стыка к стыку с перемещением инструмента и приспособлений на расстояние до 20 м. 6. Передвижка электростанции.

**Состав звена**

 Слесарь строительный 4 разр. - 1

 " " 3 " - 1

**Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице**

┌────────────────────┬─────────────────────┬──────────────────────┬─────┐

│ Вид │ Измеритель │ Зачистка кругом │ │

│ обрабатываемой │ │ МРШ-3 от │ │

│ поверхности │ │ электростанций │ │

│ │ ├───────────┬──────────┤ │

│ │ │ АБ-4Т │ ПЭС-15Л │ │

├────────────────────┼─────────────────────┼───────────┼──────────┼─────┤

│Рабочий кант │1 м канта │ 0,81 │ 1 │ 1 │

│ │ │ ───────── │ ──────── │ │

│ │ │ 0-60,3 │ 0-74,5 │ │

├────────────────────┼─────────────────────┼───────────┼──────────┼─────┤

│Головка рельса │1 м головки │ 1,8 │ 1,9 │ 2 │

│ │ │ ──────── │ ─────── │ │

│ │ │ 1-34 │ 1-42 │ │

├────────────────────┼─────────────────────┼───────────┼──────────┼─────┤

│Накат в желобе │1 м наката │ 1,7 │ 2 │ 3 │

│ │ │ ──────── │───────── │ │

│ │ │ 1-27 │ 1-49 │ │

├────────────────────┼─────────────────────┼───────────┼──────────┼─────┤

│Остряк │1 остряк │ 0,61 │ 0,75 │ 4 │

│крестовины │ │ ──────── │ ─────── │ │

│ │ │ 0-45,4 │ 0-55,9 │ │

├────────────────────┴─────────────────────┼───────────┼──────────┼─────┤

│ │ а │ б │ N │

└──────────────────────────────────────────┴───────────┴──────────┴─────┘

**§ Е38-1-53. Электроприварка электрических соединений**

Электросварщик ручной сварки 4 разр.

**Нормы времени и расценки на 100 соединений**

┌──────────────────────────────────────────┬──────────────┬────────┬────┐

│ Состав работы │Тип соединения│ Н.вр. │ N │

│ │ │────────│ │

│ │ │ Расц. │ │

├──────────────────────────────────────────┼──────────────┼────────┼────┤

│1. Установка защитных щитов. 2. Зачистка│Стыковое │ 6,2 │ 1 │

│рельса в местах приварки. 3. Электропри-│ │────────│ │

│варка электрических соединений. 4. Переме-│ │ 4-90 │ │

│щение агрегатов на другое место ├──────────────┼────────┼────┤

│ │Путевое или│ 12,5 │ 2 │

│ │междупутное │────────│ │

│ │ │ 9-88 │ │

└──────────────────────────────────────────┴──────────────┴────────┴────┘

**§ Е38-1-54. Наплавка концов рельсов в стыках**

**Состав работы**

1. Установка защитного щита на рабочем месте. 2. Очистка мест наплавки с зачисткой до металлического блеска. 3. Обмер изношенных поверхностей специальным инструментом и разметка мелом длины наплавки. 4. Проковка наплавленного металла в горячем состоянии. 5. Очистка мест наплавки от шлака и брызг металла. 6. Проверка мест наплавки линейкой. 7. Снятие защитного щита. 8. Переход сварщика с одного рабочего места на другое на расстояние до 20 м с подноской материала.

Электросварщик ручной сварки 4 разр.

**Нормы времени и расценки на 1 стык**

┌─────────────────────────────┬──────────────────────────────────┬──────┐

│ Длина наплавки, мм │ Участки пути │ │

│ ├──────────────────┬───────────────┤ │

│ │ прямые │ кривые │ │

├─────────────────────────────┼──────────────────┼───────────────┼──────┤

│100 │ 0,5 │ 0,55 │ 1 │

│ │ ──────── │ ──────── │ │

│ │ 0-39,5 │ 0-43,5 │ │

├─────────────────────────────┼──────────────────┼───────────────┼──────┤

│150 │ 0,63 │ 0,72 │ 2 │

│ │ ──────── │ ──────── │ │

│ │ 0-49,8 │ 0-56,9 │ │

├─────────────────────────────┼──────────────────┼───────────────┼──────┤

│200 │ 0,7 │ 0,83 │ 3 │

│ │ ──────── │ ──────── │ │

│ │ 0-55,3 │ 0-65,6 │ │

├─────────────────────────────┼──────────────────┼───────────────┼──────┤

│250 │ 0,75 │ 0,86 │ 4 │

│ │ ──────── │ ──────── │ │

│ │ 0-59,3 │ 0-67,9 │ │

├─────────────────────────────┼──────────────────┼───────────────┼──────┤

│300 │ 0,92 │ 1,1 │ 5 │

│ │ ──────── │ ──────── │ │

│ │ 0-72,7 │ 0-86,9 │ │

├─────────────────────────────┼──────────────────┼───────────────┼──────┤

│ │ а │ б │ N │

└─────────────────────────────┴──────────────────┴───────────────┴──────┘

**§ Е38-1-55. Газовая резка гаек, тяг, рельсов, бывших в эксплуатации**

Газорезчик 3 разр.

**Нормы времени и расценки на 100 резов**

┌───────────────────────────┬─────────────────────────────┬────────┬────┐

│ Состав работы │ Виды работ │ Н.вр. │ N │

│ │ │────────│ │

│ │ │ Расц. │ │

├───────────────────────────┼─────────────┬───────────────┼────────┼────┤

│1. Подготовка аппаратуры.│Резка рельсов│железнодорожных│ 9,4 │ 1 │

│2. Зачистка мест резки. 3.│ │ │────────│ │

│Резка гаек, тяг, рельсов. │ │ │ 6-58 │ │

│4. Уход за аппаратурой. │ │ │ │ │

│ │ ├───────────────┼────────┼────┤

│ │ │ желобчатых │ 11 │ 2 │

│ │ │ │────────│ │

│ │ │ │ 7-70 │ │

│ ├─────────────┼───────────────┼────────┼────┤

│ │Резка гаек и│ гаек и круглых│ 1,4 │ 3 │

│ │тяг │ тяг │────────│ │

│ │ │ │ 0-98 │ │

│ │ ├───────────────┼────────┼────┤

│ │ │ плоских тяг │ 1,7 │ 4 │

│ │ │ │────────│ │

│ │ │ │ 1-19 │ │

└───────────────────────────┴─────────────┴───────────────┴────────┴────┘

**Глава 6. Дорожно-мостовые работы**

 [ﾧЕ38-1-56. Устройство песчаного основания под мостовую](#sub_38156)

 [ﾧЕ38-1-57. Устройство дорожных покрытий из камня по готовому](#sub_38157)

 основанию

 [ﾧЕ38-1-58. Укладка верхнего покрытия из армобетонных плит](#sub_38158)

 [ﾧЕ38-1-59. Разломка асфальтового и асфальтобетонного покрытия](#sub_38159)

 [ﾧЕ38-1-60. Разломка дорожного покрытия из камня](#sub_38160)

 [ﾧЕ38-1-61. Выбойка песчаного слежавшегося слоя после разборки](#sub_38161)

 мостовой

 [ﾧЕ38-1-62. Выбойка бетона или мерзлого грунта пневматическими](#sub_38162)

 отбойными молотками

**Указания по применению норм**

Нормами настоящей главы предусмотрено выполнение работ, требующих особой осторожности и соблюдения технических условий эксплуатации, после укладки верхнего строения трамвайного пути.

**§ Е38-1-56. Устройство песчаного основания под мостовую**

**Состав работы**

1. Разравнивание песка. 2. Проверка профиля по шаблону. 3. Трамбование и подштопка вручную.

Мостовщик 3 разр.

**Нормы времени и расценки на 100 м2 основания**

┌───────────────────────────┬──────────────────┬───────────────────┬────┐

│ Вид работ │ При толщине слоя │Добавлять на каждые│ │

│ │ до 50 мм │ следующие 50 мм │ │

├───────────────────────────┼──────────────────┼───────────────────┼────┤

│С перекидкой песка на│ 6,4 │ 2,9 │ 1 │

│расстояние до 3 м │ ──────── │ ────── │ │

│ │ 4-48 │ 2-03 │ │

├───────────────────────────┼──────────────────┼───────────────────┼────┤

│Без перекидки песка │ 3,4 │ 1,5 │ 2 │

│ │ ──────── │ ────── │ │

│ │ 2-38 │ 1-05 │ │

├───────────────────────────┼──────────────────┼───────────────────┼────┤

│ │ а │ б │ N │

└───────────────────────────┴──────────────────┴───────────────────┴────┘

**§ Е38-1-57. Устройство дорожных покрытий из камня по готовому основанию**

**Нормы времени и расценки на 1 м2 мостовой**

┌──────────────┬───────────────┬──────────┬───────┬─────────────────┬───┐

│Состав работы │ Вид мощения │ Состав │ Без │ С трамбованием │ │

│ │ │звена мос-│трамбо-├─────────┬───────┤ │

│ │ │ товщиков │ вания │одинарным│двойным│ │

├──────────────┼───────────────┼──────────┼───────┼─────────┼───────┼───┤

│1. Планировка│Булыжным камнем│4 разр. │ 0,35 │ 0,4 │ 0,45 │ 1 │

│ранее │ │ │───────│─────────│───────│ │

│разровненного │ │ │ 0-27,7│ 0-31,6 │ 0-35,6│ │

│и уплотненного│ │ │ │ │ │ │

│песчаного │ │ │ │ │ │ │

│основания. │ │ │ │ │ │ │

│ ├───────────────┼──────────┼───────┼─────────┼───────┼───┤

│2. Подбор и│Брусчаткой или│ │ 0,38 │ 0,4 │ 0,47 │ 2 │

│распределение │клинкером │ │───────│─────────│───────│ │

│камня или шаш-│ │ │ 0-34,6│ 0-36,4 │ 0-42,8│ │

│ки. 3. Укладка│ │ │ │ │ │ │

│версты. │ │ │ │ │ │ │

│ ├───────┬───────┤ ├───────┼─────────┼───────┼───┤

│4. Мощение. 5.│Мозаика│дугами │5 разр. │ 0,38 │ 0,48 │ 0,53 │ 3 │

│Заполнение │ │ │ │───────│─────────│───────│ │

│швов между│ │ │ │ 0-34,6│ 0-43,7 │ 0-48,2│ │

│камнями и шаш-│ │ │ │ │ │ │ │

│ками │ ├───────┤ ├───────┼─────────┼───────┼───┤

│ │ │прямыми│ │ 0,36 │ 0,41 │ 0,51 │ 4 │

│ │ │рядами │ │───────│─────────│───────│ │

│ │ │ │ │ 0-32,8│ 0-37,3 │ 0-46,4│ │

├──────────────┴───────┴───────┴──────────┼───────┼─────────┼───────┼───┤

│ │ а │ б │ в │ N │

└─────────────────────────────────────────┴───────┴─────────┴───────┴───┘

**Примечания:** 1. На околку брусчатки при укладке косыми рядами на 1 м ряда принимать Н.вр. 0,16 чел.-ч монтера пути 3 разр., Расц. 0 - 11,2 (ПР-1).

2. При устройстве дорожных покрытий в специальных частях Н.вр. и Расц. умножать на 1,25 (ПР-2).

3. Устройство асфальтобетонного покрытия в трамвайных путях нормами не предусмотрено и нормируется по Сборнику Е17. "Дорожные работы".

**§ Е38-1-58. Укладка верхнего покрытия из армобетонных плит**

**Состав работы**

1. Разравнивание поверхности подстилающего слоя с трамбованием, откидкой или добавлением песка. 2. Укладка плит по уровню. 3. Подъем плиты (при необходимости) и подсыпка песка. 4. Выверка уложенных плит. 5. Заполнение швов между плитами песком. 6. Установка и перестановка автокрана (при укладке плит автокраном).

**Нормы времени и расценки на 1 плиту**

┌────────────────┬───────────────┬────────────────────────┬────────┬────┐

│ Способ укладки │ Размер │ Профессия и разряд │ Н.вр. │ N │

│ │ армобетонных │ рабочих │────────│ │

│ │ плит, м │ │ Расц. │ │

├────────────────┼───────────────┼────────────────────────┼────────┼────┤

│Краном │2,1 x 1,4 x 0,1│Машинист автокрана 5│ 0,14 │ 1 │

│автомобильным │1,9 x 0,8 x 0,1│разр. │ (0,14) │ │

│ │ │ │────────│ │

│ │ │ │ 0-12,7 │ │

│ │ ├────────────────────────┼────────┼────┤

│ │ │Монтажники конструкций │ 0,28 │ 2 │

│ │ │ │────────│ │

│ │ │4 разр. - 1 │ 0-20,9 │ │

│ │ │3 " - 1 │ │ │

├────────────────┼───────────────┼────────────────────────┼────────┼────┤

│Вручную │0,9 x 0,7 x │Монтажники конструкций │ 0,38 │ 3 │

│ │0,07 │ │────────│ │

│ │ │4 разр. - 1 │ 0-27,5 │ │

│ │ │3 " - 3 │ │ │

│ ├───────────────┼────────────────────────┼────────┼────┤

│ │0,7 x 0,588 x │Монтажники конструкций │ 0,27 │ 4 │

│ │0,07 │ │────────│ │

│ │ │4 разр. - 1 │ 0-19,7 │ │

│ │ │3 " - 2 │ │ │

└────────────────┴───────────────┴────────────────────────┴────────┴────┘

**Примечание.** Н.вр. и Расц. предусмотрена укладка армобетонных плит размерами 0,7 x 0,588 x 0,07 м (массой до 75 кг); 0,9 x 0,7 x 0,07 (массой до 110 кг); 1,9 x 0,8 x 0,1 м (массой до 500 кг); 2,1 x 1,4 x 0,1 (массой до 700 кг).

**§ Е38-1-59. Разломка асфальтового и асфальтобетонного покрытия**

**Состав работ**

**При разломке пневматическим инструментом**

1. Присоединение и укрепление шланга к компрессору. 2. Разломка покрытия. 3. Смена затупленных пик. 4. Уход за молотками и шлангами. 5. Разборка шлангов после окончания работ. 6. Относка и окучивание обломков покрытия.

**При разломке вручную**

1. Дробление покрытия на части с отноской в сторону. 2. Окучивание обломков покрытия.

**Нормы времени и расценки на 100 м2 покрытия**

┌──────────────┬────────┬──────────────────────────────────────────┬────┐

│ Способ │ Состав │ Вид покрытия │ │

│ разломки │ звена ├─────────────┬────────────────────────────┤ │

│ │монтеров│ асфальтовое │ асфальтобетонное │ │

│ │ пути ├─────────────┴────────────────────────────┤ │

│ │ │ Толщина слоя, мм, до │ │

│ │ ├──────┬──────┬───────┬──────┬──────┬──────┤ │

│ │ │ 40 │ 50 │ 50 │ 100 │ 150 │ 200 │ │

├──────────────┼────────┼──────┼──────┼───────┼──────┼──────┼──────┼────┤

│Пневматическим│3 разр. │ 5 │ 6,6 │ 16 │ 24 │ 32,5 │ 42,5 │ 1 │

│инструментом │ │──────│──────│────── │──────│──────│──────│ │

│ │ │ 3-50 │ 4-62 │ 11-20 │ 16-80│22-75 │ 29-75│ │

├──────────────┼────────┼──────┼──────┼───────┼──────┼──────┼──────┼────┤

│Вручную │2 разр. │ 10,5 │ 14,5 │ 18,5 │ 33,5 │ - │ - │ 2 │

│ │ │──────│──────│────── │──────│ │ │ │

│ │ │ 6-72 │ 9-28 │ 11-84 │ 21-44│ │ │ │

├──────────────┴────────┼──────┼──────┼───────┼──────┼──────┼──────┼────┤

│ │ а │ б │ в │ г │ д │ е │ N │

└───────────────────────┴──────┴──────┴───────┴──────┴──────┴──────┴────┘

**§ Е38-1-60. Разломка дорожного покрытия из камня**

**Состав работ**

**При разломке пневматическим инструментом**

1. Присоединение и укрепление шланга к компрессору. 2. Разломка покрытий. 3. Откидка камня в сторону. 4. Окучивание камня. 5. Смена затупленных пик. 6. Уход за молотками и шлангами. 7. Разборка шлангов после окончания работ. 8. Сборка шлангов в бухты. 9. Перемещение компрессора по фронту работ.

**При разломке вручную**

1. Разломка покрытий. 2. Откидка камня в сторону. 3. Окучивание.

**Нормы времени и расценки на 100 м2 покрытия**

┌──────────────────┬─────────────┬─────────────────────────────────┬────┐

│ Способ разломки │ Состав звена│ Вид покрытия │ │

│ │монтеров пути├────────────────┬────────────────┤ │

│ │ │ из камней │ из камней │ │

│ │ │ неправильной │правильной формы│ │

│ │ │ формы │ │ │

├──────────────────┼─────────────┼────────────────┼────────────────┼────┤

│Пневматическим │3 разр. │ 16,5 │ 10 │ 1 │

│инструментом │ │ ──────── │ ───────── │ │

│ │ │ 11-55 │ 7-00 │ │

├──────────────────┼─────────────┼────────────────┼────────────────┼────┤

│Вручную │2 разр. │ 19 │ 15 │ 2 │

│ │ │ ──────── │ ───────── │ │

│ │ │ 12-16 │ 9-60 │ │

├──────────────────┴─────────────┼────────────────┼────────────────┼────┤

│ │ а │ б │ N │

└────────────────────────────────┴────────────────┴────────────────┴────┘

**Примечание.** Разломка дорожного покрытия из смерзшегося камня нормами не предусмотрена.

**§ Е38-1-61. Выбойка песчаного слежавшегося слоя после разборки мостовой**

Монтер пути 2 разр.

**Нормы времени и расценки на 100 м2 основания**

┌─────────────────────────────────────────────┬─────────────────────────┐

│ Состав работы │Толщина слоя выбойки, см,│

│ │ до │

│ ├────────┬────────┬───────┤

│ │ 5 │ 10 │ 15 │

├─────────────────────────────────────────────┼────────┼────────┼───────┤

│1. Рыхление грунта вручную с откидкой его в│ 6,7 │ 9 │ 13,5 │

│сторону. 2. Окучивание. 3. Очистка│────────│────────│───────│

│поверхности шпал и скреплений │ 4-29 │ 5-76 │ 8-64 │

├─────────────────────────────────────────────┼────────┼────────┼───────┤

│ │ а │ б │ в │

└─────────────────────────────────────────────┴────────┴────────┴───────┘

**§ Е38-1-62. Выбойка бетона или мерзлого грунта
пневматическими отбойными молотками**

**Состав работы**

1. Присоединение и укрепление шланга к компрессору. 2. Выбойка бетона или мерзлого грунта. 3. Откидка бетона или мерзлого грунта с окучиванием. 4. Смена затупленных пик. 5. Уход за молотками и шлангами. 6. Очистка поверхности шпал, рельсов и скреплений от бетона и грунта. 7. Разборка и сборка шлангов по окончании работ.

**Нормы времени и расценки на 1 м3 бетона или мерзлого грунта**

┌──────────────────┬────────────────────────────────────┬───────────────┐

│ Состав звена │ Марка бетона │ Мерзлый грунт │

│ монтеров пути ├────────────┬───────────┬───────────┤ │

│ │ 150 │ 200 │ 300 │ │

├──────────────────┼────────────┼───────────┼───────────┼───────────────┤

│3 разр. │ 12,5 │ 13,5 │ 30 │ 4,3 │

│ │ ────── │ ──────── │ ─────── │ ──────── │

│ │ 8-75 │ 9-45 │ 21-00 │ 3-01 │

├──────────────────┼────────────┼───────────┼───────────┼───────────────┤

│ │ а │ б │ в │ г │

└──────────────────┴────────────┴───────────┴───────────┴───────────────┘

**Глава 7. Погрузка, разгрузка и перемещение путевых
строительных материалов**

 [ﾧЕ38-1-63. Подноска материалов](#sub_38163)

 [ﾧЕ38-1-64. Подноска материалов в малоемких приборах перемещения](#sub_38164)

 [ﾧЕ38-1-65. Погрузка и разгрузка путевых строительных материалов](#sub_38165)

 [ﾧЕ38-1-66. Перемещение рельсов и специальных частей трактором](#sub_38166)

**§ Е38-1-63. Подноска материалов**

Подсобный рабочий 2 разр.

**Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице**

┌─────────────────┬──────────┬───────────────┬────────────────────┬─────┐

│ Вид материала │Измеритель│На первые 10 м │Добавлять на каждые │ │

│ │ │ │ следующие 10 м │ │

│ │ ├───────────────┼────────────────────┤ │

│ │ │ Н.вр. │ Н.вр. │ │

│ │ │ ────────── │ ───────── │ │

│ │ │ Расц. │ Расц. │ │

├─────────────────┼──────────┼───────────────┼────────────────────┼─────┤

│Рельсы желобчатые│100 м │ 7,8 │ 2,8 │ 1 │

│ │ │ ────────── │ ───────── │ │

│ │ │ 4-99 │ 1-79 │ │

├─────────────────┼──────────┼───────────────┼────────────────────┼─────┤

│Рельсы │то же │ 6 │ 2,3 │ 2 │

│железнодорожные │ │ ────────── │ ───────── │ │

│ │ │ 3-84 │ 1-47 │ │

├─────────────────┼──────────┼───────────────┼────────────────────┼─────┤

│Стрелки │1 пара │ 2,5 │ 0,84 │ 3 │

│ │ │ ────────── │ ───────── │ │

│ │ │ 1-60 │ 0-53,8 │ │

├─────────────────┼──────────┼───────────────┼────────────────────┼─────┤

│Крестовина │1 шт. │ 0,82 │ 0,31 │ 4 │

│ │ │ ────────── │ ───────── │ │

│ │ │ 0-52,5 │ 0-19,8 │ │

├─────────────────┼──────────┼───────────────┼────────────────────┼─────┤

│Тяги │100 шт. │ 0,59 │ 0,16 │ 5 │

│ │ │ ────────── │ ───────── │ │

│ │ │ 0-37,8 │ 0-10,2 │ │

├─────────────────┼──────────┼───────────────┼────────────────────┼─────┤

│Шпалы │то же │ 6,4 │ 1,7 │ 6 │

│ │ │ ────────── │ ───────── │ │

│ │ │ 4-10 │ 1-09 │ │

├─────────────────┴──────────┼───────────────┼────────────────────┼─────┤

│ │ а │ б │ N │

└────────────────────────────┴───────────────┴────────────────────┴─────┘

**§ Е38-1-64. Подноска материалов в малоемких приборах перемещения**

**Состав работы**

1. Погрузка материалов в приборы перемещения бросом или накладыванием. 2. Поднятие и переноска. 3. Выгрузка с опрокидыванием, бросом или со складыванием. 4. Возвращение обратно.

Подсобный рабочий - 2 разр.

**Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице**

┌────────────────┬───────────┬─────────────────┬───────────────────┬────┐

│ Вид материала │Измеритель │ На первые 10 м │Добавлять на каждые│ │

│ │ │ │ следующие 10 м │ │

│ │ ├─────────────────┼───────────────────┤ │

│ │ │ Н.вр. │ Н.вр. │ │

│ │ │ ────────── │ ───────── │ │

│ │ │ Расц. │ Расц. │ │

├────────────────┼───────────┼─────────────────┼───────────────────┼────┤

│Накладки │100 пар │ 3,5 │ 1,5 │ 1 │

│ │ │ ────────── │ ───────── │ │

│ │ │ 2-24 │ 0-96 │ │

├────────────────┼───────────┼─────────────────┼───────────────────┼────┤

│Болты │100 шт. │ 0,07 │ 0,03 │ 2 │

│ │ │ ────────── │ ───────── │ │

│ │ │ 0-04,5 │ 0-01,9 │ │

├────────────────┼───────────┼─────────────────┼───────────────────┼────┤

│Костыли │то же │ 0,03 │ 0,01 │ 3 │

│ │ │ ────────── │ ───────── │ │

│ │ │ 0-01,9 │ 0-00,6 │ │

├────────────────┼───────────┼─────────────────┼───────────────────┼────┤

│Подкладки │" │ 0,47 │ 0,25 │ 4 │

│ │ │ ────────── │ ───────── │ │

│ │ │ 0-30,1 │ 0-16 │ │

├────────────────┼───────────┼─────────────────┼───────────────────┼────┤

│Песок │1 м3 │ 1,3 │ 0,4 │ 5 │

│ │ │ ────────── │ ───────── │ │

│ │ │ 0-83,2 │ 0-25,6 │ │

├────────────────┼───────────┼─────────────────┼───────────────────┼────┤

│Щебень или│то же │ 1,4 │ 0,52 │ 6 │

│камень булыжный │ │ ────────── │ ───────── │ │

│ │ │ 0-89,6 │ 0-33,3 │ │

├────────────────┼───────────┼─────────────────┼───────────────────┼────┤

│Брусчатка │" │ 1,7 │ 0,55 │ 7 │

│ │ │ ────────── │ ───────── │ │

│ │ │ 1-09 │ 0-35,2 │ │

├────────────────┴───────────┼─────────────────┼───────────────────┼────┤

│ │ а │ б │ N │

└────────────────────────────┴─────────────────┴───────────────────┴────┘

**§ Е38-1-65. Погрузка и разгрузка путевых строительных материалов**

**Указания по применению норм**

Нормами предусмотрена погрузка (разгрузка) строительных материалов и грузов в автомобили, прицепы, полуприцепы, трайлеры и электропоезда.

Строительные материалы могут быть штучные или в пакетах, предварительно собранные в кучу, штабель и т.п. и расположенные вдоль пути.

При погрузке погрузчиком автомобильным нормами предусмотрено перемещение груженого погрузчика на расстояние до 10 м при вместимости ковша 1,5 м3. Сыпучие материалы (песок, щебень и т.п.), погружаемые ковшом, предварительно окучиваются.

При погрузке (разгрузке) вручную нормами предусмотрена погрузка (разгрузка) бросом, за исключением случаев, особо оговоренных.

Нормальная высота принята 1,5 м. Она измеряется от основания погрузочной площадки до среднего уровня материалов (грузов) в кузове автомобиля, прицепа и т.п.

**Состав работ**

**При погрузке (разгрузке) краном автомобильным**

1. Перемещение крана и установка его в рабочее положение с укладкой подкладок и закреплением крана аутриггерами. 2. Открывание и закрывание бортов автомобилей, прицепов, платформ. 3. Строповка (прицепка) груза. 4. Укладка подкладок под конструкции и детали. 5. Погрузка или разгрузкагруза с подъемом или опусканием до 4 м. 6. Расстроповка (отцепка) груза. 7. Крепление (раскрепление) груза.

**При погрузке (разгрузке) погрузчиком автомобильным**

1. Окучивание. 2. Наполнение ковша. 3. Подъем груженного ковша (до 2 м). 4. Перемещение погрузчика с грузом. 5. Разгрузка груза опрокидыванием. 6. Возвращение порожняком к месту заполнения ковша.

**При погрузке (разгрузке) вручную**

1. Установка приспособлений 2. Погрузка или разгрузка материалов (грузов) с укладкой. 3. Уборка приспособлений.

**При погрузке и разгрузке рельсотранспортерами**

1. Кантовка груза (при необходимости). 2. Зацепка груза. 3. Погрузка или разгрузка груза с укладкой. 4. Отцепка груза.

*Изменениями и дополнениями, утвержденными постановлением Госстроя СССР, Госкомтруда СССР и Секретариата ВЦСПС от 28 сентября 1989 г. N 139/327/20-46, в табл. Н.вр. и Расц. § Е38-1-65 настоящего сборника внесены изменения*

*См. текст таблицы в предыдущей редакции*

**Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице**

┌────────────────────────────────┬─────────┬──────┬────────┬─────────┬──┐

│ │Профессия│ │Погрузка│Разгрузка│ │

│ Материалы и конструкции, │и разряд│Изме- ├────────┼─────────┤ │

│ способы погрузки или разгрузки │ рабочих │ритель│ Н.вр. │ Н.вр. │ │

│ │ │ │────────│─────────│ │

│ │ │ │ Расц. │ Расц. │ │

├───────────┬──────┬──────┬──────┼─────────┼──────┼────────┼─────────┼──┤

│ │Желоб-│прямые│рель- │Монтер │ 100 м│ 0,66 │ 0,45 │ 1│

│ │чатые │ │ сот- │пути │ │────────│─────────│ │

│ │ │ │транс-│3 разр. │ │ 0-46,2 │ 0-31,5 │ │

│ │ ├──────┤порте-│ ├──────┼────────┼─────────┼──┤

│ │ │кривые│ ром │ │ то же│ 0,64 │ 0,5 │ 2│

│ │ │ │ │ │ │────────│─────────│ │

│ │ │ │ │ │ │ 0-44,8 │ 0-35 │ │

│ ├──────┼──────┤ ├─────────┼──────┼────────┼─────────┼──┤

│ │Желез-│ │ │То же │ " │ 0,52 │ 0,36 │ 3│

│ │нодо- │ │ │ │ │────────│─────────│ │

│ │рожные│ │ │ │ │ 0-36,4 │ 0-25,2 │ │

│ ├──────┼──────┼──────┼─────────┼──────┼────────┼─────────┼──┤

│ │ │ │ │Машинист │ " │ 0,85 │ 0,7 │ 4│

│ │ │ │ │автокрана│ │ (0,85) │ (0,7) │ │

│ │ │ │ │5 разр. │ │────────│─────────│ │

│ │ │ │ │ │ │ 0-77,4 │ 0-63,7 │ │

│ │ │ │ ├─────────┼──────┼────────┼─────────┼──┤

│ │ │прямые│ │Монтер │ " │ 1,7 │ 1,4 │ 5│

│ │ │ │ │пути │ │────────│─────────│ │

│ │ │ │ │3 разр. │ │ 1-19 │ 0-98 │ │

│ │ ├──────┤ ├─────────┼──────┼────────┼─────────┼──┤

│Рельсы │Желоб-│ │краном│Машинист │ " │ 0,9 │ 0,75 │ 6│

│ │чатые │ │авто- │автокрана│ │ (0,9) │ (0,75) │ │

│ │ │ │мобиль│5 разр. │ │────────│─────────│ │

│ │ │ │ным │ │ │ 0-81,9 │ 0-68,3 │ │

│ │ │ │ ├─────────┼──────┼────────┼─────────┼──┤

│ │ │кривые│ │Монтер │ " │ 1,8 │ 1,5 │ 7│

│ │ │ │ │пути │ │────────│─────────│ │

│ │ │ │ │3 разр. │ │ 1-26 │ 1-05 │ │

│ ├──────┼──────┤ ├─────────┼──────┼────────┼─────────┼──┤

│ │Желез-│прямые│ │Машинист │ " │ 0,65 │ 0,5 │ 8│

│ │нодо- │ и │ │автокрана│ │ (0,65) │ (0,5) │ │

│ │рожные│кривые│ │5 разр. │ │────────│─────────│ │

│ │ │ │ │ │ │ 0-59,2 │ 0-45,5 │ │

│ │ │ │ ├─────────┼──────┼────────┼─────────┼──┤

│ │ │ │ │Монтер │ " │ 1,3 │ 1 │ 9│

│ │ │ │ │пути │ │────────│─────────│ │

│ │ │ │ │3 разр. │ │ 0-91 │ 0-70 │ │

├───────────┼──────┴──────┴──────┼─────────┼──────┼────────┼─────────┼──┤

│ │рельсотранспортером │Монтер │100 шт│ 4,5 │ 3,8 │10│

│ │ │пути │ │────────│─────────│ │

│ │ │3 разр. │ │ 3-15 │ 2-66 │ │

│ ├────────────────────┼─────────┼──────┼────────┼─────────┼──┤

│Крестовины │краном автомобильным│Машинист │ то же│ 7,5 │ 6,2 │11│

│ │ │автокрана│ │ (7,5) │ (6,2) │ │

│ │ │5 разр. │ │────────│─────────│ │

│ │ │ │ │ 6-83 │ 5-64 │ │

│ │ ├─────────┼──────┼────────┼─────────┼──┤

│ │ │Монтер │ " │ 15 │ 12,5 │12│

│ │ │пути │ │────────│─────────│ │

│ │ │3 разр. │ │ 10-50 │ 8-75 │ │

├───────────┼────────────────────┼─────────┼──────┼────────┼─────────┼──┤

│ │рельсотранспортером │Монтер │ 100 │ 11 │ 8,3 │13│

│ │ │пути │ пар │────────│─────────│ │

│ │ │3 разр. │ │ 7-70 │ 5-81 │ │

│ ├────────────────────┼─────────┼──────┼────────┼─────────┼──┤

│Стрелки │краном автомобильным│Машинист │ то же│ 17,5 │ 15 │14│

│ │ │автокрана│ │ (17,5) │ (15) │ │

│ │ │5 разр. │ │────────│─────────│ │

│ │ │ │ │ 15-93 │ 13-65 │ │

│ │ ├─────────┼──────┼────────┼─────────┼──┤

│ │ │Монтер │ " │ 35 │ 30 │15│

│ │ │пути │ │────────│─────────│ │

│ │ │3 разр. │ │ 24-50 │ 21-00 │ │

├───────────┼────────────────────┼─────────┼──────┼────────┼─────────┼──┤

│Пересечения│ │Машинист │ 100 │ 12 │ 11,5 │16│

│из 4 │ │автокрана│пере- │ (12) │ (11,5) │ │

│крестовин │ │5 разр. │сече- │────────│─────────│ │

│ │ │ │ ний │ 10-92 │ 10-47 │ │

│ │ ├─────────┼──────┼────────┼─────────┼──┤

│ │ │Монтер │ то же│ 24 │ 23 │17│

│ │ │пути │ │────────│─────────│ │

│ │ │3 разр. │ │ 16-80 │ 16-10 │ │

├────┬──────┤ ├─────────┼──────┼────────┼─────────┼──┤

│Шпа-│Желе- │краном автомобильным│Машинист │ 100 │ 2 │ 1,4 │18│

│лы │зобе- │ │автокрана│ шпал │ (2) │ (1,4) │ │

│ │тонные│ │5 разр. │ │────────│──────── │ │

│ │ │ │ │ │ 1-82 │ 1-27 │ │

│ ├──────┤ ├─────────┼──────┼────────┼─────────┼──┤

│ │ │ │Монтер │ то же│ 4 │ 2,8 │19│

│ │ │ │пути │ │────────│──────── │ │

│ │ │ │3 разр. │ │ 2-80 │ 1-96 │ │

│ │ │ ├─────────┼──────┼────────┼─────────┼──┤

│ │ │ │Машинист │ " │ 1,6 │ 1,2 │20│

│ │ │ │автокрана│ │ (1,6) │ (1,2) │ │

│ │ │ │5 разр. │ │────────│─────────│ │

│ │ │ │ │ │ 1-46 │ 1-09 │ │

│ │ │ ├─────────┼──────┼────────┼─────────┼──┤

│ │Дере- │ │Монтер │ " │ 3,2 │ 2,4 │21│

│ │вянные│ │пути │ │────────│─────────│ │

│ │ │ │3 разр. │ │ 2-24 │ 1-68 │ │

│ │ ├─────┬──────────────┼─────────┼──────┼────────┼─────────┼──┤

│ │ │вруч-│ на платформы │Подсобный│ " │ 7,5 │ 6,8 │22│

│ │ │ную │ электропоезда│рабочий │ │────────│─────────│ │

│ │ │ │ │2 разр. │ │ 4-80 │ 4-35 │ │

│ │ │ ├──────────────┼─────────┼──────┼────────┼─────────┼──┤

│ │ │ │на автомобили │То же │ " │ 7,8 │ 7,1 │23│

│ │ │ │и прицепы │ │ │────────│─────────│ │

│ │ │ │ │ │ │ 4-99 │ 4-54 │ │

├────┴──────┴─────┼──────────────┼─────────┼──────┼────────┼─────────┼──┤

│Песок, щебень │ │Машинист │100 м3│ 6,1 │ │24│

│ │ │автопог- │ │ (6,1) │ - │ │

│ │ │рузчика │ │────────│ │ │

│ │ │4 разр. │ │ 4-82 │ │ │

├─────────────────┼───────┬──────┼─────────┼──────┼────────┼─────────┼──┤

│ │вручную│песок │Подсобный│ 1 м3 │ 0,54 │ 0,29 │25│

│ │ │ │рабочий │ │────────│─────────│ │

│ │ │ │2 разр. │ │ 0-34,6 │ 0-18,6 │ │

│ │ ├──────┼─────────┼──────┼────────┼─────────┼──┤

│ │ │щебень│То же │ то же│ 0,74 │ 0,36 │26│

│ │ │ │ │ │────────│─────────│ │

│ │ │ │ │ │ 0-47,4 │ 0-23 │ │

├─────────────────┼───────┴──────┼─────────┼──────┼────────┼─────────┼──┤

│Брусчатка, │вручную │ " │ " │ 0,94 │ 0,59 │27│

│булыжный │ │ │ │────────│─────────│ │

│камень, мозаика │ │ │ │ 0-60,2 │ 0-37,8 │ │

│ ├──────────────┼─────────┼──────┼────────┼─────────┼──┤

│ │погрузочиком │Машинист │100 м3│ 7,8 │ │28│

│ │автомобильным │автопог- │ │ (7,8) │ - │ │

│ │ │рузчика │ │────────│ │ │

│ │ │4 разр. │ │ 6-16 │ │ │

├─────────────────┼──────────────┼─────────┼──────┼────────┼─────────┼──┤

│Накладки │ │Подсобный│ 1 т │ 0,74 │ 0,28 │29│

│ │ │рабочий │ │────────│─────────│ │

│ │ │2 разр. │ │ 0-47,4 │ 0-17,9 │ │

├─────────────────┤ ├─────────┼──────┼────────┼─────────┼──┤

│Противоугоны, │вручную │То же │ то же│ 0,8 │ 0,37 │30│

│подкладки │ │ │ │────────│─────────│ │

│ │ │ │ │ 0-51,2 │ 0-23,7 │ │

├─────────────────┤ ├─────────┼──────┼────────┼─────────┼──┤

│Болты, костыли, │ │" │ " │ 1 │ 0,47 │31│

│шурупы, тяги │ │ │ │────────│─────────│ │

│ │ │ │ │ 0-64 │ 0-30,1 │ │

├─────────────────┤ ├─────────┼──────┼────────┼─────────┼──┤

│ │ │" │ 1 м3 │ 0,9 │ 0,52 │32│

│ │ │ │ │────────│─────────│ │

│ │ │ │ │ 0-57,6 │ 0-33,3 │ │

│Разломанный ├──────────────┼─────────┼──────┼────────┼─────────┼──┤

│биндер │погрузочиком │Машинист │100 м3│ 6,2 │ │33│

│ │автомобильным │автопог- │ │ (6,2) │ - │ │

│ │ │рузчика │ │────────│ │ │

│ │ │4 разр. │ │ 4-90 │ │ │

├─────────────────┼──────────────┼─────────┼──────┼────────┼─────────┼──┤

│Разломанный │вручную │Пособный │ 1 м3 │ 0,43 │ 0,24 │34│

│асфальт │ │рабочий │ │────────│─────────│ │

│ │ │2 разр. │ │ 0-27,5 │ 0-15,4 │ │

├─────────────────┴──────────────┴─────────┴──────┼────────┼─────────┼──┤

│ │ а │ б │ N│

└─────────────────────────────────────────────────┴────────┴─────────┴──┘

**Примечания:** 1. При высоте погрузки материалов (грузов) вручную св.1,5 м Н.вр. и Расц. умножать на 1,2 (ПР-1).

2. При выгрузке шпал вручную без укладки в штабель из Н.вр. и Расц. по разновидностям N 22 б и 23 б исключать Н.вр. 4 чел.-ч, Расц. 2-56 (ПР-2).

3. Выгрузка песка и щебня предусмотрена на две стороны. При выгрузке на одну сторону Н.вр. и Расц. умножать на 1,3 (ПР-3).

4. При погрузке и выгрузке отдельных грузов массой св.60 кг вручную Н.вр. оставлять без изменения, а Расц. пересчитывать по ставке монтера пути 3 разр. (ПР-4).

5. При подъеме материалов (грузов) погрузчиком автомобильным на высоту св.2 м добавлять на 100 т Н.вр. 1,4 чел.-ч, машиниста автопогрузчика 4 разр., Расц. 1-11 (ПР-5).

6. При переезде погрузчика автомобильного с объекта на объект принимать на 1 км пути Н.вр. 0,17 чел.-ч, машиниста автопогрузчика 4 разр., Расц. 0-13,4 (ПР-6).

7. При погрузке и выгрузке материалов краном автомобильным нормами и расценками предусмотрены переезды его по мере необходимости для погрузки (выгрузки) одной транспортной единицы.

8. В случаях, когда при погрузке вручную автомобили, прицепы и т.п. невозможно установить на расстоянии до 3 м от материалов (грузов), подноску материалов на дополнительное расстояние нормировать по графе "б" § Е1-14. Внутрипостроечные транспортные работы.

**§ Е38-1-66. Перемещение рельсов и специальных частей трактором**

**Состав работы**

1. Прицепка груза к трактору. 2. Перемещение груза на расстояние до 50 м. 3. Освобождение крюка от груза. 4. Возвращение порожняком.

**Состав звена** Тракторист 5 разр. - 1 Монтер пути 3 разр. - 1

**Нормы времени и расценки на 100 т**

┌────────────────┬────────────────────────┬─────────────────────────┬───┐

│ Вид груза │ Перемещение на │ Добавлять на каждые │ │

│ │ расстояние до 50 м │ следующие 25 м │ │

│ ├───────────┬────────────┼─────────────┬───────────┤ │

│ │тракторист │монтер пути │ тракторист │монтер пути│ │

├────────────────┼───────────┼────────────┼─────────────┼───────────┼───┤

│Рельсы │ 9,2 │ │ 2,3 │ │ 1 │

│ │ (9,2) │ 9,2 │ (2,3) │ 2,3 │ │

│ │ ──────── │ ──────── │ ───────── │ ───────── │ │

│ │ 8-37 │ 6-44 │ 2-09 │ 1-61 │ │

├────────────────┼───────────┼────────────┼─────────────┼───────────┼───┤

│Специальные │ 13,5 │ │ 3,5 │ │ 2 │

│части │ (13,5) │ 13,5 │ (3,5) │ 3,5 │ │

│ │ ──────── │ ──────── │ ───────── │ ───────── │ │

│ │ 12-29 │ 9-45 │ 3-19 │ 2-45 │ │

├────────────────┼───────────┼────────────┼─────────────┼───────────┼───┤

│ │ а │ б │ в │ г │ N │

└────────────────┴───────────┴────────────┴─────────────┴───────────┴───┘

**Глава 8. Разные работы**

 [ﾧЕ38-1-67. Уборка строительного мусора](#sub_38167)

 [ﾧЕ38-1-68. Зачистка шпал декселем](#sub_38168)

 [ﾧЕ38-1-69. Скалывание льда в открытых трамвайных путях](#sub_38169)

 [ﾧЕ38-1-70. Прокладка временных осветительных проводок](#sub_38170)

**§ Е38-1-67. Уборка строительного мусора**

Монтер пути 2 разр.

**Нормы времени и расценка на 1 м одиночного пути**

┌────────────────────────────────────────────────────────────┬──────────┐

│ Состав работы │ Н.вр. │

│ │ ────────│

│ │ Расц. │

├────────────────────────────────────────────────────────────┼──────────┤

│1. Подметание пути с очисткой желобов скребками. 2.│ 0,15 │

│Сгребание мусора в кучи. 3. Уборка мусора. │ ────────│

│ │ 0-09,6 │

└────────────────────────────────────────────────────────────┴──────────┘

**§ Е38-1-68. Зачистка шпал декселем**

**Норма времени и расценка на 100 шпал**

┌──────────────────────────────────────────────────────────┬────────────┐

│ Состав звена монтеров пути │ Н.вр. │

│ │ ───────── │

│ │ Расц. │

├──────────────────────────────────────────────────────────┼────────────┤

│2 разр. │ 2,9 │

│ │ ───────── │

│ │ 1-86 │

└──────────────────────────────────────────────────────────┴────────────┘

**§ Е38-1-69. Скалывание льда в открытых трамвайных путях**

Монтер пути 2 разр.

**Нормы времени и расценки на 100 м2**

┌─────────────────────────────────────┬─────────────────────────────────┐

│ Состав работы │ Толщина скола, мм, до │

│ ├──────────────────┬──────────────┤

│ │ 100 │ 150 │

├─────────────────────────────────────┼──────────────────┼──────────────┤

│1. Скалывание льда ломом. 2. Откидка│ 11 │ 14,5 │

│льда в сторону до 3 м с окучиванием │ ───────── │ ───────── │

│ │ 7-04 │ 9-28 │

├─────────────────────────────────────┼──────────────────┼──────────────┤

│ │ а │ б │

└─────────────────────────────────────┴──────────────────┴──────────────┘

**§ Е38-1-70. Прокладка временных осветительных проводок**

Электромонтажник по освещению и осветительным сетям - 3 разр.

**Нормы времени и расценки на 1 место**

┌─────────────────────────────────────┬─────────────────┬───────────────┐

│ Состав работы │С ввертыванием и │Без ввертывания│

│ │ вывертыванием │и вывертывания│

│ │ лампочек │ лампочек │

├─────────────────────────────────────┼─────────────────┼───────────────┤

│1. Подвеска проводки с размоткой│ 1 │ 0,28 │

│электропровода с катушки. 2.│ ──────── │ ───────── │

│Закрепление рельсового зажима. 3.│ 0-70 │ 0-19,6 │

│Установка удочки на контактный│ │ │

│провод. 4. Снятие проводки с намоткой│ │ │

│электропровода на катушку. 5. Снятие│ │ │

│рельсового зажима. 6. Снятие удочки с│ │ │

│контактного провода │ │ │

├─────────────────────────────────────┼─────────────────┼───────────────┤

│ │ а │ б │

└─────────────────────────────────────┴─────────────────┴───────────────┘

**Примечание.** Н.вр. и Расц. предусмотрена прокладка временной осветительной проводки до 5 ламп в одном месте.