

Государственный строительный комитет СССР

ГОССТРОЙ СССР

ЕНиР

ЕДИНЫЕ НОРМЫ И РАСЦЕНКИ
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ, МОНТАЖНЫЕ
И РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Сборник Е16

СООРУЖЕНИЕ ВЕРХНЕГО
СТРОЕНИЯ
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПУТЕЙ
ШИРОКОЙ КОЛЕИ

Издание официальное



Москва 1988

Утверждены постановлением Государственного строительного комитета СССР, Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам и Секретариата Всесоюзного Центрального Совета Профессиональных Союзов от 5 декабря 1986 года № 43/512/29—50 для обязательного применения на строительных, монтажных и ремонтно-строительных работах

ЕНИР. Сборник Е16. Сооружение верхнего строения железнодорожных путей широкой колеи/Госстрой СССР. — М.: Стройиздат, 1988. — 240 с.

Предназначены для применения в строительно-монтажных, ремонтно-строительных и приравненных к ним организациях, а также в подразделениях (бригадах, участках) производственных объединений, предприятий, организаций и учреждений, осуществляющих строительство и капитальный ремонт хозяйственным способом, переведенных на новые условия оплаты труда работников в соответствии с постановлением ЦК КПСС, Совета Министров СССР и ВЦСПС «О совершенствовании организации заработной платы и введения новых тарифных ставок и должностных окладов работников производственных отраслей народного хозяйства».

Разработаны Всесоюзным проектно-технологическим институтом транспортного строительства (ВПТИтрансстрой) Минтрансстроя СССР с использованием нормативных материалов других министерств и ведомств под методическим руководством и при участии Центрального бюро нормативов по труду в строительстве (ЦБНТС) при Всесоюзном научно-исследовательском и проектном институте труда в строительстве Госстроя СССР.

Технология производства работ, предусмотренная в сборнике, согласована с Центральным научно-исследовательским институтом транспортного строительства и отделом пути ВПТИтрансстроя Минтрансстроя СССР.

Ведущий исполнитель — А. Л. Артюнина (ВПТИтрансстрой).
Исполнители — М. П. Зинина, Г. П. Радыгина, А. Б. Набатов (ВПТИтрансстрой); А. И. Штейн (ЦНИИСтрансстроя), З. И. Зуева, В. А. Андреев (ЦБНТС).

Ответственный за выпуск — А. И. Скворцов (ЦБНТС при ВНИПИ труда в строительстве Госстроя СССР).

**E 320101000—499
047(01)—88 Спецплан инструкт.-нормат. — 26—87**

ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
Вводная часть	7
Глава 1. Монтаж звеньев на звеноизборочной базе, укладка их в штабель, погрузка на подвижной состав	10
Техническая часть	10
§ E16-1. Монтаж звеньев с деревянными шпалами на полуавтоматической поточной линии ППЗЛ-650	13
§ E16-2. Монтаж звеньев рельсо-шпальной решетки с деревянными шпалами на звеноизборочном стенде ЗС-400	16
§ E16-3. Монтаж звеньев с деревянными шпалами при костыльном прикреплении подкладок и рельсов к шпалам	17
§ E16-4. Монтаж звеньев с деревянными шпалами при шуруповом прикреплении подкладок к шпалам	27
§ E16-5 Монтаж звеньев с железобетонными шпалами	38
§ E16-6. Укладка звеньев в штабель кранами	42
§ E16-7. Погрузка звеньев на железнодорожные платформы кранами	43
Глава 2. Монтаж рельсо-шпальной решетки из готовых звеньев, отдельных элементов и демонтаж	45
Техническая часть	45
§ E16-8. Монтаж рельсо-шпальной решетки укладочным краном УК-25/9	46
§ E16-9. Монтаж рельсо-шпальной решетки тракторным путеукладчиком ПБ-3	54
§ E16-10. Монтаж рельсо-шпальной решетки из отдельных элементов с применением механизированного инструмента и вручную	65
§ E16-11. Монтаж рельсовых нитей по брусьям на мостах	73
§ E16-12. Демонтаж рельсо-шпальной решетки укладочным краном УК-25/9	75
§ E16-13. Демонтаж рельсо-шпальной решетки с рельсами длиной 12,5 м вручную	76
Глава 3. Монтаж и демонтаж стрелочных переводов	78
Техническая часть	78
§ E16-14. Монтаж звеньев-блоков одиночных стрелочных переводов на звеноизборочной базе	78
§ E16-15. Погрузка звеньев-блоков одиночных стрелочных переводов на платформы железнодорожным краном	81
§ E16-16. Монтаж одиночных стрелочных переводов из готовых звеньев-блоков	83
§ E16-17. Монтаж одиночных стрелочных переводов из отдельных элементов	84
§ E16-18. Монтаж двойных перекрестных стрелочных переводов	87
§ E16-19. Монтаж глухих пересечений	90
§ E16-20. Демонтаж одиночных стрелочных переводов звеньями-блоками	93

	Стр.
§ Е16-21. Демонтаж одиночных стрелочных переводов отдельными элементами	106
§ Е16-22. Демонтаж двойных перекрестных стрелочных переводов	108
§ Е16-23 Демонтаж глухих пересечений	110
Глава 4 Балластировка, выправка пути и стрелочных переводов	102
Техническая часть	102
§ Е16-24. Подготовка пути и стрелочных переводов к балластировке	105
§ Е16-25. Балластировка пути электробалластерами	105
§ Е16-26. Балластировка пути с применением гидравлических домкратов	114
§ Е16-27. Балластировка стрелочных переводов	122
§ Е16-28. Выправка и отделка пути выправочно-подбивочно-отделочной машиной ВПО-3000	129
§ Е16-29. Выправка пути в профиле при помощи моторного путеподъемника МПТС-1 и шпалоподбивочной машины ШПМ-02 после обкатки поездами и перед сдачей в эксплуатацию	132
§ Е16-30. Выправка пути с деревянными шпалами в профиле с применением гидравлических домкратов, шпалоподбивочной машины ШПМ-02 и оптического прибора ПРП после обкатки поездами и перед сдачей в эксплуатацию	134
§ Е16-31. Выправка пути с железобетонными шпалами в профиле с применением гидравлических домкратов и шпалоподбивочной машины ШПМ-02 после обкатки поездами	135
§ Е16-32. Выправка пути в профиле с применением гидравлических домкратов, электрошпалоподбоек и оптического прибора ПРП после обкатки поездами и перед сдачей в эксплуатацию	135
§ Е16-33. Выправка стрелочных переводов при помощи гидравлических домкратов, электрошпалоподбоек и гидравлических рихтовщиков после обкатки поездами и перед сдачей в эксплуатацию	137
Глава 5. Работы при монтаже звеньев	139
§ Е16-34. Укладка деревянных шпал в пакеты	139
§ Е16-35. Перемещение и раскладка пакетов шпал кранами	139
§ Е16-36. Раскладка шпал на звене по эпюре вручную после укладки пакетов краном	142
§ Е16-37. Раскладка деревянных шпал позвенно из штабелей вручную	142
§ Е16-38. Сверление и антисептирование отверстий в деревянных шпалах для костылей и шурупов	143
§ Е16-39. Раскладка скреплений по шпалам из штабелей или куч	144
§ Е16-40. Раскладка рельсов кранами при монтаже звеньев на базе	146
§ Е16-41. Укладка рельсов по шпалам вручную	147
§ Е16-42. Разметка краской на рельсах положения осей шпал вручную	148

	Стр.
§ E16-43. Установка деревянных шпал по меткам	148
§ E16-44. Забивка костылей	148
§ E16-45. Забивка костылей на забалластированном пути	149
§ E16-46. Пришивка костылями вручную одной рельсовой нити без шаблона, а второй — по шаблону	149
§ E16-47. Установка пружинных противоугонов при монтаже звеньев рельсо-шпальной решетки и стрелочных переводов	150
§ E16-48. Опиловка концов нестандартных шпал	150
§ E16-49. Работы по монтажу звеньев рельсо-шпальной решетки с железобетонными шпалами при скреплении типа ЖБ на звенособорочной базе	151
§ E16-50. Установка винтовых шаблонов-фиксаторов на пути-шаблоне и рельсов звена по угольнику	152
§ E16-51. Установка металлических лыж на роликовые транспортеры железнодорожных платформ	152
§ E16-52. Закрепление пакетов звеньев на платформах	153
§ E16-53. Погрузка комплектов стыковых накладок и болтов на платформы с пакетами звеньев	153
Глава 6. Работы при монтаже и демонтаже рельсо-шпальной решетки	153
§ E16-54. Раскладка шпал вручную на земляное полотно	153
§ E16-55. Укладка звеньев на земляное полотно	154
§ E16-56. Монтаж и демонтаж стыков путевыми гаечными ключами	160
§ E16-57. Монтаж рельсовых стыков электрогаечным ключом	161
§ E16-58. Выправка пути вслед за монтажом рельсо-шпальной решетки и при рабочем движении поездов	162
§ E16-59. Растворка рельсов с путевого вагончика	163
§ E16-60. Монтаж контррельсов по брусьям на мостах	164
§ E16-61. Монтаж уравнительных приборов острякового типа	165
§ E16-62. Снятие звеньев укладочным краном УК-25/9 при демонтаже рельсо-шпальной решетки	165
§ E16-63. Перегонка деревянных шпал по меткам гидравлическими разгонщиками при уплотненном балласте и заполненных шпальных ящиках на $\frac{2}{3}$ высоты	166
§ E16-64. Регулировка лежащих в пути шпал по меткам на рельсах	166
§ E16-65. Установка пружинных шайб	167
§ E16-66. Монтаж и демонтаж настила переезда	167
§ E16-67. Резка рельсов	168
§ E16-68. Сверление отверстий для болтов в рельсах	168
§ E16-69. Установка и снятие противоугонов на забалластированном пути	169
§ E16-70. Разгонка зазоров гидравлическими приборами с разрывом рельсовой колеи	170
§ E16-71. Регулировка зазоров гидравлическими приборами без разрыва рельсовой колеи	170
§ E16-72. Монтаж изолирующих стыков	171
§ E16-73. Клеймение шпал	171

§ E16-74. Изготовление и забивка пластинок-закрепителей	172
§ E16-75. Установка и снятие с пути путевых вагончиков	172
§ E16-76. Одиночная смена рельсов	172
§ E16-77. Одиночная смена шпал	173
§ E16-78. Одиночная перегонка шпал	174
§ E16-79. Одиночная смена накладок и стыковых болтов	174
§ E16-80. Одиночная смена подкладок	175
Глава 7. Работы при монтаже и демонтаже стрелочных переводов	175
§ E16-81. Укладка переводных брусьев в пакеты	175
§ E16-82. Раскладка пакетов переводных брусьев и шпал железнодорожным краном	176
§ E16-83. Раскладка переводных брусьев по эпюре вручную	176
§ E16-84. Раскладка легких металлических частей стрелочных переводов и глухих пересечений по брусьям и шпалам из штабелей или куч вручную	176
§ E16-85. Разметка краской положения осей брусьев и шпал с установкой их по меткам	177
§ E16-86. Прикрепление металлических частей стрелочных переводов и глухих пересечений к брусьям и шпалам со сверлением отверстий	178
§ E16-87. Заготовка рельсовых рубок	178
§ E16-88. Прикрепление контррельсов к рельсам при монтаже стрелочных переводов и глухих пересечений	179
§ E16-89. Погрузка и выгрузка пакета закрестовинных брусьев и переводного механизма железнодорожным краном при монтаже стрелочных переводов звеньями-блоками	180
§ E16-90. Монтаж спаренных брусьев	181
§ E16-91. Одиночная смена переводных брусьев	181
§ E16-92. Смена металлических частей стрелочного перевода	182
§ E16-93. Вытаскивание брусьев и шпал из балласта железнодорожным краном при демонтаже двойных перекрестных стрелочных переводов и глухих пересечений	185
Глава 8. Работы при балластировке пути и стрелочных переводов	186
§ E16-94. Подъемка рельсо-шпальной решетки на балласт моторным путеподъемником МПТС-1	186
§ E16-95. Подъемка рельсо-шпальной решетки на балласт путеподъемником ДДТС-1	188
§ E16-96. Подъемка рельсо-шпальной решетки гидравлическими домкратами	189
§ E16-97. Заброска балласта в путь перед подштопкой и подбивкой шпал	196
§ E16-98. Подштопка шпал сплошная с подброской балласта	197
§ E16-99. Подбивка шпал с подброской балласта	198

§ E16-100. Устройство отвода в конце участка балластировки пути с применением гидравлических домкратов, электрошпалоподбоек и гидравлических рихтовщиков	200
§ E16-101. Добавление балласта в путь с оправкой балластной призмы	201
§ E16-102. Установка на ось рельсо-шпальной решетки с деревянными шпалами моторным путеподъемником МПТС-1	201
§ E16-103. Регулировка рельсо-шпальной решетки в плане моторным путеподъемником МПТС-1 и путерихтовочной машиной ПРМ 1 с применением оптического прибора	202
§ E16-104. Регулировка рельсо-шпальной решетки с деревянными шпалами в плане гидравлическими рихтовщиками	203
§ E16-105. Регулировка рельсо-шпальной решетки с деревянными шпалами в плане вручную	207
§ E16-106 Установка переходных и круговых кривых по расчету	209
§ E16-107. Регулировка ширины рельсовой колеи по шаблону	211
§ E16-108. Регулировка ширины рельсовой колеи на стрелочном переводе по шаблону	211
§ E16-109. Оправка балластной призмы тракторным дозировщиком	212
§ E16-110. Окончательная оправка балластной призмы с добавлением балласта	213
§ E16-111. Установка путевых и сигнальных знаков	213
Глава 9. Путевые работы при переустройстве станций	214
§ E16-112. Передвижка пути	214
§ E16-113. Присоединение ранее уложенного пути к удлиняемому станционному пути	214
§ E16-114. Укладка соединительного пути (съезда) между станционными путями	215
§ E16-115. Замена одиночного стрелочного перевода участком пути или участка пути одиночным стрелочным переводом	216
§ E16-116. Надвижка в путь одиночного стрелочного перевода предварительно собранного в стороне на брусьях	217
§ E16-117. Передвижка одиночного стрелочного перевода	218
§ E16-118. Замена переводных брусьев шпалами или шпал брусьями	218
§ E16-119. Добавление в путь шпал	219
§ E16-120. Постановка одиночного стрелочного перевода на щебень	219
§ E16-121. Замена балласта до нижней постели шпал	220
§ E16-122. Срезка балласта после демонтажа рельсо-шпальной решетки и одиночного стрелочного перевода	220
§ E16-123. Вырезка балласта из шпальных ящиков	221

Глава 10. Погрузка, выгрузка и перевозка материалов верхнего строения пути	221
Техническая часть	221
§ E16-124. Погрузка материалов верхнего строения на железнодорожный подвижной состав, выгрузка и укладка их в штабеля вручную	223
§ E16-125. Выгрузка из полуwagonов шпал и переводных брусьев кранами	226
§ E16-126. Выгрузка рельсов из подвижного состава кранами	227
§ E16-127. Выгрузка скреплений из полуwagonов кранами, оборудованными электромагнитной плитой	229
§ E16-128. Выгрузка дренирующего грунта или песчаного балласта из думпкаров	230
§ E16-129. Выгрузка с дозировкой балласта в путь из хоппер-дозаторов ЦНИИ-ДВЗ	237
§ E16-130. Перевозка материалов верхнего строения на путевых вагончиках	238
§ E16-131. Погрузка деревянных шпал на тракторные прицепы или бортовые автомобили и выгрузка их	240

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящий сборник содержит Н. вр. и Расц. на сооружение верхнего строения железнодорожных путей колеи 1520 мм при строительстве новых железнодорожных линий, вторых и подъездных путей, переустройстве и развитии станций и узлов.

2. В данном сборнике помещены нормы на погрузку, выгрузку и перемещение материалов верхнего строения пути, выполняемых в условиях строительства.

3. Нормы сборника разработаны в соответствии с требованиями СНиП III-38-75, СНиП II-39-76, «Инструкцией по устройству верхнего строения железнодорожного пути» ВСН 94-77 и «Руководством по технологии укладки и балластировки железнодорожного пути» (Минтрансстрой, 1978).

Допускаемые отклонения в размерах и положении конструктивных элементов верхнего строения, обеспечивающие надлежащее качество работ, приведены в технических частях глав Сборника.

4. Нормами Сборника, кроме особо оговоренных случаев, предусмотрены следующие условия производства работ: шпалы применяются деревянные пропитанные I, II, III типов пропитанные и железобетонные типа С-56; переводные брусья деревянные пропитанные; рельсы укладываются типов Р65, Р50, Р43 длиной 25 м на деревянные шпалы и типов Р65, Р50 длиной 25 м — на железобетонные шпалы; прикрепление подкладок и рельсов к деревянным шпалам производится костылями или шурупами. При костыльном прикреплении на прямых участках и на кривых радиусом более 1200 м рельсы пришиваются десятью костылями на стыковых шпалах и восемью костылями на промежуточных шпалах; на кривых участках пути радиусом 1200 м и менее — а также на мостах и в тоннелях рельсы пришиваются десятью костылями на всех шпалах. При шуруповом скреплении подкладки прикрепляются восемью шурупами к каждой шпале. К железобетонным шпалам подкладки прикрепляются четырьмя закладными болтами на каждой шпале; стыки рельсов типа Р65 монтируются на четыре болта, остальных типов — на шесть болтов; одиночные стрелочные переводы монтируются с крестовинами марок 1/6; 1/9; 1/11; 1/18, перекрестные марки 1/9; глухие пересечения — марок 2/6; 2/9 и 2/11; прикрепление металличес-

ких частей стрелочных переводов и глухих пересечений к брусьям и шпалам производится на полное количество костылей и шурупов в соответствии с типовыми эпюрами, за длину одиночных стрелочных переводов принято расстояние от переднего стыка рамного рельса до стыка за последним бруском перевода; балласт применяется асбестовый, щебеночный, гравийный, гравийно песчаный, песчаный и ракушечный (ракушечный и гравийно-песчаный балласты нормируются как песчаный), противоугоны применяются самозаклинивающиеся пружинные в количестве на 1 км пути в зависимости от схемы закрепления его от угона; работы производятся на прямых и кривых участках пути

5 При условиях производства работ, отличающихся от принятых в гл I—IV, нормы и расценки указанных глав должны пересчитываться

6 Нормами настоящего сборника учтено перемещение укладочных материалов в пределах зоны производства работ на расстояние до 20 м (кроме оговоренных случаев) Перемещение материалов вручную на расстояние св 20 м следует нормировать и оплачивать дополнительно

7 Нормами настоящего сборника не учтены перерывы в работе, вызываемые движением поездов Эти перерывы следует оплачивать дополнительно во всех случаях, когда по условиям безопасности работы, выполняемые на пути, должны быть прекращены на время прохода поезда как по вновь строящемуся, так и по соседнему пути (при строительстве вторых путей, развитии станций и пр.) Оплата производится исходя из тарифных ставок рабочих и следующей длительности перерывов: на пропуск отдельно следующего локомотива — 2 мин, на пропуск пассажирского поезда — 3 мин, на пропуск хозяйственного или товарного поезда — 5 мин На строительстве вторых путей длительность перерыва на пропуск скоростного поезда (св 100 км/ч) по пути, смежному с тем, на котором производятся работы, увеличивается на 5 мин

8 Работа машинистов мотовоза и моторных платформ, занятых на перетяжке пакетов при погрузке и укладке звеньев, машинистов электростанций, компрессоров, сигнальщиков, телефонистов, подносчиков воды, сторожей по охране инструмента и материалов нормами не учтена и должна оплачиваться особо.

9. В нормах и расценках настоящего Сборника принята грузоподъемность кранов: железнодорожных св. 15 т, козловых св. 5 т. Если по условиям производства работ применяются краны другой грузоподъемности, то Н. вр. остаются без изменения, а Расц. для машиниста и помощника машиниста пересчитываются в соответствии с разрядами работ.

10. В Сборнике принятые сокращения наименований машинистов железнодорожных и козловых кранов, путеукладчиков, балластировочных и других машин — машинист; помощник машиниста железнодорожного крана, путеукладчика ПБ-3, ПБ-4, балластировочных и других машин — помощник машиниста.

11. На работы, выполняемые механизированным способом Н. вр. и Расц. для машинистов и монтеров пути даны в параграфах раздельно.

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

13. Тарификация основных работ произведена в соответствии с ЕТКС работ и профессий рабочих, вып. 3, разд. «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы», утвержденным 17 июля 1985 г.

ГЛАВА 1. МОНТАЖ ЗВЕНЬЕВ НА ЗВЕНОСБОРОЧНОЙ БАЗЕ, УКЛАДКА ИХ В ШТАБЕЛЬ, ПОГРУЗКА НА ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящая глава охватывает работы, выполняемые по монтажу звеньев из рельсов длиной 25 м, укладке их в штабель и погрузке на железнодорожный состав.

2. Нормами данной главы предусмотрен монтаж звеньев с деревянными шпалами типа I. При монтаже звеньев со шпалами типов II и III работы по раскладке шпал вручную следует нормировать по § E16-36 и § E16-37 гл. 5.

3. Материалы верхнего строения пути, необходимые для монтажа звеньев, заранее завозятся на базу и складируются в соответствии с принятой технологической схемой базы; при этом расположение базовых путей и оборудования должно обеспечивать возможность выгрузки и штабелирования материалов, монтажа звеньев, укладки их в штабель и погрузки на подвижной состав с учетом безопасных условий производства работ.

4. Работы по выгрузке и складированию материалов на базе нормами настоящей главы не учтены и их следует нормировать по гл. 10 настоящего Сборника.

5. При монтаже звеньев предусмотрено: раскладка шпал краном или вручную, раскладка рельсов по шпалам краном, сверление отверстий в деревянных шпалах — электродрелями, забивка костылей — механическими костылезабивателями, ввертывание шурупов, заливчивание гаек клеммных и закладных болтов — электрогаечными ключами с применением путевых шаблонов.

6. Нормами настоящей главы предусмотрена раскладка пакетов шпал с перемещением их кранами на расстояние до 40 м.

Раскладку пакетов шпал с перемещением на расстояние св. 40 м следует нормировать по § E16-35.

7. Монтаж звеньев с укороченными рельсами для кривых участков пути производится либо в общих штабелях с учетом расположения их в пути, либо на специально отведенных для них секциях.

8. Питание электрических и пневматических инструментов при монтаже звеньев на базе осуществляется от сетей (силовой линии и магистрального воздухопровода

да), или от передвижных электростанций и компрессоров.

9. Звенья грусятся на платформы, оборудованные роликовыми транспортерами.

Количество звеньев, погружаемых на один сцеп, в зависимости от рода шпал, типа рельсов и путеукладчика, следует принимать по табл. 1 технической части.

Таблица 1
Количество звеньев, погружаемых на один сцеп

Типы путеукладчиков	Шпалы			
	деревянные		железобетонные	
	Типы рельсов			
	P65, P50	P43	P65	P50
УК-25/9 и УК-25/17	7	8	6	6
ПБ-3	6	7	4	5
ПУ-4	4	5	—	—

10. Установка пружинных противоугонов и опиловка концов нестандартных шпал нормами данной главы не учтены и нормируются соответственно по § Е16-47 и § Е16-48.

11. Технические характеристики машин, применяемых на работах, предусмотренных нормами гл. 1, приведены в табл. 2—3.

Таблица 2
Козловые двухконсольные самомонтирующиеся краны

Показатель	Марка крана	
	К-4М	К-6Б
Грузоподъемность, т	5	10
Скорость, м/мин:		
подъема груза	8	15
передвижения электротельфера	20	—
передвижения каретки с грузом	—	20—37
передвижения крана	50	20—30
Пролет крана, м:		
без вставки	11,3	—
со вставкой	—	18
—	—	25
Максимальная высота крюка от уровня головки рельсов, м	7,3	11
Тип рельса подкрановых путей	P43	P50

Продолжение табл. 2

Показатели	Марка крана	
	К-4М	К-6Б
Максимальная нагрузка на рельс, т Эксплуатация крана разрешается при температуре, град	12 до ± 40	25 до ± 40
Габариты, мм;		
длина	7 630	8 900
ширина	21 890	46 640
высота	11 100	16 130
Масса крана, т, при ширине колеи, м:		
25	14	41,5
18	—	39

Таблица 3
Самоходные железнодорожные краны

Показатели	Марка крана	
	КДЭ 161	КДЭ-251
Грузоподъемность (наибольшая), т	16	25
Длина стрелы, м:		
нормальной	15	15
удлиненной	20	20
Наибольший вылет стрелы, м, при работе.		
с прямой стрелой	11	—
с грейфером	—	14
Скорость подъема груза, м/мин, при стреле, м		
15	8,8—17,6	5,3—10,6
20	13—28	8,8—17,6
Скорость вращения крана, об/мин	1,96	1,5
Скорость передвижения крана своим ходом, км/ч	10,4	8,3
Колея крана, мм	1520 (1524)	1520 (1524)
Расстояние между буферными брусьями, м	7,1	8
Радиус вращения хвостовой части, м	3,3	3,8
Длина платформы с автосцепкой, м	8,32	9,22
Масса крана, т, со стрелой, м:		
15	52,4	67,5
20	52,7	67,9

Допускаемые отклонения при монтаже звеньев на базе приведены в табл. 4.

Таблица 4
Допускаемые отклонения при монтаже звеньев на базе

№ п.п.	Наименование отклонений	Величина допускаемых отклонений, мм
1	Отклонения по ширине рельсовой колеи при монтаже звеньев для укладки на железных дорогах общего пользования на прямых и кривых участках пути (при деревянных и железобетонных шпалах)	+2, -1
2	Отклонения по ширине рельсовой колеи при монтаже звеньев для укладки на промышленных железных дорогах:	
	а) на прямых участках и кривых радиусом 350 м и более	$+\frac{4}{6}$, -1
	б) на кривых участках радиусом от 349 до 150 м	$+\frac{3}{5}$, -2
	в) то же, радиусом 149—100 м	+3, -2
	г) » » 90 м и менее	+1, -1
3	Отклонения в длине одного рельса в звене по сравнению с другим рельсом	6
4	Отклонения от эпюра в расположении шпал:	
	а) деревянных	20
	б) железобетонных	10

Примечание. Отклонения в ширине колеи в сторону увеличения (+), в сторону уменьшения (-). При монтаже звеньев для укладки на промышленных железных дорогах указаны: в числителе — для постоянных, а в знаменателе — для передвижных путей.

§ Е16-1. Монтаж звеньев с деревянными шпалами на полуавтоматической поточной линии ППЗЛ-650

Техническая характеристика

Режим работы линии Полуавтоматический

Рабочий цикл сборки звена на один шаг эпюры при скреплении, сек:

костыльном	12
шурупно-克莱ммном	24

Производительность звенособорочной линии в зависимости от количества шпал, укладываемых на 1 км пути, и вида скреплений — костыльное (шурупно-клеммное), м в смену:

1440	715 (410)
1600	650 (365)
1840	585 (325)
2000	550 (300)

Установленная мощность, кВт 75,5

Общая масса звенособорочной линии, т 36,5

Габариты (без порталовых кранов и приемочных тележек), мм:

длина	52 770
ширина	5 090
высота	3 175

Указания по применению норм

Нормами настоящего параграфа предусмотрен монтаж звеньев из деревянных шпал и рельсов всех типов с пришивкой их на сборочном станке восемью костылями на всех шпалах.

Полуавтоматическую линию обслуживают два козловых, два железнодорожных или один козловой и один железнодорожный краны.

Раскладка подкладок и наживление костылей осуществляется при непрерывном движении цепного конвейера.

Сверление и антисептирование производится одновременно восьми или десяти отверстий в каждой шпале.

Во время подачи на поточную линию скреплений, рельсов, установки и снятии временных стыкователей производится остановка ее.

Состав работы

- Подача шпал пакетами на шпалопитатель козловым или стреловым краном.
- Подача шпал из шпалопителя на наклонный конвейер с сортировкой по длине и перемещение шпал к сверлильному станку.
- Сверление отверстий в шпалах на сверлильном станке и антисептирование.
- Подача козловым или железнодорожным краном подкладок и костылей к поточной линии.

5. Раскладка подкладок над просверленными отверстиями. 6. Наживление дополнительных костылей, прикрепляющих подкладки к шпалам. 7. Подача и укладка рельсов на роликовый цепной конвейер. 8. Выравнивание концов рельсов и наживление основных костылей. 9. Соединение рельсов временнымистыкователями. 10. Подача рельсов и шпал в сборочный станок и вдавливание костылей в шпалы. 11. Установка приемных тележек под звено. 12. Снятие временныхстыкователей и укладка звена на площадку доводки.

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Краны	Состав звена	Число шпал на 1 км				
		2000	1840	1600	1440	
Два козловых крана	<i>Машинист 5 разр.</i>	<i>36 (18)</i> <i>32—76</i>	<i>34 (17)</i> <i>30—94</i>	<i>30 (15)</i> <i>27—30</i>	<i>28 (14)</i> <i>25—48</i>	1
Один козловой и один железнодорожный кран	<i>Машинисты 6 разр.—1 5 » —1 Помощник машиниста 5 разр.—1</i>	<i>54 (18)</i> <i>51—84</i>	<i>51 (17)</i> <i>48—96</i>	<i>45 (15)</i> <i>43—20</i>	<i>42 (14)</i> <i>40—32</i>	2
Два железнодорожных крана	<i>Машинисты 6 разр.—2 Помощник машиниста 5 разр.—2</i>	<i>72 (18)</i> <i>70—92</i>	<i>68 (17)</i> <i>66—98</i>	<i>60 (15)</i> <i>59—10</i>	<i>56 (14)</i> <i>55—16</i>	3
Для всех кранов	<i>Монтеры пути 6 разр.—1 5 » —1 4 » —5 3 » —6 2 » —1</i>	<i>252</i> <i>193—69</i>	<i>238</i> <i>182—93</i>	<i>210</i> <i>161—41</i>	<i>196</i> <i>150—65</i>	4
		a	b	v	g	№

§ Е16-2. Монтаж звеньев рельсо-шпальной решетки с деревянными шпалами на звенособорочном стенде ЗС-400

Техническая характеристика стенда

Производительность, м/смену	до 400
Скорость подачи шпал на подшпальной брусьях, м/с	0,055
Скорость подачи шпал на конвейере, м/с	0,28
Скорость подачи шпал на наклонном конвейере, м/с	0,28
Шаг конвейера, мм	1000
Суммарная мощность установленных электродвигателей, кВт	19
Длина стенда в развернутом рабочем положении, м	85
Масса стенда, кг	6590
Время развертывания стенда, ч	8

Указания по применению норм

В нормах настоящего параграфа предусмотрено: монтаж звеньев из деревянных шпал и рельсов всех типов с пришивкой их восемью костылями; обслуживание звенособорочного стенда одним козловым или одним железнодорожным краном.

Сборка на звенособорочном стенде осуществляется с параллельным выполнением технологических операций; на одной позиции — обработка и набор шпал для звена с расположением их по эпюре, на другой — сборка звена.

Все погрузочно-разгрузочные и транспортные работы на базе выполняют козловым или железнодорожным краном с применением соответствующих грузозахватных приспособлений.

Состав работы

1. Подача шпал пакетами на шпалопитатель краном.
2. Подача шпал на наклонный конвейер с сортировкой по длине и перемещение шпал к сверлильному станку.
3. Сверление и антисептирование отверстий.
4. Подача краном подкладок и костылей к рабочим местам.
5. Раскладка подкладок над просверленными отверстиями.
6. Наживление обшивочных костылей, прикрепляющих подкладки к шпалам.
7. Пришивка подкладок к шпалам.
8. Перемещение стенда-шаблона в зону зашивки.
9. Возвращение стендса в исходное положение.
10. Ук-

ладка краном двух рельсов на подкладки. 11. Наживление и забивка основных костылей. 12. Подъем и вывод смонтированного звена из зоны стенда краном. 13. Разметка положения осей шпал на шейке рельса.

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Тип крана	Состав звена	Число шпал на 1 км				№
		2000	1840	1600	1440	
Козловой	<i>Машинисты 5 разр.</i>	$\frac{21}{19-11}$ (21)	$\frac{19,5}{17-75}$ (19,5)	$\frac{17,5}{15-93}$ (17,5)	$\frac{16}{14-56}$ (16)	1
Железнодорожный	<i>Машинист б разр.—1 Помощник машиниста 5 разр.—1</i>	$\frac{42}{41-37}$ (21)	$\frac{39}{38-42}$ (19,5)	$\frac{35}{34-48}$ (17,5)	$\frac{32}{31-52}$ (16)	2
Для всех кранов	<i>Монтеры пути 4 разр.—7 3 " —5 2 " —1</i>	$\frac{273}{203-08}$	$\frac{253,5}{188-58}$	$\frac{227,5}{169-24}$	$\frac{208}{154-73}$	3
		а	б	в	г	

§ Е16-3. Монтаж звеньев с деревянными шпалами при костыльном прикреплении подкладок и рельсов к шпалам

Указания по применению норм

Нормами и расценками настоящего параграфа предусмотрен монтаж звеньев рельсо-шпальной решетки длиной 25 м с деревянными шпалами поточным методом на путевых рабочих или глухих шаблонах.

Шпалы подаются железнодорожным или козловым кранами в пакетах из расчета один пакет на звено.

Раскладка рельсов производится с подбором по длине.

А МОНТАЖ ЗВЕНЬЕВ С РАСКЛАДКОЙ ШПАЛ ВРУЧНУЮ
И ПРИШИВКОЙ РЕЛЬСОВ К ШПАЛАМ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПУТЕВЫХ РАБОЧИХ ШАБЛОНОВ

Таблица 1

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Наименование и состав работ	Состав звена	Тип рельсов							
		P65			P50	P50, P43			
		Число шпал на 1 км							
		2000	1840	1600	2000	1840	1600	1440	
Монтаж звеньев на базе с применением кранов	козлово-го	Машинисты	$\frac{4}{(4)}$ $\underline{\underline{3-54}}$						A
		Монтеры пути	$\frac{332,1}{231-60}$	$\frac{308,7}{215-48}$	$\frac{272,5}{190-65}$	$\frac{323,1}{225-90}$	$\frac{298,7}{209-98}$	$\frac{264}{185-21}$	$\frac{237}{166-72}$
	железно-дорожного	Машинисты	$\frac{12,2}{(6,1)}$ $\underline{\underline{12-02}}$						C
		Монтеры пути	$\frac{336,3}{234-54}$	$\frac{312,9}{218-42}$	$\frac{276,7}{193-59}$	$\frac{327,3}{228-84}$	$\frac{302,9}{212-02}$	$\frac{268,2}{188-15}$	$\frac{241,2}{169-66}$

* В том числе:

Раскладка шпал позвленно вручную	Монтеры пути 2 разр.	<u>74</u> <u>47—36</u>	<u>68</u> <u>43—52</u>	<u>59</u> <u>37—76</u>	<u>74</u> <u>47—36</u>	<u>68</u> <u>43—52</u>	<u>59</u> <u>37—76</u>	<u>53</u> <u>33—92</u>	1
1. Подбор стыковых и предстыковых шпал. 2. Раскладка шпал по эпюре.									

Сверление отверстий в
шпалах электродрелями

1. Установка шаблона- кондуктора на шпале. 2. Сверление отверстий через шаблон-кондуктор. 3. Удаление опилок. 4. Ан- тисептирование отвер- стий.	Монтеры пути 3 разр. — 2 2 » — 1	<u>45,5</u> <u>30—94</u>	<u>41,5</u> <u>28—22</u>	<u>36,5</u> <u>24—82</u>	<u>45,5</u> <u>30—94</u>	<u>41,5</u> <u>28—22</u>	<u>36,5</u> <u>24—82</u>	<u>32,5</u> <u>22—10</u>	2

Раскладка подкладок
над просверленными от-
верстиями в шпалах и
костылями по концам
шпал

Монтеры пути 2 разр.	<u>57</u> <u>36—48</u>	<u>53</u> <u>33—92</u>	<u>46</u> <u>29—44</u>	<u>47</u> <u>30—08</u>	<u>43</u> <u>27—52</u>	<u>37,5</u> <u>24—00</u>	<u>31</u> <u>19—84</u>	3

Раскладка
шпалам кра-
нами

1. Подбор рель-
сов по длине.
2. Раскладка
рельсов.

ко зло-
вым

Машинист
5 разр.

4
(4)
3—64

Монтеры пути
3 разр.

8
5—60

4

5

Продолжение табл. 1

20

Наименование и состав работ	Состав звена	Тип рельсов							
		P65		P50	P50, P43				
		Число шпал на 1 км							
		2000	1840	1600	2000	1840	1600	1440	
Раскладка рельсов по шпалам кранами 1. Подбор рельсов по длине. 2. Раскладка рельсов.	железнодорожным	<i>Машинист 6 разр. — 1</i> <i>Помощник машиниста 5 разр. — 1</i>			<i>12,2</i> <i>(6,1)</i> <i>12—02</i>				6
		<i>Монтеры пути 3 разр.</i>			<i>12,2</i> <i>8—54</i>				7
Разметка краской на рельсах положения осей шпал (по одной рельсовой нити)	<i>To же</i>		<i>5,6</i> <i>3—92</i>	<i>5,2</i> <i>3—64</i>	<i>4,5</i> <i>3—15</i>	<i>5,6</i> <i>3—92</i>	<i>5,2</i> <i>3—64</i>	<i>4,5</i> <i>3—15</i> <i>4</i> <i>2—80</i>	8
Пришивка девяти шпал на звене вручную 1. Выравнивание рельсов по угольнику. 2. Установка по меткам девяти		<i>Монтеры пути 5 разр. — 1</i> <i>» — 1</i>				<i>33</i> <i>26—57</i>			9

шпал. 3. Пришивка их вручную по шаблону.

Установка остальных шпал по меткам на рельсах с выравниванием концов	Монтеры пути 3 разр.	$\frac{18,5}{12-95}$	$\frac{18}{12-60}$	$\frac{15}{10-50}$	$\frac{19,5}{13-65}$	$\frac{18}{12-60}$	$\frac{15}{10-50}$	$\frac{13}{9-10}$			10
Наживление костылей для последующей забивки их механическими костылезабивателями	Монтеры пути 4 разр.	$\frac{41}{32-39}$	$\frac{37}{29-23}$	$\frac{32}{25-28}$	$\frac{41}{32-39}$	$\frac{37}{29-23}$	$\frac{32}{25-28}$	$\frac{28}{22-12}$			11
Забивка наживленных костылей механическими костылезабивателями с подвешиванием шпал	Монтеры пути 4 разр. — 1 2 > — 1	$\frac{49,5}{35-39}$	$\frac{45}{32-18}$	$\frac{38,5}{27-53}$	$\frac{49,5}{35-39}$	$\frac{45}{32-18}$	$\frac{38,5}{27-53}$	$\frac{34,5}{24-67}$			12
		а	б	в	г	д	е	ж			№

П р и м е ч а н и я: 1. При пришивке рельсов ко всем шпалам 10-ю костылями Н. вр. и Расц. по строкам № 2, 11

и 12 умножать на 1,25 (ПР-1). 2. При разметке положения осей шпал на обоих рельсах звена Н. вр. и Расц. по строке № 8 умножать на 2 (ПР-2).

21

Б. МОНТАЖ ЗВЕНЬЕВ С РАСКЛАДКОЙ ШПАЛ КРАНАМИ
И ПРИШИВКОЙ РЕЛЬСОВ К ШПАЛАМ С ПРИМЕНЕНИЕМ ГЛУХИХ ПУТЕВЫХ ШАБЛОНОВ

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Наименование и состав работ	Состав звена	Тип рельсов							
		P65			P50	P50, P43			
		Число шпал на 1 км							
		2000	1840	1600	2000	1840	1600	1440	
Монтаж звеньев на базе с применением кранов	козлово-го	Машинисты	$\frac{7,6}{(7,6)}$ $\underline{6-92}$						A
		Монтеры пути	$\frac{303,8}{213-26}$	$\frac{280,9}{197-13}$	$\frac{246,7}{173-15}$	$\frac{293,8}{206-86}$	$\frac{270,9}{190-73}$	$\frac{238,2}{167-71}$	$\frac{212,2}{149-55}$
	железно-дорожного	Машинисты	$\frac{24,2}{(12,1)}$ $\underline{23-84}$						B
		Монтеры пути	$\frac{312,8}{219-56}$	$\frac{289,9}{203-43}$	$\frac{255,7}{179-45}$	$\frac{302,8}{213-16}$	$\frac{279,9}{197-93}$	$\frac{247,2}{174-01}$	$\frac{221,2}{155-85}$

В том числе: Раскладка пакетов шпал кранами	козло- вым	Машинист 5 разр.		3,6 (3,6) <u>3—28</u>	1
		Монтеры пути 3 разр.		7,2 <u>5—04</u>	
1. Строповка па- кета. 2. Перемеще- ние пакета краном. 3. Укладка пакета на путь-шаблон. 4. Расстроповка пакета. 5. Переме- щение крана к сле- дующему пакету.	железно- дорож- ным	Машинист 6 разр.—I Помощник машиниста 5 разр.—I		12 (6) <u>11—82</u>	3
		Монтеры пути 3 разр		12 <u>8—40</u>	
Раскладка шпал по эпюре вручную		Монтеры пути 3 разр.	54 <u>37—80</u>	49,5 <u>34—65</u>	5
			43 <u>30—10</u>	54 <u>37—80</u>	
1. Подбор стыковых и пред- стыковых шпал. 2. Расклад- ка шпал с регулировкой по эпюре и выравниванием кон- цов.			49,5 <u>34—65</u>	43 <u>30—10</u>	5
			39 <u>27—30</u>		

Продолжение табл. 2

Наименование и состав работ	Состав звена	Тип рельсов							6	
		P65			P50	P50, P43				
		Число шпал на 1 км								
		2000	1840	1600	2000	1840	1600	1440		
Сверление отверстий в шпалах электродрелями 1. Установка шаблона-кондуктора на шпale. 2. Сверление отверстий через шаблон-кондуктор. 3. Удаление опилок. 4. Антисептирование отверстий.	Монтеры пути 3 разр.—2 2 » —1	45,5 <u>30—94</u>	41,5 <u>28—22</u>	36,5 <u>24—82</u>	45,5 <u>30—94</u>	41,5 <u>28—22</u>	36,5 <u>24—82</u>	32,5 <u>22—10</u>		
Раскладка подкладок над про- сверленными отверстиями в шпалах и ко тылье по концам шпал	Монтеры пути 2 разр.	57 <u>36—48</u>	53 <u>33—92</u>	46 <u>29—44</u>	47 <u>30—08</u>	43 <u>27—52</u>	37,5 <u>24—00</u>	31 <u>19—84</u>	7	
Раскладка рельсов по шпалам кранами	козло- вым	Машинист 5 разр.	<u>4</u> <u>(4)</u> <u>3—64</u>						8	
1. Подбор рельсов по длине. 2. Раскладка рельсов.		Монтеры пути 3 разр.	<u>8</u> <u>5—60</u>						9	

железно-дорожным	<i>Машинист б разр.—I Помощник машиниста 5 разр.—I</i>				$\frac{12,2}{(6,1)}$				10
	<i>Монтеры пути 3 разр.</i>				$\frac{12,2}{8-54}$				11
Разметка краской на рельсах положения осей шпал (по одной рельсовой нити)	<i>To же</i>	$\frac{5,6}{3-92}$	$\frac{5,2}{3-64}$	$\frac{4,5}{3-15}$	$\frac{5,6}{3-92}$	$\frac{5,2}{3-54}$	$\frac{4,5}{3-15}$	$\frac{4}{2-80}$	12
Установка шпал по меткам и выравнивание рельсов по угольнику	»	$\frac{26}{18-20}$	$\frac{24}{16-80}$	$\frac{21}{14-70}$	$\frac{26}{18-20}$	$\frac{24}{16-80}$	$\frac{21}{14-70}$	$\frac{18,5}{12-95}$	13
1. Выравнивание рельсов по угольнику. 2. Установка шпал по меткам на рельсах с выравниванием концов.									

Продолжение табл. 2

26

Наименование и состав работ	Состав звена	Тип рельсов							№	
		P65			P50	P50, P43				
		Число шпал на 1 км								
		2000	1840	1600	2000	1840	1600	1440		
Установка глухих путевых шаблонов и наживление костылей для последующей забивки их механическими костылезабивателями	Монтеры пути 4 разр.	45,5 35—95	41,5 32—79	36,5 28—84	45,5 35—95	41,5 32—79	36,5 28—84	32,5 25—68	14	
Забивка наживленных костылей механическими костылезабивателями с подвешиванием шпал	Монтеры пути 4 разр.—1 2 » —1	55 39—33	51 36—47	44 31—46	55 39—33	51 36—47	44 31—46	39,5 28—24	15	
		а	б	в	г	д	е	ж		

При мечания: 1. При пришивке рельсов по всем шпалам 10 ю костылями Н. вр и Расц. по строкам № 6, 14 и 15 умножать на 1,25 (ПР-3). 2. При разметке осей шпал на обоих рельсах звена Н. вр. и Расц. по строке № 12 умножать на 2 (ПР-4).

**§ Е16-4. Монтаж звеньев с деревянными шпалами
при шуруповом прикреплении подкладок к шпалам**

А. МОНТАЖ ЗВЕНЬЕВ С ПРИКРЕПЛЕНИЕМ РЕЛЬСОВ К ПОДКЛАДКАМ НА СТЕНДЕ

Таблица 1

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Наименование и состав работ	Состав звена	Тип рельсов					
		P65		P50			
		Число шпал на 1 км					
		2000	1840	2000	1840	1600	
Монтаж звеньев на базе с применением кранов	козлового	<i>Машинисты</i>	$\frac{8,5}{(8,5)}$ $\underline{\underline{7-74}}$				A
		<i>Монтеры пути</i>	$\frac{581,8}{416-96}$	$\frac{539,3}{386-85}$	$\frac{579,3}{415-36}$	$\frac{537,3}{385-57}$	$\frac{475,8}{341-75}$
	железнодорожного	<i>Машинисты</i>	$\frac{24}{(12)}$ $\underline{\underline{23-64}}$				C
		<i>Монтеры пути</i>	$\frac{588,8}{421-86}$	$\frac{546,3}{391-75}$	$\frac{586,3}{420-26}$	$\frac{544,3}{390-47}$	$\frac{482,8}{346-65}$

Продолжение табл. 1

Наименование и состав работ	Состав звена	Тип рельсов					
		P65		P50			
		Число шпал на 1 км					
		2000	1840	2000	1840	1600	
В том числе:							
Комплектование клемм клеммными болтами и шайбами	Монтер пути 2 разр.	78 49—92	71 45—44	78 49—92	71 45—44	62 39—68	1
	козловым	Машинист 5 разр.			3,6 (3,6) 3—28		2
Раскладка пакетов шпал на пути-шаблоне	Монтеры пути 3 разр.			7,2 5—04			3
1. Строповка пакета. 2. Перемещение пакета краном. 3. Укладка пакета на путь-шаблон. 4. Расстроповка пакета. 5. Перемещение крана к следующему пакету.	железнодорожным	Машинист 6 разр. — 1 Помощник машиниста 5 разр. — 1			12 (6) 11—82		4
		Монтеры пути 3 разр.			12 8—40		5

Раскладка шпал по эпюре вручную 1. Подбор стыковых и предстыковых шпал. 2. Раскладка шпал с регулировкой по эпюре и выравнивание концов.	<i>Монтеры пути</i> 3 разр.	$\frac{54}{37-80}$	$\frac{49,5}{34-65}$	$\frac{54}{37-80}$	$\frac{49,5}{34-65}$	$\frac{43}{30-10}$	6
Сверление отверстий в шпалах для шурупов 1. Разметка отверстий по шаблону. 2. Сверление отверстий электродрелью. 3. Удаление опилок.	<i>Монтеры пути</i> 3 разр.	$\frac{56}{39-20}$	$\frac{52}{36-40}$	$\frac{56}{39-20}$	$\frac{52}{36-40}$	$\frac{45}{31-50}$	7
Антисептирование просверленных отверстий	<i>Монтеры пути</i> 2 разр.	$\frac{14,5}{9-28}$	$\frac{13}{8-32}$	$\frac{14,5}{9-28}$	$\frac{13}{8-32}$	$\frac{11,5}{7-36}$	8
Укладка подкладок в гнезда стенда	<i>To же</i>	$\frac{23}{14-72}$	$\frac{21}{13-44}$	$\frac{20,5}{13-12}$	$\frac{19}{12-16}$	$\frac{16,5}{10-56}$	9
Раскладка прокладок на подкладки	»	$\frac{7,2}{4-61}$	$\frac{6,6}{4-22}$	$\frac{7,2}{4-61}$	$\frac{6,6}{4-22}$	$\frac{5,8}{3-71}$	10

Продолжение табл 1

Наименование и состав работ	Состав звена	Тип рельсов						
		P65		P50				
		Число шпал на 1 км						
		2000	1840	2000	1840	1600		
Раскладка рельсов по подкладкам на стенде кранами	козловым	Машинист 5 разр.			1,9 <u>(1,9)</u> 1—73		11	
		Монтеры пути 3 разр.			3,8 <u>2—66</u>		12	
	железнодорожным	Машинист 6 разр. — 1 Помощник машиниста 5 разр — 1			5,2 <u>(2,6)</u> 5—12		13	
		Монтеры пути 3 разр.			5,2 <u>3—64</u>		14	
Установка клеммных болтов с клеммами в гнезда подкладок		Монтеры пути 3 разр.	31 21—70	28,5 19—95	31 21—70	28,5 19—95	25 17—50	15

Прикрепление рельсов к подкладкам завинчиванием гаек клеммных болтов электрошурупногаечными ключами или шуруповертами	Монтеры пути 4 разр.	$\frac{37}{29-23}$	$\frac{34}{26-86}$	$\frac{37}{29-23}$	$\frac{34}{26-86}$	$\frac{29,5}{23-31}$	16
	Машинист 5 разр.			$\frac{3}{(3)}$ $2-73$			17
козловым Раскладка рельсов с при- крепленными к ним под- кладками по шпалам краном	Монтеры пути 3 разр.			$\frac{6}{4-20}$			18
	Машинист 6 разр. — 1 Помощник машиниста 5 разр. — 1			$\frac{6,8}{(3,4)}$ $6-70$			19
железнодо- рожным 1. Переноска рельсов с подкладками. 2. Укладка рельсов с подкладками.	Монтеры пути 3 разр.			$\frac{6,8}{4-76}$			20
	Монтеры пути 2 разр.	$\frac{48}{30-72}$	$\frac{44}{28-16}$	$\frac{48}{30-72}$	$\frac{44}{28-16}$	$\frac{38,5}{24-64}$	21
Раскладка шурупов на концы шпал							

Продолжение табл. 1

Наименование и состав работ	Состав звена	Тип рельсов					№	
		P65		P50				
		Число шпал на 1 км						
		2000	1840	2000	1840	1600		
Наживление шурупов	Монтеры пути 4 разр.	38,5 30—42	35,5 28—05	38,5 30—42	35,5 28—05	30,5 24—10	22	
Разметка на рельсах положения осей шпал (по одной рельсовой нити)	Монтеры пути 3 разр.	5,6 3—92	5,2 3—64	5,6 3—92	5,2 3—64	4,5 3—15	23	
Установка шпал по меткам на рельсах с выравниванием концов по шнуре и установка рельсов по угольнику	То же	26 18—20	24 16—80	26 18—20	24 16—80	21 14—70	24	
Установка винтовых шаблонов-фиксаторов с проверкой ширины колеи контрольным шаблоном	Монтеры пути 4 разр.	48 37—92					25	
Прикрепление подкладок к шпалам ввертыванием шурупов электрошурупногаечными ключами или шуруповертами	То же	98 77—42	90 71—10	98 77—42	90 71—10	78 61—62	26	
		а	б	в	г	д	№	

Примечание. При разметке положения осей из шпал на обоих рельсах звена Н. вр. и Расц. по строке № 23 умножать на 2 (ПР-1).

Б. МОНТАЖ ЗВЕНЬЕВ С ПРИКРЕПЛЕНИЕМ РЕЛЬСОВ К ПОДКЛАДКАМ НА ПУТИ-ШАБЛОНЕ

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Наименование работ	состав	Состав звена	Тип рельсов					
			P65		P50			
			Число шпал на 1 км					
			2000	1840	2000	1840	1600	
Монтаж звеньев на базе с применением кранов	козлового	Машинист			7,6 (7,6) 6—92			A
		Монтеры пути	632,8 450—92	586,4 418—18	622,3 444—20	576,4 411—78	509,2 364—14	B
	железнодорожного	Машинист			24,2 (12,1) 23—84			B
		Монтеры пути	641,8 457—22	595,4 424—48	631,3 450—50	585,4 418—08	518,2 370—44	G

Продолжение табл. 2

34

Наименование и состав работ	Состав звена	Тип рельсов						
		P65		P50				
		Число шпал на 1 км						
		2000	1840	2000	1840	1600		
В том числе:								
Комплектование клемм клеммными болтами и шайбами	Монтеры пути 2 разр.	78 49—92	71 45—44	78 49—92	71 45—44	62 39—68	1	
	козловым	Машинист 5 разр.			3,6 (3,6) 3—28		2	
Раскладка пакетов шпал на пути-шаблоне кранами	Монтеры пути 3 разр.			7,2 5—04			3	
1. Строповка пакета. 2. Перемещение пакета краном. 3. Укладка пакета на путь-шаблон. 4. Расстроповка пакета. 5. Переход крана к следующему пакету.	железнодорожным	Машинист 6 разр. — 1 Помощник машиниста 5 разр. — 1			12 (6) 11—82		4	
		Монтеры пути 3 разр.		12 8—40			5	

3*	Раскладка шпал по эпюре вручную	<i>То же</i>	<u>54</u>	<u>49,5</u>	<u>54</u>	<u>49,5</u>	<u>43</u>	6
	1. Подбор стыковых и предстыковых шпал. 2. Раскладка шпал с регулировкой по эпюре и выравниванием концов.		<u>37—80</u>	<u>34—65</u>	<u>37—80</u>	<u>34—65</u>	<u>30—10</u>	
Сверление отверстий в шпалах для шурупов	1. Разметка отверстий по шаблону. 2. Сверление отверстий электродрелями. 3. Удаление опилок.	»	<u>56</u>	<u>52</u>	<u>56</u>	<u>52</u>	<u>45</u>	7
			<u>39—20</u>	<u>36—40</u>	<u>39—20</u>	<u>36—40</u>	<u>31—50</u>	
Антисептирование просверленных отверстий	<i>Монтеры пути 2 разр.</i>		<u>14,5</u> <u>9—28</u>	<u>13</u> <u>8—32</u>	<u>14,5</u> <u>9—28</u>	<u>13</u> <u>8—32</u>	<u>11,5</u> <u>7—36</u>	8
Раскладка подкладок над просверленными отверстиями в шпалах	<i>То же</i>		<u>47,5</u> <u>30—40</u>	<u>44</u> <u>28—16</u>	<u>37</u> <u>23—68</u>	<u>34</u> <u>21—76</u>	<u>29,5</u> <u>18—88</u>	9
Раскладка амортизирующих прокладок на подкладки	»		<u>20</u> <u>12—80</u>	<u>18,5</u> <u>11—84</u>	<u>20</u> <u>12—80</u>	<u>18,5</u> <u>11—84</u>	<u>16</u> <u>10—24</u>	10
Раскладка шурупов на концы шпал	»		<u>48</u> <u>30—72</u>	<u>44</u> <u>28—16</u>	<u>48</u> <u>30—72</u>	<u>44</u> <u>28—16</u>	<u>38,5</u> <u>24—64</u>	11

Продолжение табл. 2

Наименование и состав работ	Состав звена	Тип рельсов						
		P65		P50				
		Число шпал на 1 км						
		2000	1840	2000	1840	1600		
Наживление шурупов	Монтеры пути 4 разр.	38,5 30—42	35,5 28—05	38,5 30—42	35,5 28—05	30,5 24—10	12	
Раскладка рельсов по шпалам кранами	козловым	Машинист 5 разр.	$\frac{4}{(4)}$ 3—64				13	
		Монтеры пути 3 разр.	$\frac{8}{5—60}$				14	
	железнодорожным	Машинист 6 разр. — 1 Помощник машиниста 5 разр. — 1	$\frac{12,2}{(6,1)}$ 12—02				15	
		Монтеры пути 3 разр.	$\frac{12,2}{8—54}$				16	

Разметка на рельсах положения осей шпал (по одной рельсовой нити)	<i>Монтеры пути 3 разр.</i>	$\frac{5,6}{3-92}$	$\frac{5,2}{3-64}$	$\frac{5,6}{3-92}$	$\frac{5,2}{3-64}$	$\frac{4,5}{3-15}$	17
Установка шпал по меткам на рельсах с выравниванием концов по шнурю и установка рельсов по угольнику	<i>To же</i>	$\frac{26}{18-20}$	$\frac{24}{16-80}$	$\frac{26}{18-20}$	$\frac{24}{16-80}$	$\frac{21}{14-70}$	18
Установка клеммных болтов с клеммами в гнезда подкладок	»	$\frac{41}{28-70}$	$\frac{37,5}{26-25}$	$\frac{41}{28-70}$	$\frac{37,5}{26-25}$	$\frac{32,5}{22-75}$	19
Прикрепление рельсов к подкладкам с завинчиванием гаек клеммных болтов электрошурупногаечными ключами или шуруповертами	<i>Монтеры пути 4 разр.</i>	$\frac{42,5}{33-58}$	$\frac{39}{30-81}$	$\frac{42,5}{33-58}$	$\frac{39}{30-81}$	$\frac{34}{26-86}$	20
Установка винтовых шаблонов-фиксаторов с проверкой ширины колеи контрольным шаблоном	<i>To же</i>	$\frac{48}{37-92}$					21
Прикрепление подкладок к шпалам ввертыванием шурупов электрошурупногаечными ключами или шуруповертыми	»	$\frac{98}{77-42}$	$\frac{90}{71-10}$	$\frac{98}{77-42}$	$\frac{90}{71-10}$	$\frac{78}{61-62}$	22
		а	б	в	г	д	№

Примечание. При разметке положения осей шпал на обоих рельсах звена Н. вр. и Расц. по строке № 17 умножать на 2 (ПР-2).

§ Е16-5. Монтаж звеньев с железобетонными шпалами

Указания по применению норм

Нормами настоящего параграфа предусмотрен монтаж звеньев рельсо-шпальной решетки длиной 25 м с железобетонными шпалами при болтовом прикреплении подкладок к шпалам на пути-шаблоне.

Раскладка рельсов и шпал в пакетах на пути-шаблоне осуществляется железнодорожным или козловым кранами.

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Наименование и состав работ	Состав звена	Число шпал на 1 км			
		2000	1840		
Монтаж звеньев на базе с применением кранов	козлового	Машинисты	13,4 (13,4) 12—19	12,7 (12,7) 11—56	A
		Монтеры пути	615 426—02	569,6 395—00	B
	железнодорожного	Машинисты	44,2 (22,1) 43—54	41,2 (20,6) 40—59	B
		Монтеры пути	632,2 438—06	585,3 405—99	G

В том числе: Комплектование закладных болтов изолирующими втулками и шайбами		Монтеры пути 2 разр.	<u>88</u> <u>56—32</u>	<u>81</u> <u>51—84</u>	1
Комплектование клемм клеммными болтами и шайбами		To же	<u>78</u> <u>49—92</u>	<u>71</u> <u>45—44</u>	2
	козловым	Машинист 5 разр.	<u>9,4</u> <u>(9,4)</u> <u>8—55</u>	<u>8,7</u> <u>(8,7)</u> <u>7—92</u>	3
Раскладка шпал пакетами на пути-шаблоне кранами		Монтеры пути 3 разр.	<u>19</u> <u>13—30</u>	<u>17,5</u> <u>12—25</u>	4
1. Строповка пакета. 2. Перемещение пакета краном с укладкой на путь-шаблон. 3. Раскладка по звену краном одновременно по четыре шпалы с пестропровкой. 4. Перемещение крана к следующему пакету.	железнодорожным	Машинист 6 разр — 1 Помощник машиниста 5 разр — 1	<u>32</u> <u>(16)</u> <u>31—52</u>	<u>29</u> <u>(14,5)</u> <u>28—57</u>	5
		Монтеры пути 3 разр.	<u>32</u> <u>22—40</u>	<u>29</u> <u>20—30</u>	6
Раздвижка шпал с регулировкой по эпюре и выравниванием концов шпал вручную		Монтеры пути 3 разр.	<u>76</u> <u>53—20</u>	<u>70</u> <u>49—00</u>	7

Продолжение

Наименование и состав работ	Состав звена	Число шпал на 1 км		
		2000	1840	
Раскладка резиновых прокладок под подкладки	Монтеры пути 2 разр.	20 12—80	18,5 11—84	8
Раскладка подкладок на резиновые прокладки	То же	44 28—16	40,5 25—92	9
Раскладка амортизирующих прокладок на подкладки	»	20 12—80	18,5 11—84	10
Раскладка закладных болтов в комплекте с изолирующими втулками, гайками и шайбами по концам шпал	»	21 13—44	19 12—16	11
Установка закладных болтов в отверстия железобетонных шпал	Монтеры пути 3 разр.	64 44—80	59 41—30	12
Раскладка рельсов по шпалам кранами 1. Подбор рельсов по длине. 2. Раскладка рельсов.	козловым	Машинист 5 разр.	4 (4) 3—64	13
		Монтеры пути 3 разр.	8 5—60	14

		<i>Машинист</i> 6 разр. — 1 <i>Помощник машиниста</i> 5 разр. — 1	12,2 (6,1) 12—02	15
	железнодорожным	<i>Монтеры пути</i> 3 разр.	12,2 8—54	16
Установка рельсов по угольнику		<i>Монтеры пути</i> 5 разр. — 1 3 » — 1	2,4 1—93	17
Разметка на рельсах положения осей шпал (по одной рельсовой нити)		<i>Монтеры пути</i> 3 разр.	5,6 3—92	5,2 3—64
Установка клеммных болтов с клеммами в гнезда подкладок		<i>Монтеры пути</i> 3 разр.	41 28—70	37,5 26—25
Прикрепление рельсов к подкладкам с завинчиванием гаек клеммных болтов электрошурупногаечными ключами или шуруповертами		<i>Монтеры пути</i> 4 разр.	42,5 33—58	39 30—81
Установка винтовых шаблонов-фиксаторов с проверкой ширины колеи контрольным шаблоном		<i>Монтеры пути</i> 4 разр.	48 37—92	21
Прикрепление подкладок к шпалам завинчиванием гаек закладных болтов электрошурупногаечными ключами или шуруповертами		<i>Монтеры пути</i> 4 разр.	37,5 29—63	34,5 27—26
			a	b №

14 Примечание. При разметке положения осей шпал на обоих рельсах звена Н. вр. и Расц. по строке № 18 умножать на 2 (ПР-1).

§ Е16-6. Укладка звеньев в штабель кранами

Указания по применению норм

Настоящий параграф содержит нормы времени и расценки на укладку в штабель звеньев пути из рельсов Р65, Р50 и Р43 с деревянными шпалами козловым или железнодорожным кранами и Р65, Р50 с железобетонными шпалами двумя козловыми (спаренными или неспаренными) кранами.

Звенья укладывают в штабель высотой до 10 ярусов.

Строповку звена производят при помощи полуавтоматических траверс, надеваемых на крюки лебедок кранов.

Состав работы

1. Строповка звена.
2. Подъем и перемещение звена к штабелю.
3. Укладка и расстроповка звена.
4. Перемещение крана к пути-шаблону.

Таблица 1

Состав звена

Наименование профессий и разряды	Тип крана		
	козловой		железно-дорожный
	одиночный и спаренный	два крана (не спаренные)	
Машинист 6 разр » 5 »	— 1	— 2	— 1
Помощник машиниста 5 разр	— —	— —	— 1
Монтеры пути 3 разр.	2	2	2

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Шпалы	Тип крана	И вр расц для	
		машинистов	монтажников
Деревянные	Козловой	2,8 (2,8) 2-55	5,6 3-92 1

Продолжение табл. 2

Шпалы	Тип крана	Н. вр. для расц.		№
		машинистов	монтажеров пути	
Деревянные	Железнодорожный	13,6 (6,8) 13—40	13,6 9—52	2
Железобетон- ные	Козло- вые	спаренные	3,2 (3,2) 2—91	3
		неспаренные	6,4 (3,2) 5—82	4
		a	b	

§ Е16-7. Погрузка звеньев на железнодорожные платформы кранами

Указания по применению норм

Нормами предусмотрена погрузка звеньев из рельсов всех типов на железнодорожные платформы, оборудованные роликовыми транспортерами. Штабеля звеньев при погрузке козловым краном расположены внутри подкрановых путей вдоль железнодорожного пути, на который подают подвижной состав, при погрузке железнодорожным краном вдоль пути, на котором находится кран.

Платформы, предназначенные для погрузки, устанавливают непосредственно у штабелей. После погрузки звеньев из одного штабеля платформы одновременно с краном перемещаются к следующему штабелю.

Звенья с деревянными шпалами грусятся на платформы козловым или железнодорожным кранами при помощи траверсы, звенья с железобетонными шпалами — двумя козловыми кранами при помощи строп, в очередности, предусмотренной ведомостью монтажа рельсо-шпальной решетки.

Нижнее звено укладывается рельсами вверх на металлические лыжи.

По окончании погрузки пакеты закрепляются на платформах от продольного и поперечного сдвига.

Состав работы

1. Установка лыж. 2. Строповка, перемещение, укладка и расстроповка звеньев. 3. Перемещение крана от штабеля к штабелю. 4. Закрепление пакетов звеньев от продольного и поперечного сдвигов. 5. Погрузка накладок и болтов на платформы.

Таблица 1

Состав звена

Наименование профессий	Тип крана		
	козловой		железнодорожный
	спаренный или одиничный	два крана неспаренных	
Машинист 6 разр. » 5 »	— —	— —	1 1
Помощник машиниста 5 разр.	1	2	
Монтеры пути 3 разр.	4	4	4

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Шпалы	Тип крана	<u>Н вр</u> <u>расц</u> для		№
		машинистов	монтажеров пути	
Деревянные	Козловой	<u>3,2</u> (3,2) 2—91	<u>12,8</u> 8—96	1
	Железнодорожный	<u>22,4</u> (11,2) 22—06	<u>44,8</u> 31—36	2
Железобетонные	Козловые	<u>6,4</u> (6,4) 5—82	<u>25,6</u> 17—92	3
		<u>12,8</u> (6,4) 11—65	<u>25,6</u> 17—92	4
		a	6	№

ГЛАВА 2. МОНТАЖ РЕЛЬСО-ШПАЛЬНОЙ РЕШЕТКИ ИЗ ГОТОВЫХ ЗВЕНЬЕВ, ОТДЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ И ДЕМОНТАЖ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Данная глава содержит Н. вр. и Расц. на монтаж рельсо-шпальной решетки из готовых звеньев длиной 25 м укладочным краном УК-25, тракторным путеукладчиком ПБ-3 и порталым укладчиком ПБ-4; монтаж рельсо-шпальной решетки из отдельных элементов рельсами длиной 25 м и 12,5 м и монтаж рельсовых путей на мостах с применением механизированного инструмента. Демонтаж рельсо-шпальной решетки — укладочным краном УК-25/9 и вручную.

2. Нормами настоящей главы предусмотрен монтаж рельсо-шпальной решетки с деревянными шпалами типа I. При монтаже рельсо-шпальной решетки со шпалами типов II и III работы по раскладке шпал на земляном полотне и выправке пути после укладки звеньев для пропуска рабочих поездов следует нормировать по § Е16-54 и § Е16-58.

3. Монтаж рельсо-шпальной решетки из готовых звеньев укладочным краном УК-25 и путеукладчиком ПБ-3 нормами предусмотрен на прямых участках и в кривых радиусом св. 1500 м.

4. Нормами предусмотрены следующие условия производства работ: земляное полотно должно быть подготовлено к монтажу рельсо-шпальной решетки; рельсо-шпальная решетка после монтажа должна быть скреплена на полное количество болтов и путь выправлен для пропуска рабочих поездов. Погрузка, подвозка и выгрузка балласта для выправки пути нормируется отдельно; отправка сформированных поездов с пакетами звеньев к месту монтажа рельсо-шпальной решетки производится по графику, с учетом непрерывной работы путеукладчиков;стыкование звеньев при монтаже рельсо-шпальной решетки осуществляется временными стыкователями или постоянными накладками.

5. Допускаемые отклонения при монтаже рельсо-шпальной решетки из готовых звеньев даны в таблице.

Назимование отклонений	Величина допускаемых отклонений, см
Наибольшее отклонение уложенных звеньев от проектной оси пути на участках:	
прямых	3
кривых	5
Забег стыков рельсов уложенного звена на участках:	
прямых	± 3
кривых	± 5
	сверх половины стандартного укорочения рельсов

Допускаемые отклонения при монтаже рельсо-шпальной решетки из отдельных элементов такие же, как при монтаже звеньев на базе.

§ E16-8. Монтаж рельсо-шпальной решетки укладочным краном УК-25/9

Указания по применению норм

Нормами настоящего параграфа предусмотрен монтаж рельсо-шпальной решетки с деревянными шпалами укладочным краном УК-25/9 со стыкованием звеньев временными стыкователями, накладками с постановкой двух или полного количества болтов.

Техническая характеристика укладочного крана УК-25/9

База крана	моторная платформа специальной конструкции для звеньев длиной
	25 м
Общая длина, мм	43 864
Ширина в транспортном положении, мм	3250
Высота в транспортном положении, мм	5285
Высота в рабочем положении, мм	6825
Вылет стрелы крана от оси опоры до крайнего положения грузовой тележки, мм	19 445
Конструктивная масса крана, т	63,5
Допускаемая нагрузка от пакета звеньев на платформу, т	40
Грузоподъемность крана, т	8
Техническая производительность, м/ч	до 1200

**А. МОНТАЖ РЕЛЬСО-ШПАЛЬНОЙ РЕШЕТКИ
СО СТЫКОВАНИЕМ ЗВЕНЬЕВ ВРЕМЕННЫМИ СТЫКОВАТЕЛЯМИ**

Таблица 1

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Наименование и состав работ	Состав звена	Тип рельсов							
		P65		P50		P43			
		Число шпал на 1 км							
		2000	1840 1600	2000	1840 1600	1440	1840	1600	1440
Монтаж рельсо-шпальной решетки	Машинисты	$\frac{4}{(2)}$ $\underline{3-94}$		$\frac{3,6}{(1,8)}$ $\underline{3-55}$					
	Монтеры пути	$\frac{169}{120-16}$	$\frac{158}{112-35}$	$\frac{165,2}{117-39}$	$\frac{153,2}{108-87}$	$\frac{141,2}{100-34}$	$\frac{155,2}{110-29}$	$\frac{144,2}{102-47}$	$\frac{137,2}{97-50}$
В том числе: Укладка звеньев 1. Раскрепление пакетов. 2. Перетяжка пакетов. 3. Укладка звеньев на земляное по-	Машинисты 6 разр.—1 5 » —1	$\frac{4}{(2)}$ $\underline{3-94}$		$\frac{3,6}{(1,8)}$ $\underline{3-55}$					

Продолжение табл. I

48

Наименование и состав работ	Состав звена	Тип рельсов							
		P65		P50		P43			
		Число шпал на 1 км							
		2000	1840 1600	2000	1840 1600	1440	1840	1600	1440
лотно. 4. Стыкование звеньев временными стыкователями. 5. Выгрузка накладок, болтов с шайбами у стыков.	Монтеры пути 6 разр.—1 3 » —13		28 <u>20—32</u>			25,2 <u>18—29</u>			2
Монтаж стыков 1. Снятие временных стыкователей. 2. Смазывание накладок и болтов. 3 Сболтывание стыков с установкой шайб.	Монтеры пути 3 разр.		17 <u>11—90</u>			20 <u>14—00</u>			3

Установка стыковых шпал на место после монтажа стыков

1. Расшивка костылей.
2. Установка стыковых шпал на место.
3. Забивка костылей.

To же

$\frac{15}{10-50}$

4

Выправка пути для пропуска рабочих поездов

1. Регулировка рельсо-шпальной решетки в плане.
2. Подъемка рельсо-шпальной решетки домкратами в местах просадок и перекосов.
3. Подштопка шпал в местах подъемки.

*Монтеры
пути
5 разр.—1
3 » —19*

$\frac{109}{77-44}$

$\frac{98}{69-63}$

$\frac{105}{74-60}$

$\frac{93}{66-08}$

$\frac{81}{57-55}$

$\frac{95}{67-50}$

$\frac{84}{59-68}$

$\frac{77}{54-71}$

5

а

б

в

г

д

е

ж

з

№

Б. МОНТАЖ РЕЛЬСО-ШПАЛЬНОЙ РЕШЕТКИ СО СТЫКОВАНИЕМ ЗВЕНЬЕВ
ПОСТОЯННЫМИ НАКЛАДКАМИ НА ДВА БОЛТА

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Наименование и состав работ	Состав звена	Тип рельсов								
		Р65		Р50		Р43				
		Число шпал на 1 км								
		2000	1840 1600	2000	1840 1600	1440	1840	1600	1440	
Монтаж рельсо-шпальной решетки	Машинисты	12,8 <u>(6,4)</u>	12—61			12,4 <u>(6,2)</u>	12—21			A
	Монтеры пути	219,4 <u>157—02</u>	208,4 <u>149—21</u>	218,3 <u>156—14</u>	206,3 <u>147—62</u>	194,3 <u>139—09</u>	208,3 <u>149—04</u>	197,3 <u>141—22</u>	190,3 <u>136—25</u>	B
В том числе: Укладка звеньев	Машинисты	12,8 <u>(6,4)</u>	12—61			12,4 <u>(6,2)</u>	12—21			
1. Раскрепление пакетов. 2. Перетяжка пакетов.	6 разр.—1 » —1									1
3. Укладка звеньев на земляное полотно. 4. Стыкование звеньев постоянными накладками на два болта.	Монтеры пути 6 разр.—1 » —13	89,6 <u>65—02</u>				86,8 <u>62—99</u>				2

* 4 5. Выгрузка на- кладок, болтов с шайбами у стыков.										
Постановка недо- стающего количе- ства болтов в сты- ках	Монтеры пути 3 разр.		$\frac{5,8}{4-06}$				$\frac{11,5}{8-05}$			3
Установка стыко- вых щпал после монтажа стыков 1. Расшивка кос- тылей. 2. Устано- вка стыковых щпал на место. 3. За- бивка костылей.	То же						$\frac{15}{10-50}$			4
Выправка пути для пропуска рабочих поездов 1. Регулировка рель- со-шпальной решет- ки в плане. 2. Подъ- емка рельсо-шпаль- ной решетки дом- кратами в местах просадок и переко- сов. 3. Подштопка щпал в местах подъ- емки.	Монтеры пути 5 разр.—1 3 » —19		$\frac{109}{77-44}$	$\frac{98}{69-63}$	$\frac{105}{74-60}$	$\frac{93}{66-08}$	$\frac{81}{57-55}$	$\frac{95}{67-50}$	$\frac{84}{59-68}$	$\frac{77}{54-71}$
		a	b	v	г	д	е	ж	з	№

**В. МОНТАЖ РЕЛЬСО-ШПАЛЬНОЙ РЕШЕТКИ СО СТЫКОВАНИЕМ
ЗВЕНЬЕВ ПОСТОЯННЫМИ НАКЛАДКАМИ НА ПОЛНОЕ КОЛИЧЕСТВО БОЛТОВ**

Таблица 3

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Наименование и состав работ	Состав звена	Тип рельсов								
		P65		P50		P43				
		Число шпал на 1 км								
		2000	1840 1600	2000	1840 1600	1440	1840	1600	1440	
Монтаж рельсо-шпальной решетки	Машинисты	$\frac{16}{(8)}$		$\frac{18,4}{(9,2)}$				$\frac{18-12}{}$		A
	Монтеры пути	$\frac{236}{169-90}$	$\frac{225}{162-09}$	$\frac{248,8}{179-25}$	$\frac{236,8}{170-73}$	$\frac{224,8}{162-20}$	$\frac{238,8}{172-15}$	$\frac{227,8}{164-33}$	$\frac{220,8}{159-36}$	B
В том числе: Укладка звеньев 1. Раскрепление пакетов. 2. Перетяжка пакетов. 3 Укладка звеньев на земляное полотно. 4. Стыкование звеньев постоянными накладками	Машинисты 6 разр.—1 5 » —1	$\frac{16}{(8)}$		$\frac{18,4}{(9,2)}$				$\frac{18-12}{}$		1

ми на полное количество болтов. 5. Выгрузка накладок, болтов с шайбами у стыков.	Монтеры пути 6 разр.—1 3 » —13	$\frac{112}{81-28}$		$\frac{128,8}{93-47}$		2				
Установка стыковых шпал на место после монтажа стыков 1. Расшивка костылей. 2. Установка стыковых шпал на место. 3. Забивка костылей.	Монтеры пути 4 разр.—1 3 » —1			$\frac{15}{11-18}$		3				
Выправка пути для пропуска рабочих поездов 1. Регулировка рельсо-шпальной решетки в плане 2. Подъемка рельсо-шпальной решетки домкратами в местах просадок и перекосов. 3. Подштопка шпал в местах подъемки.	Монтеры пути 5 разр.—1 3 » —19	$\frac{109}{77-44}$	$\frac{98}{69-63}$	$\frac{105}{74-60}$	$\frac{93}{66-08}$	$\frac{81}{57-55}$	$\frac{95}{67-50}$	$\frac{84}{59-68}$	$\frac{77}{54-71}$	4
		а	б	в	г	д	е	ж	з	№

§ Е16-9. Монтаж рельсо-шпальной решетки тракторным путеукладчиком ПБ-3

Указания по применению норм

Нормами настоящего параграфа предусмотрен монтаж рельсо-шпальной решетки с деревянными и железобетонными шпалами тракторным путеукладчиком ПБ-3 со стыкованием звеньев временными стыкователями или накладками с постановкой на два или на полное количество болтов.

Звенья подаются к месту монтажа на железнодорожных платформах.

Техническая характеристика портальных тракторных путеукладчиков

Показатели	Марка крана	
	ПБ-3	ПБ-3М
Тип путеукладчика		Тракторный, прицепной портального типа на гусеничном ходу, в качестве тягача используется трактор Т-100 с комбинированным ходом. Путеукладчик может перемещаться по рельсовым путям и по грунтовым дорогам. Путеукладчик оборудован гидравлическим механизмом для рихтовки звеньев пути в кривых
Ширина рельсового хода, мм	1520 (1524)	1520 (1524)
Высота подъема захватных рам, мм	4300—4400	до 4400
Грузоподъемность, т	18	18

Наибольшее усилие на рихтующем ролике, т	—	6
Рабочий ход рихтующего ролика, мин	—	200
Скорость передвижения путеукладчика, км/ч, по:		
рельсам	2,25—9,65	
грунту	2,25—7,4	
Удельное давление на грунт без звена, кПа (кг/см ²)	—	65 (0,66)
То же, со звеном массой 18 т, кПа (кг/см ²)	—	130 (1,33)
Масса путеукладчика с трактором, кг	31 025	31 750
Габариты путеукладчика, мм:		
длина с дополнительной секцией фермы	30 500	27 480
длина без дополнительной секции фермы	26 500	25 780
ширина	3 950	3 250
высота	6 450	—
высота по первой схеме сборки	—	5 870
высота по второй схеме сборки	—	3 970

А ДЕРЕВЯННЫЕ ШПАЛЫ

Монтаж рельсо-шпальной решетки со стыкованием звеньев временными стыкователями

Таблица 1

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Наименование и состав работ	Состав звена	Тип рельсов							
		P65		P50		P43			
		Число шпал на 1 км							
		2000	1840 1600	2000	1840 1600	1440	1840	1600	1440
Монтаж рельсо-шпальной решетки	Машинисты			19,2 (6,4)				18 (6)	
				19—39				18—18	
Монтеры пути		166,6 117—76	155,6 109—95	165,6 117—02	153,6 108—50	141,6 99—97	154 108—80	143 100—98	136 96—01
В том числе	Машинисты								
Укладка звеньев									
1 Раскрепление пакетов	6 разр — 1 Помощник машиниста			19,2 (6,4)				18 (6)	
2 Укладка звеньев на зем-				19—39				18—18	

ляное полотно. 3. Стыкование звеньев временными стыкователями. 4. Перетяжка пакетов 5. Выгрузка накладок и болтов с шайбами у стыков	5 разр.—1 Тракторист 6 разр.—1				
	Монтеры пути 3 разр.		25,6 <hr/> 17—92	24 <hr/> 16—80	2
Монтаж стыков 1. Снятие временных стыкователей. 2. Смазывание накладок и болтов. 3. Сболтчивание стыков с установкой шайб.	Монтеры пути 3 разр.		17 <hr/> 11—90	20 <hr/> 14—00	3
Установка стыковых шпал после монтажа стыков 1. Расшивка костылей 2. Установка стыковых шпал на место 3 Забивка костылей	To же			15 <hr/> 10—50	4

Продолжение табл. 1

58

Наименование и состав работ	Состав звена	Тип рельсов							
		P65		P50		P43			
		Число шпал на 1 км							
		2000	1840 1600	2000	1840 1600	1440	1840	1600	1440
Выправка пути для пропуска рабочих поездов	Монтеры пути 5 разр.—1 3 » —19								
1. Регулировка рельсо-шпальной решетки. 2. Подъемка рельсо-шпальной решетки домкратами в местах просадок и перекосов. 3. Подштопка шпал в местах подъемки.		109 <u>77—44</u>	98 <u>69—63</u>	105 <u>74—60</u>	93 <u>66—08</u>	81 <u>57—55</u>	95 <u>67—50</u>	84 <u>59—68</u>	77 <u>54—71</u>
		а	б	в	г	д	е	ж	з №

*Монтаж рельсо-шпальной решетки со стыкованием звеньев
постоянными накладками на два болта*

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Наименование и состав работ	Состав звена	Тип рельсов							
		P65		I 50		P43			
		Число шпал на 1 км							
		2000	1840 1600	2000	1840 1600	1440	1840	1600	1440
	<i>Машинисты</i>			26,4 (8,8)				25,2 (8,4)	
				<u>26—66</u>				<u>25—45</u>	
Монтаж рельсо-шпальной решетки									
	<i>Монтеры пути</i>	165 116—64	154 108—83	166,7 117—79	154,7 109—27	142,7 100—74	155,1 109—57	144,1 101—75	137,1 96—78

Наименование и соста работ	Состав звена	Тип рельсов							
		P65		P50		P43			
		Число шпал на 1 км							
		2000	1840 1600	2000	1840 1600	1440	1840	1600	1440
В том числе:									
Укладка звеньев	Тракторист б разр.—1								
1. Раскрепление пакетов. 2. Укладка звеньев на земляное полотно. 3. Стыкование звеньев постоянными накладками на два болта. 4. Перетяжка пакетов. 5. Выгрузка накладок и болтов с шайбами.	Машинисты б разр.—2				26,4 (8,8)			25,2 (8,4)	1
	Помощник машиниста 5 разр.—1				26—66			25—45	
	Монтеры пути 3 разр.				35,2 24—64			33,6 23—52	2
Установка недостающего количества болтов в стыках	То же		5,8 4—06				11,5 8—05		3

Установка стыковых шпал на место после монтажа стыков 1. Расшивка костылей. 2. Установка стыковых шпал на место. 3. Забивка костылей.	To же									4
Выправка пути для пропуска рабочих поездов 1. Регулировка рельсо-шпальной решетки в плане. 2. Подъемка рельсо-шпальной решетки домкратами в местах просадок и перекосов. 3. Подштопка шпал в местах подъемки.	Монтеры пути 5 разр.—1 3 » —19	$\frac{109}{77-44}$	$\frac{98}{69-63}$	$\frac{105}{74-60}$	$\frac{93}{66-08}$	$\frac{81}{57-55}$	$\frac{95}{67-50}$	$\frac{84}{59-68}$	$\frac{77}{54-71}$	5
		б	в	г	д	е	ж	з		№

*Монтаж рельсо-шпальной решетки со стыкованием звеньев постоянными накладками
на полное количество болтов*

Таблица 3

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Наименование и состав работ	Состав звена	Тип рельсов							
		P65		P50		P43			
		Число шпал на 1 км							
		2000	1840 1600	2000	1840 1600	1440	1840	1600	1440
Монтаж рельсо-шпальной решетки	Машинисты		37,5 (12,5)		42 (14)		40,5 (13,5)		A
	Монтеры пути	174 122—94	163 115—13	176 124—30	164 115—78	152 107—25	164 115—80	153 107—98	146 103—01
В том числе: Укладка звеньев	Тракторист 6 разр.—1								
	Машинисты 6 разр.—2		37,5 (12,5)		42 (14)		40,5 (13,5)		1
1. Раскрепление пакетов. 2. Укладка звеньев на земляное полотно.		39—75		44—52		42—93			

<p>3. Стыкование звеньев на полное количество болтов. 4. Перетяжка пакетов. 5. Выгрузка накладок и болтов с шайбами.</p>	<p><i>Монтеры пути</i> 3 разр.</p>	<p>$\frac{50}{35-00}$</p>	<p>$\frac{56}{39-20}$</p>	<p>$\frac{54}{37-80}$</p>	<p>2</p>
<p>Установка стыковых шпал на место после монтажа стыков 1. Расшивка костылей. 2. Установка стыковых шпал на место. 3. Забивка костылей.</p>	<p><i>To же</i></p>		<p>$\frac{15}{10-50}$</p>		<p>3</p>
<p>Выправка пути для пропуска рабочих поездов 1. Регулировка рельсо-шпальной решетки в плане. 2. Подъемка рельсо-шпальной решетки домкратами в местах просадок и перекосов. 3. Подштопка шпал в местах подъемки.</p>	<p><i>Монтеры пути</i> 5 разр.—1 3 » —19</p>	<p>$\frac{109}{77-44}$</p>	<p>$\frac{98}{69-53}$</p>	<p>$\frac{105}{74-60}$</p>	<p>4</p>

Б. ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ШПАЛЫ

Таблица 4

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Наименование и состав работ	Состав звена	Способстыкования звеньев					
		временными стыкователями		накладками на два болта		накладками на полное количество болтов	
		Тип рельсов					
Монтаж рельсо-шпалльной решетки	Машинисты	P65 23 <u>(7,6)</u> 23—23	P50 20,5 <u>(6,8)</u> 20—71	P65 30 <u>(10)</u> 30—30	P50 27,5 <u>(9,2)</u> 27—78	P65 40,5 <u>(13,5)</u> 40—91	P50 42 <u>(14)</u> 42—42
							A
В том числе:	Монтеры пути	47,5 33—25	47 32—90	45,8 32—03	48,3 33—81	54 37—80	56 39—20
							B
Укладка звеньев	Тракторист 6 разр.—1 Машинисты 6 разр.—2 Помощник машиниста 5 разр.—1	23 <u>(7,6)</u> 23—23	20,5 <u>(6,8)</u> 20—71	30 <u>(10)</u> 30—30	27,5 <u>(9,2)</u> 27—78	40,5 <u>(13,5)</u> 40—91	42 <u>(14)</u> 42—42
							1

	<i>Монтеры пути 3 разр.</i>	$\frac{30,5}{21-35}$	$\frac{27}{18-90}$	$\frac{40}{28-00}$	$\frac{6,8}{25-76}$	$\frac{54}{37-80}$	$\frac{56}{39-20}$	2
Монтаж стыков 1. Снятие временныхстыкователей. 2. Смазывание накладок и болтов. 3. Сборчиваниестыков с установкой шайб.	<i>То же</i>	$\frac{17}{11-90}$	$\frac{20}{14-00}$	—	—	—	—	3
Постановка недостающего количества болтов в стыках	»	—	—	$\frac{5,8}{4-06}$	$\frac{11,5}{8-05}$	—	—	4

Примечание. Выправка пути после укладки звеньев для пропуска рабочих поездов нормами не учтена и нормируется отдельно.

§ Е16-10. Монтаж рельсо-шпальной решетки из отдельных элементов с применением механизированного инструмента и вручную

Указания по применению норм

Нормами настоящего параграфа предусмотрен монтаж рельсо-шпальной решетки с рельсами длиной 25 и 12,5 м при предварительно выгруженных материалах верхнего строения пути по фронту работ (с автотранспорта сбоку на нулевых местах и невысоких насыпях, с подвижного состава — на действующем пути на двухпутном участке и т. п.).

Рельсы длиной 25 м

Таблица 1

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Наименование и состав работ	Состав звена монтеров пути	Тип рельсов										
		P65			P50			P43				
		Число шпал на 1 км										
		2000	1840	1600	2000	1840	1600	1440	1840	1600	1440	
Монтаж рельсошпальной решетки с пришивкой рельсов к шпалам	механическими костыльзабивателями	—	676,1 470—89	635,2 442—70	592 413—34	630,1 439—37	589,2 411—11	547,5 382—71	507,5 355—64	568,2 396—63	516 360—73	481 336—62
	вручную	—	820,6 568—07	768,2 531—95	704 487—96	774,6 536—55	722,2 500—36	659,5 457—33	607,5 421—38	701,2 485—88	636 441—07	581 402—96
В том числе		2 разр	126 80—64	116 74—24	101 64—64	126 80—64	116 74—24	101 64—64	91 58—24	116 74—24	101 64—64	91 58—24
Раскладка шпал												
1 Предварительная разбивка звеньев на полотне 2 Раскладка шпал перпендикулярно оси пути с подбором стыковых и предстыковых шпал		3 разр —2 2 > —1	45 30—60	41,5 8—22	36 24—48	45 20—60	41,5 28—22	36 24—48	32,5 22—10	41,5 28—22	36 24—48	32,5 22—10
Сверление отверстий в шпалах для костылей электродрельюми												
1 Установка шаблона кондуктора на шпале 2 Сверление отверстий через шаблон кондуктор 3 Удаление опилок 4 Антисептирование отверстий		3 разр —2 2 > —1	45 30—60	41,5 8—22	36 24—48	45 20—60	41,5 28—22	36 24—48	32,5 22—10	41,5 28—22	36 24—48	32,5 22—10

	Тип рельсов	Монте- ры пути											3	
		5 разр.	3 разр.	161 118—52				123 90—42				109 77—08		
Укладка рельсов по шпалам вручную по угольнику и зазорнику	P65 P60 P43	1 1 1	40 32 28											
Раскладка скреплений: накладок и болтов с шайбами, подкладок, костылей	2 разр	63 40—32	58 37—12	51 32—64	51 32—64	47 30—08	41,5 26—56	38 24—32	43 27—52	38 24—32	34,5 22—08			4
Монтаж стыков 1. Смазка накладок и болтов. 2. Сболтывание стыков с установкой пружинных шайб	3 разр.		17 11—90							20 14—00				5
Разметка краской на рельсах положения осей шпал (по одной рельсовой нити)	To же	5,6 3—92	5,2 3—84	4,5 3—15	5,6 3—92	5,2 3—64	4,5 3—15	4 2—80	5,2 3—64	4,5 3—15	4 2—80			6
Установка шпал по меткам на рельсах с выравниванием концов	»	32 22—40	29,5 20—65	25,5 17—85	32 22—40	29,5 20—85	25,5 17—85	23 18—10	29,5 20—85	25,5 17—85	23 18—10			7
Пришивка рельсовых нитей вручную 1. Подведение подкладок под рельсы. 2. Выравнивание концов рельсов 3. Пришивка костылями одной рельсовой нити без шаблона, а второй — по шаблону с подвешиванием шпал	4 разр.—2 2 » —2	262 187—33	242 173—03	210 150—15	262 187—33	242 173—08	210 150—15	190 135—85	242 173—03	218 155—87	190 135—85			8

Продолжение табл. 1

тами в местах просадок и перекосов 3 Подштоки шпал в местах подъемки

	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	№
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

П р и м е ч а н и я: 1. При разметке положения осей шпал на обеих рельсовых нитях Н вр и Расц. по строке № 6 умножать на 2 (ПР-1). 2. При пришивке рельсов ко всем шпалам 10-ю костылями Н вр и Расц. по строкам № 2, 8, 11, 12 умножать на 1,25 (ПР-2).

Рельсы длиной 12,5 м

Т а б л и ц а 2

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Наименование и состав работ	Состав звена монтеров пути	Тип рельсов											
		Р65			Р50			Р43					
		Число шпал на 1 км											
		2000	1840	1600	2000	1840	1600	1440	1840	1600	1440		
Монтаж рельсошпальной решетки с пришивкой рельсов к шпалам	механическими костыльезабивателями	~	689,1 480—85	648,7 452—95	606 423—93	648,6 453—22	608,2 425—25	566,5 396—87	525,5 368—57	590,2 412—95	538 377—07	502,5 352—65	A
	вручную	~	832,1 576—50	779,2 539—96	716,5 497—03	791,6 548—87	738,7 512—26	677 469—97	623 432—64	720,7 499—96	628,5 450—17	600 416—72	B
В том числе Раскладка шпал	2 разр		126 80—64	116 74—24	101 64—64	126 80—64	116 74—24	101 64—64	91 58—24	116 74—24	101 64—64	91 58—24	1
1 Предварительная разбивка звеньев на полотне 2. Раскладка шпал перпендикулярно оси пути с подбором стыковых и предстыковых шпал													

Продолжение табл. 2

Наименование и состав работ	Состав звена монтеров пути	Тип рельсов									
		P65			P50			P43			
		Число шпал на 1 км									
		2000	1840	1600	2000	1840	1600	1440	1840	1600	1440
Сверление отверстий в шпалах для кофтылей электродрелями											
1 Установка шаблона-кондуктора на шпale. 2. Сверление отверстий через шаблон-кондуктор. 3. Удале- ние опилок. 4. Антисептирование отверстий	3 разр.—2 2 > —1	46 31—28	42 28—56	37 25—16	46 31—28	42 28—56	37 25—16	33 22—44	42 28—56	37 25—16	33 22—44
Укладка рельсов по шпалам вручную по угольнику и засорни- ку	Монтеры пути										
	Тип рельсов	5 разр.	3 разр.								
	P65	1	20								
	P50	1	16								
	P43	1	14								
Раскладка скреплений, накладок и болтов с шайбами, подкладок, ко- фтылей	2 разр	68 43—52	64 40—96	57 36—48	55 35—20	52 33—28	46 29—44	42 26—88	47 30—08	41,5 26—56	38 24—32
Монтаж стыков 1. Смазывание накладок и болтов	3 разр			33,5 23—45					40 29—00		

2. Сборчивание стыков с установкой шайб.

Разметка краской на рельсах положения осей шпал (по одной рельсовой нити)	To же	5,6 3—92	5,2 3—64	4,5 3—15	5,6 3—92	5,2 3—64	4,5 3—15	4 2—80	5,2 3—64	4,5 3—15	4 2—80	6
Установка шпал по меткам на рельсах с выравниванием концов	*	32 22—40	29,5 20—65	25,5 17—85	32 22—40	29,5 20—65	25,5 17—85	23 16—10	29,5 20—65	25,5 17—85	23 16—10	7
Пришивка рельсовых нитей вручную												
1. Подведение подкладок под рельсы 2 Выравнивание концов рельсов по угольнику с установкой зazorов. 3. Пришивка костылями одной рельсовой нити без шаблона, а второй — по шаблону с подвешиванием шпал	4 разр.—2 2 * —2	265 189—48	244 174—46	213 152—30	265 189—48	244 174—46	213 152—30	192 137—28	244 174—46	213 152—30	192 137—28	8
Пришивка пяти шпал на звене вручную												
1. Выравнивание рельсов по угольнику 2. Установка по меткам пяти шпал. 3. Пришивка их вручную по шаблону.	5 разр.—1 3 * —1							38,5 30—99				9
Установка остальных шпал по меткам на рельсах с выравниванием концов	3 разр.	26 18—20	23,5 16—45	20 14—00	26 18—20	23,5 16—45	20 14—00	17,5 12—25	23,5 16—45	20 14—00	17,5 12—25	10

Продолжение табл 2

Наименование и состав работ	Состав звена монтеров пути	Тип рельсов										
		P65			P50			P43				
		Число шпал на 1 км										
		2000	1840	1600	2000	1840	1600	1440	1840	1600	1440	
Наживление костылей для последующей забивки их механическими костылезабивателями	4 разр	40,5 32—00	36,5 28—84	31,5 24—89	40,5 32—00	36,5 28—84	31,5 24—89	28 22—12	36,5 28—84	31,5 24—89	28 22—12	11
Забивка костылей механическими костылезабивателями с подвешиванием шпал	4 разр.—1 2 » —1	49 35—04	44,5 31—82	38 27—17	49 35—04	44,5 31—82	38 27—17	33,5 28—95	44,5 31—82	38 27—17	33,5 28—95	12
Выправка пути для пропуска рабочих поездов 1. Регулировка рельсо шпальной решетки в плане 2 Подъемка рельсо шпальной решетки домкратами в местах просадок и перекосов 3 Подштоки шпал в местах подъемки	5 разр.—1 3 » —19	109 77—44	98 69—63	105 74—60	93 66—08	81 57—55	95 67—50	84 59—68	77 54—71			13
		а	б	в	г	д	е	ж	з	к	№	

Примечания 1 При разметке положения осей шпал на обеих рельсовых нитях Н вр и Расц. по строке № 6 умножать на 2 (ПР-3) 2 При пришивке рельсов ко всем шпалам 10-ю костылями Н вр и Расц. по строкам № 2, 8 11, 12 умножать на 1,25 (ПР 4).

§ Е16-11. Монтаж рельсовых нитей по брусьям на мостах

Указания по применению норм

Нормами предусмотрен монтаж стыков рельсов Р65 на 4 болтах и рельсов Р50, Р43 на шести болтах. При сболчивании стыков на другое количество болтов нормировать по § Е16-56.

Нормы времени и расценки на 100 м пути

Наименование и состав работ	Состав звена монтеров пути	Тип рельсов			
		P65	P50	P43	
Монтаж рельсовых нитей по брусьям на мостах вручную	—	92,3 67—50	86,5 63—55	81,4 60—90	A
В том числе:	Тип рельсов	<i>Монтеры пути</i>			
Укладка (растяжка) рельсов		5 разр.	3 разр	20 14—10	15,5 10—96
1. Подбор рельсов по длине 2. Укладка (растяжка) рельсов по угольнику с путевого вагончика по мостовым брусьям. 3. Установка зазорников	P65 P50 P43	1 1 1	42 30 26	11 7—79	1
Раскладка скреплений: накладок, болтов с шайбами, подкладок, костылей	2 разр.			9,1 5—82	7,5 4—80
				6,9 4—42	2

Продолжение

Наименование и состав работ	Состав звена монтеров пути	Тип рельсов			№
		P65	P50	P43	
Монтаж стыков 1. Смазка накладок и болтов 2. Сболочивание стыков с установкой пружинных шайб	3 разр.	$\frac{1,7}{1-19}$	$\frac{2}{1-40}$		3
Закрепление рельсовых нитей 1. Подведение подкладок под рельсы. 2. Закрепление костылями одной рельсовой нити без шаблона, а второй — по шаблону	4 разр — 2 3 » — 1		$\frac{20}{15-20}$		4
Сверление отверстий в брусьях для костылей 1. Сверление отверстий в брусьях электродрелью через отверстия в подкладках. 2. Удаление опилок. 3. Антисептирование мест сверления	3 разр. — 2 2 » — 1		$\frac{14,5}{9-86}$		5
Пришивка рельсов к брусьям костылями вручную	4 разр.		$\frac{27}{21-33}$		6
		a	b	v	№

Приложения: 1. При укладке пути без стыков Н вр и Расц. по строке № 3 исключать, а по строке № 2 умножать на 0,9 (ПР-1). 2. При пришивке рельсов ко всем брусьям 10-ю костылями Н вр и Расц. по строкам № 5 и 6 умножать на 1,25 (ПР-2). 3. Укладку контррельсов на мостах следует нормировать по § Е16-60

**§ Е16-12. Демонтаж рельсо-шпальной решетки
укладочным краном УК-25/9**

Указания по применению норм

Настоящий параграф содержит Н. вр. и Р_в сц. на демонтаж рельсо-шпальной решетки с рельсами типа Р50, Р43 с деревянными шпалами укладочным краном УК-25/9.

Снятые звенья грусятся на платформы, оборудованные роликовыми транспортерами.

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Наименование и состав работ	Состав звена	Н. вр. Расц	№
Демонтаж рельсо-шпальной решетки	Машинисты	6,4 (3,2) 6—30	1
	Монтеры пути	44,84 30—08,8	Б
В том числе:			
Разболчивание четырех болтов на стыке	Монтеры пути 2 разр.	11,5 7—36	1
1. Отвинчивание гаек. 2. Снятие болтов. 3. Надевание шайб и завинчивание гаек на снятые болты			
Разболчивание остальных двух болтов	Монтеры пути 2 разр.	7 4—48	2
1. Отвинчивание гаек. 2. Снятие болтов. 3. Снятие накладок. 4. Надевание шайб и навинчивание гаек на снятые болты			
Установка металлических лыж на ролики платформ	Монтеры пути 3 разр.	0,74 0—51,8	3
Снятие звеньев	Машинисты	6,4 (3,2) 6 разр. — 1 5 » — 1 6—30	4
1. Строповка звена. 2. Подъем и перемещение звена на платформу крана. 3. Опускание и расстроповка звена. 4. Перетяжка пакетов. 5. Закрепление пакетов. 6. Погрузка накладок и болтов на платформы	Монтеры пути 3 разр. — 7 2 » — 1	25,6 17—73	5

§ Е16-13. Демонтаж рельсо-шпальной решетки с рельсами длиной 12,5 м вручную

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Наименование и состав работ	Состав звена	Тип рельсов			
		P50	P43	Число шпал на 1 км	
		1840	1840	1600	
Демонтаж рельсо-шпальной решетки вручную	—	409,5 276—53	397,5 268—33	375 253—62	A
В том числе:					
Демонтаж стыков					
1. Отвинчивание гаек 2 Снятие болтов и накладок 3 Надевание шайб и навинчивание гаек на снятые болты		Монтеры пути 2 разр.		37 23—68	1
Расшивка рельсовых нитей со складыванием колыбелей на шпалы		Монтеры пути 3 разр.		60 42—00	2 52 36—40

Укладка разобранных рельсов в штабеля по 6 шт на обочине пути или на междупутье	Тип рельсов	Монтеры пути		$\frac{90}{63-50}$	$\frac{80}{56-48}$	3
		4 разр.	3 разр.			
	P50 P43	1 1	15 14			
Сбор и укладка в кучи скреплений		Монтеры пути 1 разр.		$\frac{29,5}{17-41}$	$\frac{27,5}{16-23}$	$\frac{24}{14-16}$
Вытаскивание шпал 1. Вытаскивание шпал из балласта. 2. Укладка их в штабеля с сортировкой по степени годности		Монтеры пути 2 разр.		$\frac{86}{55-04}$	$\frac{75}{48-00}$	5
Планировка балластной призмы после демонтажа рельсо-шпальной решетки с разравниванием и ча- стичной срезкой балласта		Монтеры пути 3 разр.		$\frac{107}{74-96}$		6
		a	b	v		№

Примечания: 1. Нормами учтена расшивка рельсовых нитей при 10 костылях на стыковых шпалах, и при 8 — на промежуточных. При пришитых рельсах по всем шпалам 10-ю костылями Н. вр. и Расц. по строке № 2 умножать на 1,25 (ПР-1). 2. Снятие противоугонов нормами не учтено и нормируется по § Е16-69.

ГЛАВА 3. МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Нормами данной главы предусмотрен монтаж и демонтаж звеньев-блоков одиночных стрелочных переводов на базе с погрузкой их на железнодорожные платформы; монтаж и демонтаж одиночных стрелочных переводов из готовых звеньев и отдельными элементами на месте с применением железнодорожного крана и механизированного инструмента; монтаж и демонтаж двойных перекрестных стрелочных переводов и глухих пересечений вручную.

2. Нормами предусмотрено следующее: монтаж стрелочных переводов и глухих пересечений производится на заранее спланированном и подготовленном земляном полотне; разбивка стрелочных переводов и глухих пересечений производится заранее в соответствии с типовыми эпюрами; рельсы соединительных путей поступают готовыми; в случае заготовки на месте эту работу следует нормировать по § Е16-87; контррельсы поступают скомплектованными с рельсами, сверление в рельсах отверстий для болтов и крепление контррельсов с постановкой вкладышей и шайб одновременно с монтажом перевода следует нормировать по § Е16-88; при монтаже одиночных стрелочных переводов из готовых звеньев-блоков пакеты звеньев подаются к месту укладки на железнодорожных платформах; сверление отверстий в брусьях и шпалах электродрелями, раскладка металлических частей перевода железнодорожным краном или вручную, забивка костылей механическими костылезабивателями или костыльными молотками, ввертывание шурупов электрическими ключами или ручными торцовых ключами, монтаж стыков путевыми гаечными ключами.

3. После монтажа стрелочных переводов и глухих пересечений производится выправка их в профиле и плане для пропуска рабочих поездов.

§ Е16-14. Монтаж звеньев-блоков одиночных стрелочных переводов на звеносборочной базе

Указания по применению норм

Нормами настоящего параграфа предусмотрен монтаж звеньев-блоков стрелочных переводов с маркой

крестовины 1/11 и 1/9 из трех звеньев-блоков, с маркой крестовины 1/6 из двух звеньев-блоков.

Нормы времени и расценки на 1 перевод

Наименование и состав работ	Состав звена	Переводы из рельсов типов				
		P65	P50, P43	Марка крестовины		
		1/9, 1/11	1/9, 1/11			
		1/6				
Монтаж звеньев-блоков одиночных стрелочных переводов	Машинисты	3,62 (1,81) 3—57		2,64 (1,32) 2—60	A	
	Монтеры пути	59,62 44—57,2	57,62 43—22,2	35,86 26—90,6	B	
В том числе: Укладка брусьев и шпал в пакеты вручную 1. Подбор брусьев по длине. 2. Укладка шпал и брусьев в пакеты.	Монтеры пути 3 разр.	3,8 2—66	3,6 2—52	2,3 1—61	1	
	Машинист 6 разр.—1 Помощник машиниста 5 разр.—1	1,32 (0,66) 1—30		0,66 (0,33) 0—65	2	
Раскладка пакетов брусьев и шпал железнодорожным краном 1. Строповка пакетов брусьев и шпал. 2. Перемещение их к месту укладки. 3. Укладка и расстроповка.	Монтеры пути 3 разр.	1,32 0—92,4		0,66 0—46,2	3	
	Монтеры пути 3 разр.	3,5 2—45	3,3 2—31	2,1 1—47	4	
Раскладка брусьев и шпал по эпюре 1. Подбор брусьев и шпал по длине. 2. Раскладка брусьев и шпал. 3. Выравнивание концов по шнуру.	Машинист 6 разр.—1 Помощник машиниста 5 разр.—1	2,3 (1,15) 2—27		1,98 (0,99) 1—95	5	

Продолжение

Наименование и состав работ	Состав звена	Переводы из рельсов типов				
		P65	P50, P43			
		Марка крестовины				
		1/9,1/11	1/9,1/11	1/6		
1. Строповка металлических частей. 2. Перемещение их краном к месту укладки. 3. Укладка с расстroppовкой.	Монтеры пути 3 разр		2,3 1—61	1,98 1—39	6	
Монтаж стыков 1. Установка накладок 2. Сболтчивание на два болта.	То же		2,6 1—82	1,3 0—91	7	
Раскладка легких металлических частей (скреплений) вручную 1. Подноска скреплений. 2. Раскладка скреплений по концам шпал и брусьев.	Монтеры пути 2 разр	5,1 3—26	4,6 2—94	2,8 1—79	8	
Установка брусьев и шпал по меткам 1. Разметка краской на рельсах положения осей брусьев и шпал. 2. Установка их по меткам.	Монтеры пути 4 разр.—1 3 " —1	2,3 1—71	2,2 1—64	1,37 1—02	9	
Прикрепление металлических частей перевода 1. Установка и закрепление нитей по элюре. 2. Подведение подкладок под рельсы. 3. Сверление отверстий через подкладки для шурупов и костылей в брусьях и шпалах и антисептирование. 4. Забивка костылей механическими костылев забивателями. 5.	Монтеры пути 5 разр.—2 3 " —3	38 29—79	37 29—01	23 18—03	10	

Продолжение

Наименование и состав работ	Состав звена	Переводы из рельсов типов		
		P65	P50, P43	
		Марка крестовины		
		1/9, 1/11	1/9, 1/11	1/6
Ввертывание шурупов электрическими ключами.				
Демонтаж стыков 1. Снятие двух болтов. 2. Снятие накладок.	Монтеры пути 2 разр.	0,7 0—44,8	0,35 0—22,4	11
		a	b	v
				№

§ E16-15. Погрузка звеньев-блоков одиночных стрелочных переводов на платформы железнодорожным краном

Указания по применению норм

Нормами предусмотрена погрузка звеньев-блоков стрелочных переводов из рельсов Р65, Р50 и Р43, марки крестовины 1/11, 1/9 и 1/6.

Погрузка стрелочных переводов на платформы предусмотрена в соответствии с направлением и последовательностью их монтажа из трех звеньев-блоков с маркой крестовин 1/11, 1/9 и из двух звеньев-блоков с маркой крестовины 1/6.

Нормы времени и расценки на 1 перевод

Наименование и состав работ	Состав звена	Тип рельсов		
		P65	P50, P43	P50, P43
		Марка крестовины		
		1/11, 1/9	1/11, 1/9	1/6
Погрузочные работы при монтаже стрелочных переводов звеньями-блоками	Машинисты	2,4 (1,2) 2—36,4	2,34 (1,17) 2—3),5	1,66 (0,83) 1—63,6
	Монтеры пути	6,28 4—20,9	5,86 3—94,8	4,062 2—73,8

Продолжение

Наименование и состав работ	Состав звена	Тип рельсов			№	
		P63	P50, P43	P50, P43		
		Марка крестовины				
		1/11, 1/9	1/11, 1/9	1/6		
В том числе: Погрузка звеньев-блоков на платформу краном	<i>Машинист 6 разр.—I</i> <i>Помощник машиниста 5 разр.—I</i>	<i>1,2 (0,6)</i>	<i>0,8 (0,4)</i>	<i>0—78,8</i>	1	
1. Строповка звеньев-блоков. 2. Подъем, перемещение и укладка блоков на платформу железнодорожным краном. 3. Расстроповка блоков.	<i>Монтеры пути 3 разр.</i>	<i>2,4 1—38</i>	<i>1,6 1—12</i>	<i>0—12</i>	2	
Погрузка пакетов за-крестовинных брусьев на платформу	<i>Машинист 6 разр.—I</i> <i>Помощник машиниста 5 разр.—I</i>	<i>0,64 (0,32)</i>	<i>0,42 (0,21)</i>	<i>0—41,4</i>	3	
1. Строповка пакета. 2. Подъем, перемещение и укладка на платформу. 3. Расстроповка пакета.	<i>Монтеры пути 3 разр.</i>	<i>1,28 0—89,6</i>	<i>0,84 0—58,8</i>	<i>0—58,8</i>	4	
Погрузка перевода-ного механизма на плат-форму	<i>Машинист 6 разр.—I</i> <i>Помощник машиниста 5 разр.—I</i>	<i>0,22 (0,11)</i>	<i>0—21,7</i>	<i>0—21,7</i>	5	
1. Строповка перевода-ного механизма. 2. Подъем, перемещение и укладка на плат-форму. 3. Расстроповка перевода-ного механизма.	<i>Монтеры пути 3 разр</i>	<i>0,22 0—15,4</i>	<i>0—15,4</i>	<i>0—15,4</i>	6	
Погрузка накладок, подкладок, костылей, болтов	<i>Монтеры пути 1 разр.</i>	<i>1,7 1—90,3</i>	<i>1,4 0—82,6</i>	<i>0,962 0—56,8</i>	7	
Погрузка рельсовых рубок	<i>Машинист 6 разр.—I</i> <i>Помощник машиниста 5 разр.—I</i>	<i>0,34 (0,17)</i>	<i>0,28 (0,14)</i>	<i>0,22 (0,11)</i>	8	
	<i>Монтеры пути 3 разр.</i>	<i>0,68 0—47,6</i>	<i>0,56 0—39,2</i>	<i>0,44 0—30,8</i>	9	
		a	b	v		

§ Е16-16. Монтаж одиночных стрелочных переводов из готовых звеньев-блоков

Указания по применению норм

Укладка звеньев-блоков на земляное полотно предусмотрена железнодорожным краном

Монтаж стрелочных переводов предусмотрен при марке крестовины 1/11, 1/9, из трех звеньев блоков, при марке крестовины 1/6 — из двух звеньев-блоков.

Укладка брусьев, шпал и металлических частей за крестовиной, а также прикрепление их к брусьям и шпалам в нормах настоящего параграфа не учтены и должны оплачиваться отдельно.

Нормы времени и расценки на 1 перевод

Наименование и состав работ	Состав звена	Перевод из рельсов типа				
		P65	P50, P43			
		Марка крестовины				
		1/9, 1/11	1/9, 1/11	1/6		
Монтаж одиночных стрелочных переводов из готовых звеньев-блоков	Машинисты	2 <u>(1)</u> 1—97		1,48 (0,74) 1—46	A	
	Монтеры пути	6,86 5—31,2	7,6 5—83	5,97 4—63,7	B	
В том числе: Укладка звеньев-блоков на земляное полотно краном 1. Снятие переводного механизма. 2. Снятие пакета брусьев. 3. Укладка звеньев-блоков на земляное полотно со стыкованием их накладками на два болта.	Машинист 6 разр.—1 Помощник машиниста 5 разр.—1	2 <u>(1)</u> 1—97		1,48 (0,74) 1—46	1	
	Монтеры пути 5 разр.—1 3 » —3	4 3—01		2,96 2—23	2	
Постановка недостающего количества болтов в стыках	Монтеры пути 3 разр.	0,76 0—53,2	1,5 1—05	0,91 0—63,7	3	
Установка и регулировка переводного механизма и запорных закладок	Монтеры пути 6 разр.—1 5 » —1 3 » —2		2,1 1—71		4	
		a	b	v	№	

§ Е16-17. Монтаж одиночных стрелочных переводов из отдельных элементов

Указания по применению норм

Нормами предусмотрен монтаж одиночных стрелочных переводов с маркой крестовины

1/18, 1/11, 1/9 и 1/6 с применением железнодорожного крана и механизированного инструмента.

Нормы времени и расценки на 1 перевод

Наименование и состав работ	Состав звена	Тип рельсов				А
		P65, P50	P65	P50, P43	P50, P43	
		Марка крестовины				
		1/18	1/11, 1/9	1/11, 1/9	1/6	
Монтаж одиночного стрелочного перевода с применением крана	Машинисты	7,2 (3,6) 7—99	5 (2,5) 4—93		4,34 (2,17) 4—27	Б
	Монтеры пути	155,4 117—28	91,3 68—71	88,4 66—52	65,24 48—99,8	
В том числе: Укладка переводных брусьев и шпал в пакеты с подбором по длине	Монтеры пути 3 разр.	9,8 6—86	5,4 3—78	5,2 3—84	4 2—80	1
Раскладка железнодорожным краном пакетов брусьев и шпал 1. Строповка пакета. 2. Перемещение пакета к месту укладки. 3. Укладка пакета на земляное полотно с расстроповкой.	Машинист 6 разр.—1 Помощник машиниста 5 разр.—1	2,6 (1,3) 2—56		1,4 (0,7) 1—38	1,14 (0,57) 1—12	2

	<i>Монтеры пути 3 разр.</i>	$\frac{2,6}{1-82}$	$\frac{1,4}{0-98}$	$\frac{1,14}{0-79,8}$	3
Раскладка переводных брусьев после укладки краном 1. Подбор брусьев по длине. 2. Раскладка брусьев с выравниванием концов по шнуру.	<i>Монтеры пути 3 разр.</i>	$\frac{9,9}{6-93}$	$\frac{5,5}{3-85}$	$\frac{5,1}{3-57}$	$\frac{3,8}{2-66}$ 4
Раскладка тяжелых металлических частей краном 1. Строповка металлических частей. 2. Перемещение их к месту укладки. 3. Укладка с расстроповкой.	<i>Машинист 6 разр. — 1 Помощник машиниста 5 разр. — 1</i>	$\frac{4,6}{(2,3)}4-53$	$\frac{3,6}{(1,8)}3-55$	$\frac{3,2}{(1,6)}3-15$	5
	<i>Монтеры пути 3 разр.</i>	$\frac{4,6}{3-22}$	$\frac{3,6}{2-52}$	$\frac{3,2}{2-24}$	6
Раскладка легких металлических частей (скреплений) 1. Подноска скреплений. 2. Раскладка их по концам шпал.	<i>Монтеры пути 2 разр.</i>	$\frac{10}{6-40}$	$\frac{6,9}{4-42}$	$\frac{5,5}{3-52}$	$\frac{4,2}{2-69}$ 7
Сдвижка металлических частей стрелочного перевода перед монтажом стыков	<i>Монтеры пути 3 разр.</i>	$\frac{4,5}{3-15}$	$\frac{2,5}{1-75}$	$\frac{1,8}{1-26}$	8

Продолжение

86

Наименование и состав работ	Состав звена	Тип рельсов				Марка крестовины	1/6
		P65, P50	P65	P50, P43	P50, P43		
		1/18	1/11, 1/9	1/11, 1/9			
Монтаж стыков 1 Смазка накладок и болтов 2 Установка накладок 3 Сболчивание стыка с установкой пружинных шайб	Монтеры пути 3 разр		<u>3,4</u> <u>2—38</u>		<u>4,2</u> <u>2—94</u>	<u>4,2</u> <u>2—94</u>	9
Установка шпал и брусьев по меткам 1 Разметка краской на рельсах положения осей брусьев и шпал. 2 Установка их по меткам	Монтеры пути 4 разр — 1 3 » — 1		<u>8</u> <u>5—96</u>	<u>4,5</u> <u>3—35</u>	<u>4,3</u> <u>3—20</u>	<u>3,6</u> <u>2—68</u>	10
Прикрепление металлических частей перевода 1 Установка и закрепление нити по эпюре 2 Подведение подкладок под рельсы 3 Сверление отверстий через подкладки для костылей и шурупов 4 Забивка костылей механическими костылезабивателями 5 Ввертывание шурупов электроключами 6 Монтаж связных полос	Монтеры пути 5 разр — 2 3 » — 3		<u>81</u> <u>63—50</u>	<u>44,5</u> <u>34—89</u>	<u>43</u> <u>33—71</u>	<u>30</u> <u>23—52</u>	11

Установка и регулировка переводного механизма и запорных закладок	<i>Монтеры пути</i> 6 разр. — 1 5 » — 1 3 » — 2		$\frac{2,1}{1-77}$		12
Выправка стрелочного перевода для пропуска рабочих поездов 1. Регулировка перевода в плане. 2. Подъемка перевода в местах просадок и перекосов. 3. Подштопка просевших брусьев и шпал.	<i>Монтеры пути</i> 5 разр. — 4 3 » — 6	19,5 15—29	11,5 9—02	7,2 5—64	13
		a	b	v	г №

П р и м е ч а н и е. При монтаже одиночного стрелочного перевода с применением механизированного инструмента Н. вр. и Расц. умножать на 1,2 (ПР-1).

§ E16-18. Монтаж двойных перекрестных стрелочных переводов

Указания по применению норм

Нормами настоящего параграфа предусмотрен монтаж двойных перекрестных стре-

лочных переводов из рельсов типа Р65, Р50, Р43 с маркой крестовины 1/9 с помощью железнодорожных кранов.

Нормы времени и расценки на 1 перевод

Наименование и состав работ	Состав звена	Тип рельсов		
		P65	P50	P43
Монтаж двойных перекрестных стрелочных переводов	Машинисты		6,82 (3,41)	
	Монтеры пути	102,12 75—67,4	102,32 75—88,4	107,22 79—58,4
В том числе. Укладка переводных брусьев и шпал в пакеты с подбором их по длине	Монтеры пути 3 разр.		5,9 <u>4—13</u>	1
Раскладка железно-дорожным краном пакетов брусьев и шпал 1. Строповка пакета. 2. Перемещение пакета к месту укладки 3 Укладка пакета на земляное полотно с расстроповкой.	Машинист 6 разр.—I Помощник машиниста 5 разр.—I		1,42 (0,71) <u>1—40</u>	2
	Монтеры пути 3 разр.		1,42 <u>0—99,4</u>	3
Раскладка переводных брусьев по эпюре по земляному полотну после укладки пакетов 1. Подбор брусьев по длине. 2. Раскладка брусьев с выравниванием концов по шнуру.	Монтеры пути 3 разр.		6,1 <u>4—27</u>	4
Раскладка тяжелых металлических частей краном по разложенными брусьям и шпallам 1. Строповка металлических частей. 2. Перемещение их к месту укладки. 3. Укладка с расстроповкой.	Машинист 6 разр.—I Помощник машиниста 5 разр.—I		5,4 (2,7) <u>5—32</u>	5
	Монтеры пути 3 разр.		10,8 <u>7—58</u>	6

Продолжение

Наименование и состав работ	Состав звена	Тип рельсов			
		P65	P50	P43	
Раскладка легких металлических частей (скреплений) вручную 1. Подноска скреплений. 2. Раскладка скреплений на концы шпал и брусьев.	Монтеры пути 2 разр.	8,5 5—44	7,4 4—74	8,3 5—31	7
Установка тяжелых металлических частей перевода вручную перед монтажом стыков	Монтеры пути 3 разр.		5 3—50		8
Монтаж стыков 1. Смазка накладок и болтов 2. Установка накладок. 3. Сборчивание стыков с установкой пружинных шайб.	To же	5,5 3—85		6,8 4—76	9
Разметка краской положения осей брусьев с установкой их по меткам	Монтеры пути 4 разр.—1 3 » —1		4,5 3—35		10
Прикрепление металлических частей перевода к брусьям механическими костылезабивателями 1. Подведение подкладок под рельсы. 2. Сверление и антисептирование отверстий через подкладки для шурупов и костылей в брусьях. 3. Ввертывание шурупов электрошуруповертами 4. Забивка костылей механическими костылезабивателями.	Монтеры пути 5 разр.—2 3 » —3		22 17—25	26 20—38	11
Монтаж связных полос	Монтеры пути 3 разр.		6 4—20		12

Продолжение

Наименование и состав работ	Состав эвена	Тип рельсов		
		P65	P50	P43
Установка и регулировка переводных механизмов				
1. Установка станка 2 Установка переводной и фонарной тяг. 3 Регулировка переводного механизма 4 Сверление отверстий в брусьях для шурупов 5 Прикрепление станин 6 Установка фонаря.	<i>Монтеры пути</i> 6 разр.—1 3 » —1		4,1 <u>3—61</u>	13
Установка закладок на стрелках	<i>Монтеры пути</i> 5 разр.—1 3 » —1		1,8 <u>1—45</u>	14
1. Установка закладок 2 Регулировка их				
Выправка перевода для пропуска рабочих поездов	<i>Монтеры пути</i> 5 разр.—4 3 » —6		20,5 <u>16—07</u>	15
1 Регулировка перевода в плане 2 Подъемка перевода в местах просадок и перекосов. 3 Подштопка просевших брусьев и шпал,				
		a	b	v №

П р и м е ч а н и е. При монтаже двойного перекрестного стрелочного перевода с применением механизированного инструмента Н вр. и Расц. умножать на 1,3 (ПР-1).

§ E16-19. Монтаж глухих пересечений

Указания по применению норм

Нормами настоящего параграфа предусмотрен монтаж глухих пересечений с применением железнодорожного крана и механизированного инструмента.

Нормы времени и расценки на 1 пересечение

Наименование и состав работ	Состав звена	Тип рельсов			
		P65	P50	P43	P50
		Марки крестовины			
		2/11, 2/9	2/11, 2/9	2/11, 2/9	2/6
Монтаж глухого пересечения с применением железнодорожного крана и механизированного инструмента	Машинисты		6,12 (3,06)		3,04 (1,52)
			6—93		2—99
В том числе Укладка переводных брусьев и шпал в пакеты с подбором по длине	Монтеры пути	55,22 40—67,4	56,02 41—33,4	62,92 46—54,4	47,26 35—25,4
	Монтеры пути 3 разр		4,6 3—22		3,5 2—45
Раскладка железнодорожным краном пакетов брусьев и шпал 1 Строповка пакета 2 Перемещение пакета к месту укладки 3 Укладка пакета на земляное полотно с рас- строповкой.	Машинист 6 разр — 1 Помощник машиниста 5 разр — 1		1,32 (0,66)		1,12 (0,56)
	Монтеры пути 3 разр		1—30		1—10
Раскладка переводных брусьев и шпал по эпюре после укладки краном	Монтеры пути 3 разр		1,32 0—92,4		1,12 0—78,4
			4,4 3—08		3,3 2—31

Продолжение

92

Наименование и состав работ	Состав звена	Тип рельсов				
		P65	P50	P43	P50	
		Марки крестовины				
		2/11, 2/9	2/11, 2/9	2/11, 2/9	2/6	
Раскладка тяжелых металлических частей краном по разложенным брусьям и шпалам 1. Строповка металлических частей. 2. Перемещение их к месту укладки. 3. Укладка с расстроповкой.	Машинист 6 разр. — 1 Помощник машиниста 5 разр. — 1	<u>4,8</u> <u>(2,4)</u>		<u>1,92</u> <u>(0,96)</u>		5
	Монтеры пути 3 разр.	<u>4,8</u> <u>3—36</u>		<u>1,92</u> <u>1—34</u>		6
Раскладка легких металлических частей (скреплений) вручную 1. Подноска скреплений. 2. Раскладка скреплений на концы шпал и брусьев.	Монтеры пути 2 разр.	<u>4,8</u> <u>3—07</u>	<u>4,1</u> <u>2—62</u>	<u>5,5</u> <u>3—52</u>	<u>3,1</u> <u>1—38</u>	7
Сдвижка тяжелых металлических частей перед монтажом стыков	Монтеры пути 3 разр.	<u>2,5</u> <u>1—75</u>				8
Монтаж стыков 1. Смазка накладок и болтов 2. Установка накладок. 3. Сболтывание стыков с установкой пружинных шайб.	Монтеры пути 3 разр.	<u>3,4</u> <u>2—38</u>	<u>4,2</u> <u>2—94</u>	<u>2,1</u> <u>1—47</u>		9

Разметка краской положения осей брусьев и шпал с установкой их по меткам	<i>Монтеры пути</i> 4 разр. — 1 3 » — 1		<u>4,1</u> 3—05		<u>3,5</u> 2—61	10
Прикрепление металлических частей перевода к брусьям 1. Подведение подкладок под рельсы. 2. Сверление и антисептирование отверстий через подкладки для шпуров и костылей. 3. Вертывание шурупов электрошуруповертами. 4. Забивка костылей электропневматическими молотками.	<i>Монтеры пути</i> 5 разр. — 2 3 » — 3	<u>11,3</u> 8—86	<u>12</u> 9—41	<u>17,5</u> 13—72	<u>12,22</u> 9—58	11
Выправка глухого пересечения для пропуска рабочих поездов 1. Регулировка пересечения в плане. 2. Подъемка пересечения в местах просадок и перекосов. 3. Подштопка просевших брусьев и шпал.	<i>Монтеры пути</i> 5 разр — 4 3 » — 6		<u>14</u> 10—98			12
		a	b	v	g	№

Примечание. При монтаже глухого пересечения с применением механизированного инструмента Н. вр. и Расц. умножать на 1,3(ПР-1).

§ E16-20. Демонтаж одиночных стрелочных переводов звеньями-блоками

Указания по применению норм

Нормами предусмотрен демонтаж стрелочных переводов с маркой крестовины 1/11 и 1/9 тремя блоками: первый блок-звено с рамными рельсами и остряками, второй блок-зве-

но с первой половиной переводной кривой, третий блок-звено с крестовиной и второй половиной переводной кривой.

Стрелочные переводы с маркой крестовины 1/6 демонтируют двумя блоками: первый блок-звено с рамными рельсами и остряками, вто-

66 рой блок-звено — с крестовиной и переводной кривой.

Демонтаж стрелочных переводов предусмотрен с соседнего пути или впереди себя.

При демонтаже с соседнего пути демонтируют стыки полностью, а при демонтаже с этого же пути оставляют накладки и два болта на стыках нитей для прохода крана.

Нормы времени и расценки на 1 перевод

Наименование и состав работ	Состав звена	Перевод из рельсов типа				
		P65	P50, P43			
		Марка крестовины				
		1/9, 1/11	1/9, 1/11	1/6		
Демонтаж стрелочного перевода звенями блоками железнодорожным краном при нахождении его	на одном пути с демонтируемым переводом	Машинисты	2,4 (1,2) 2—36	1,66 (0,83) 1—64	A	
		Монтеры пути	6,9 4—95	8,8 6—17	6,22 4—36	
	на соседнем пути с демонтируемым переводом	Машинисты	1,78 (0,89) 1—75	1,26 (0,63) 1—24	B	
		Монтеры пути	6,26 4—41	6,96 4—86	5,02 3—50	
В том числе:		Монтеры пути 2 разр.	2,1 1—34	4 2—56	2,9 1—86	
Демонтаж стыков при нахождении крана на одном пути с демонтируемым переводом						
1. Снятие двух или четырех болтов на стыках.					1	

2 Расшивка брусьев 3 Отсоединение переводного механизма 4. Зашивка одного остряка накладкой

Демонтаж стыков при нахождении крана на соседнем пути с демонтируемым переводом

1 Разболчивание всех болтов 2 Снятие шайб и навинчивание гаек на болты на 1—2 оборота.
3 Снятие накладок 4 Расшивка брусьев 5 Отсоединение переводного механизма.

То же	<u>2,7</u> <u>1—73</u>	<u>3,4</u> <u>2—18</u>	<u>2,5</u> <u>1—60</u>	2
-------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---

Снятие, погрузка на платформу и укладка на обочину звеньев-блоков и переводного механизма железнодорожным краном при нахождении его

на одном пути с демонтируемым переводом	<i>Машинист 6 разр — 1 Помощник машиниста 5 разр. — 1</i>	<u>2,4</u> (1,2) <u>2—36</u>	<u>1,66</u> (0,83) <u>1—64</u>	3
	<i>Монтеры пути 5 разр — 1 3 » — 3</i>	<u>4,8</u> <u>3—61</u>	<u>3,32</u> <u>2—50</u>	4

1. Снятие оставшихся двух болтов в стыках и накладках (при нахождении крана на одном пути с демонтируемым переводом). 2. Строповка блоков 3 Подъем и перемещение блоков 4 Укладка блоков на платформу или на обочину и расстроповка их. 5 Погрузка переводного механизма на платформу или укладка на обочину.

на соседнем пути с демонтируемым переводом	<i>Машинист 6 разр — 1 Помощник машиниста 5 разр — 1</i>	<u>1,78</u> (0,89) <u>1—75</u>	<u>1,26</u> (0,63) <u>1—24</u>	5
	<i>Монтеры пути 5 разр — 1 3 разр</i>	<u>3,56</u> <u>2—68</u>	<u>2,52</u> <u>1—90</u>	6

а	б	в	№
---	---	---	---

**§ Е16-21. Демонтаж одиночных стрелочных переводов отдельными элементами
Указания по применению норм**

Нормами предусмотрен демонтаж одиночных стрелочных переводов типа Р65, Р50, Г43 с маркой крестовины 1/18, 1/11, 1/9, 1/6.

Нормами предусмотрено снятие тяжелых металлических частей и переводных механизмов железнодорожным краном.

Нормы времени и расценки на 1 перевод

Наименование и состав работ	Состав звена	Тип рельсов					
		P65, P50	P65	P50, P43	P50, P43		
		Марка крестовины					
		1/18	1/11, 1/9	1/11, 1/9	1/6		
Демонтаж одиночных стрелочных переводов с применением крана и механизированного инструмента	Машинисты	2,8 <u>(1,4)</u> 2—76	2,2 <u>(1,1)</u> 2—17	2,2 <u>(1,1)</u> 2—17	1,9 <u>(0,95)</u> 1—87	A	
	Монтеры пути	53,8 35—67	36,2 24—04	34 22—66	27,9 18—58	B	
В том числе:							
Демонтаж стыков							
1. Снятие болтов 2. Снятие накладок. 3. Надевание шайб на болты и навинчивание гаек на снятые болты. 4. Укладка накладок и болтов в кучи.	Монтеры пути 2 разр.		3,3 2—11		4,6 2—94	1	

Выдергивание костылей и укладка их в кучи	<i>Монтеры пути</i> 3 разр	$\frac{6,8}{4-76}$	$\frac{4,5}{3-15}$	$\frac{5,1}{3-57}$	$\frac{3,8}{2-66}$	2
Вывертывание шурупов торцевыми ключами и укладка их в кучи	<i>Монтеры пути</i> 2 разр	$\frac{13,5}{8-64}$	$\frac{7,9}{5-96}$	$\frac{5,4}{3-46}$	$\frac{3,9}{2-50}$	3
Снятие тяжелых металлических частей краном 1 Строповка металлических частей 2 Подъем и перемещение металлических частей 3 Укладка в штабель и расстроповка их	<i>Машинист</i> 6 разр — 1 <i>Помощник</i> <i>машиниста</i> 5 разр — 1	2,8 $(1,4)$ 2—76	2,2 $(1,1)$ 2—17	2,2 $(1,1)$ 2—17	1,9 $(0,95)$ 1—87	4
	<i>Монтеры пути</i> 5 разр — 1 3 » — 1	$\frac{2,8}{2-25}$	$\frac{2,2}{1-77}$	$\frac{2,2}{1-77}$	$\frac{1,9}{1-53}$	5
Демонтаж связных полос	<i>Монтеры пути</i> 2 разр			$\frac{2,8}{1-79}$		6
Уборка скреплений с брусьев и шпал, относка и укладка их в кучи	<i>To же</i>	$\frac{10}{6-40}$	$\frac{6,9}{4-42}$	$\frac{5,5}{3-52}$	$\frac{4,2}{2-69}$	7
Вытаскивание брусьев и шпал из балласта, относка и укладка их в штабель	»	$\frac{8,3}{5-31}$	$\frac{4,7}{3-91}$	$\frac{4,5}{2-88}$	$\frac{3,7}{2-37}$	8
Планировка балластной призмы	<i>Монтеры пути</i> 3 разр	$\frac{6,3}{4-41}$		$\frac{3,9}{2-73}$	$\frac{3}{2-10}$	9
		a	b	v	g	№

Примечание. При демонтаже одиночного стрелочного перевода с применением механизированного инструмента Н вр и Расц умножать на 1,7 (Пр 1)

§ Е16-22. Демонтаж двойных перекрестных стрелочных переводов

Указания по применению норм

Нормами и расценками предусмотрен демонтаж двойных перекрестных стрелочных переводов из рельсов типа Р65, Р50, Р43 с маркой крестовины 1/9.

Нормы времени и расценки на 1 перевод

Наименование и состав работ	Состав звена	Тип рельсов			
		P65	P50	P43	
Демонтаж двойных перекрестных стрелочных переводов с применением железнодорожного крана	<i>Машинисты</i>		3,2 <u>(1,6)</u> 3—15		A
	<i>Монтеры пути</i>	55,8 36—90	55,1 36—46	54,2 36—07	B
В том числе:					
Демонтаж стыков					
1 Снятие болтов 2 Снятие накладок 3 Надевание шайб на болты и на- винчивание гаек на снятые болты, 4 Укладка накладок и болтов в ку- чи	<i>Монтеры пути</i> 2 разр.	4,9 3—14		6,9 4—42	1

*7

Выдергивание костылей и укладка их в кучи	Монтеры пути 3 разр.	<u>2,8</u> <u>1—96</u>	<u>2,9</u> <u>2—03</u>	<u>6,1</u> <u>4—27</u>	2
Вывертывание шурупов торцевыми ключами и укладка их в кучи	Монтеры пути 2 разр.	<u>18,5</u> <u>11—84</u>	<u>17</u> <u>10—88</u>	<u>12</u> <u>7—68</u>	3
Снятие тяжелых металлических частей железнодорожным краном 1. Строповка металлических частей. 2. Подъем и перемещение металлических частей. 3. Укладка их в штабель и расстроповка их.	Машинист 6 разр. — 1 Помощник машиниста 5 разр. — 1		<u>3,2</u> <u>(1,6)</u> <u>3—15</u>		4
	Монтеры пути 5 разр. — 1 3 » — 1		<u>3,2</u> <u>2—58</u>		5
Демонтаж связных полос	Монтеры пути 2 разр.		<u>5</u> <u>3—20</u>		6
Уборка скреплений с брусьев и шпал, отоска и укладка их в кучи	To же	<u>8,5</u> <u>5—44</u>	<u>7,4</u> <u>4—74</u>	<u>8,3</u> <u>5—31</u>	7
Вытаскивание брусьев и шпал из балласта, отоска и укладка их в штабели	»	<u>4,8</u> <u>3—07</u>		<u>4,6</u> <u>2—94</u>	8
Планировка балластной призмы	Монтеры пути 3 разр.		<u>8,1</u> <u>5—67</u>		9
		a	b	v	№

Примечание. При демонтаже двойного стрелочного перевода с применением механизированного инструмента Н. вр. и Расц. умножать на 2 (ПР-1).

§ Е16-23. Демонтаж глухих пересечений

Нормы времени и расценки на 1 пересечение

Наименование и состав работ	Состав звена	Тип рельсов			
		P65	P50, P43	P50	
		Марка крестовины			
		2/11, 2/9	2/11, 2/9		2/6
Демонтаж глухого пересечения с применением железнодорожного крана и механизированного инструмента	Машинисты	3 (1,5) 2—96		1,16 (0,58) 1—14	A
	Монтеры пути	26,2 17—69	26,9 18—14	30,1 20—33	19,26 12—76,4
Демонтаж стыков 1. Снятие болтов. 2. Снятие накладок. 3. Установка болтов в отверстия снятых накладок и надевание шайб на болты с навивчиванием гаек на болты. 4. Укладка накладок с болтами в кучи	Монтеры пути 2 разр.	3,3 2—11	4,6 2—94		2,6 1—66 1
Выдергивание костылей и укладка их в кучи	Монтеры пути 3 разр.	3,1 2—17	3,3 2—31	5,5 3—85	1,5 1—05 2

Вывертывание шурупов торцевыми ключами и укладка их в кучи	<i>Монтеры пути 2 разр.</i>	<i>3,7 2-37</i>	<i>3,6 2-30</i>	<i>3,2 2-05</i>	<i>4,5 2-38</i>	3
Снятие тяжелых металлических частей железнодорожным краном 1. Строповка металлических частей. 2. Подъем и перемещение металлических частей. 3. Укладка их в штабель и расстроповка.	<i>Машинист 6 разр. — 1 Помощник машиниста 5 разр. — 1</i>		<i>3 (1,5) 2-96</i>		<i>1,16 (0,58) 1-14</i>	4
	<i>Монтеры пути 5 разр. — 1 3 » — 1</i>		<i>3 2-42</i>		<i>1,16 0-93,4</i>	5
Вытаскивание брусьев и шпал, относка и укладка их в кучи	<i>Монтеры пути 2 разр.</i>		<i>4,3 2-75</i>		<i>3,7 2-37</i>	6
Уборка скреплений с брусьев и шпал, относка и укладка их в кучи	<i>To же</i>	<i>4,8 3-07</i>	<i>4,1 2-62</i>	<i>5,5 3-52</i>	<i>3,1 1-98</i>	7
Планировка балластной призмы	<i>Монтеры пути 3 разр.</i>		<i>4 2-80</i>		<i>2,7 1-89</i>	8
		a	b	v	g	№

10 Примечание. При демонтаже глухого пересечения с применением механизированного инструмента Н. вр. и Расц. умножать на К=1,7 (ПР-1).

ГЛАВА 4. БАЛЛАСТИРОВКА, ВЫПРАВКА ПУТИ И СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящая глава содержит Н.вр. и Расц. на подготовку пути и стрелочных переводов к балластировке, балластировку пути с применением электробалластеров и гидравлических домкратов, балластировку стрелочных переводов с применением гидравлических домкратов, выправку пути и стрелочных переводов после обкатки поездами и перед сдачей в эксплуатацию с применением специальных машин и механизированного инструмента.

2. Устройство отвода в конце участка балластировки пути нормами данной главы не предусмотрено и должно нормироваться по § Е16-99.

3. До начала балластировки должны быть исправлены повреждения сливной призмы, шпалы установлены по меткам, рельсо-шпальная решетка поставлена на ось, завезен и равномерно разгружен балласт в объеме, обеспечивающем подъемку на заданную высоту, разобраны временные переезды, сняты путевые и сигнальные знаки, мешающие производству работ, а также убраны строительные материалы с обочин в верхней части откосов земляного полотна.

К началу выправочных работ должна быть произведена обкатка пути поездной нагрузкой в соответствии с техническими условиями.

4. Нормами предусмотрена балластировка пути при выгрузке балласта вдоль пути из хоппер-дозаторов. При выгрузке балласта из полуwagonов или платформ по обе стороны пути, заброску его в путь перед подштокой и подбивкой шпал нормировать по § Е16-96.

5. Технические характеристики машин, применяемых на работах, предусмотренных в настоящей главе, приведены ниже.

Электробалластеры

Показатели	Тип		
	ЭЛБ-1	ЭЛБ-3	ЦНИИС-УРМЗ
Подъемная сила электромагнитного подъемника, т	30	44	44

Продолжение

Показатели	Тип		
	ЭЛБ-1	ЭЛБ-3	ЦНИИС-УРМЗ
Наибольшая высота подъемки пути за один проход, мм	400	350	350
Перекос пути по высоте головок рельсов, мм	±160	±200	±150
Рабочая скорость, км/ч, при:			
дозировке пути	до 15	до 15	10
подъемке »	» 10	» 10	6—10
Масса электробалластера, т	84,2	120	83,2
Длина, мм	46 000	49 300	39 165
Транспортная скорость, км/ч	50	50	50
Тип электростанции	ЖЭС-65	ЖЭС-60	ЖЭС-65

Моторный путеподъемник МПТС-1

Назначение	Подъемка и передвижка рельсо-шпальной решетки
----------------------	---

Скорость передвижения, км/ч:	
транспортная	42
рабочая	5—7
Максимальная высота подъемки рельсо-шпальной решетки, мм	400
Максимальное подъемное усилие домкратов, т	34
Величина максимального сдвига рельсо-шпальной решетки без перестановки домкратов, мм	130
Максимальное усилие передвижки, т	7,8
Производительность, км/смену при:	
подъемке рельсо-шпальной решетки на 250 мм с одновременным сдвигом ее	0,55
сдвиге рельсо-шпальной решетки грубой регулировке рельсо-шпальной решетки в плане . .	0,75
Масса машины, кг	5800
Мощность двигателя, кВт	29,4
Габариты, мм:	
длина	4600
ширина	2680
высота	2435

Путерихтовочная машина ПРМ-1

Тип машины	Самоходная точечного действия
----------------------	-------------------------------

Продолжение

Максимальная величина сдвигки рельсо-шпальной решетки за один прием, мм:

без подъемки рельсо-шпальной решетки	150
с подъемкой рельсо-шпальной решетки	300

Максимальное усилие для сдвигки рельсо-шпальной решетки, развивающееся рихтовочным механизмом, кг .

8000

Привод исполнительных органов гидравлический

Максимальная величина заглубления анкера от головки рельсов, мм

600

Максимальный угол поворота анкера в обе стороны от вертикали

17° 30"

Максимальная скорость передвижения машины по рельсовому пути своим ходом, км/ч

30

Габариты, мм:

длина	2900
ширина	1774
высота	2180

Масса машины, кг

2900

Техническая производительность при регулировке рельсо-шпальной решетки, м/ч:

грубои	250—300
чистой	150—200

Шпалоподбивочная машина ШПМ-02

Скорость передвижения от шпалы к шпale, км/ч

2,2—13,5

Транспортная скорость, км/ч

4,16—25,3

Количество подбоек, шт.

16

Габариты, мм:

длина	6420
ширина	2685
высота	2640

Масса машины, кг:

с комплектующим оборудованием	15335
конструктивная	14300

Силовая установка Двигатель 2ДБ

Мощность двигателя, кВт (л. с.)

88,2 (120)

Компрессор ВПЗ-4/9

Рабочее давление, Па(кгс/см²)

88,2(9)

Затрачиваемая мощность кВт (л. с.)

28,7 (39)

§ Е16-24. Подготовка пути и стрелочных переводов к балластировке

Состав работы

- Исправление повреждений сливной призмы с засыпкой и трамбованием просевших мест, срезкой бугров и планировкой.
- Частичная перегонка шпал или брусьев с вывешиванием домкратами.
- Регулировка рельсо-шпальной решетки или стрелочного перевода в плане.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование объектов работ	Состав эвака монтеров пути	Измеритель	Н. вр.	Расц	№
Путь	5 разр.—1 3 » —42	1 км	253	178—34	1
Стрелочные переводы	одиночные	5 разр.—1 3 » —12	1 перевод	21,5	15—40
	двойные перекрестные	То же	то же	30	21—49
					3

§ Е16-25. Балластировка пути электробалластерами

Указания по применению норм

Нормами и расценками предусмотрена балластировка пути с деревянными шпалами, дозировка балласта в путь, осуществляемая за один-два прохода при скорости движения до 15 км/ч и подъемка рельсо-шпальной решетки за один проход при скорости движения до 10 км/ч.

А. ПЕСЧАНЫЙ БАЛЛАСТ

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Таблица 1

Наименование и состав работ	Состав звена	Тип рельсов								
		P65		P50		P43				
		Число щепал на 1 км								
		2000	1840, 1600	2000	1840, 1600	1440	1840	1600	1440	
Балластировка пути электробалластером ЭЛБ-1, ЭЛБ-3, ЦНИИС-УРМЗ	Машинисты				3,12 (1,56) 3—06,9				A	
	Монтеры пути	150,12 105—71,4	130,12 91—63,4	140,12 98—67,4	125,12 88—10,4	110,12 77—54,4	130,12 91—63,4	115,12 81—06,4	105,12 74—02,4	B
В том числе: Дозировка ранее выгруженного балласта в путь	Машинист 6 разр.—1 Помощник машиниста 5 разр.—1				0,72 (0,36) 0—70,9				1	
	Монтеры пути 3 разр.				0,72 0—50,4				2	

Подъемка рельсо-шпальной решетки на балласт с обкаткой пути	Машинист б разр.—1 Помощник машиниста б разр.—1									2,4 (1,2) 2—36	3
	Монтеры пути 3 разр.									2,4 1—68	4
Выправка пути для пропуска рабочих поездов											
1. Регулировка рельсо-шпальной решетки в плане. 2. Подъемка рельсо-шпальной решетки домкратами в местах просадок и перекосов. 3. Подштопка просевших шпал. 4. Оправка балластного слоя.	Монтеры пути 5 разр.—1 3 » —18 2 » —2	147 103—53	127 89—45	137 96—49	122 85—92	107 75—36	127 89—45	112 78—88	102 71—84		5
	a	б	в	г	д	е	ж	з		№	

Б. ГРАВИЙНЫЙ БАЛЛАСТ

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Наименование и состав работ	Состав звена	Тип рельсов								
		P65			P50			P43		
		Число шпал на 1 км								
		2000	1840, 1600	2000	1840, 1600	1440	1840	1600	1440	
Балластировка пути электробалластером ЭЛБ-1, ЭЛБ-3, ЦНИИС-УРМЗ	Машинисты					3,12				A
						(1,56)				
						3—36,9				
В том числе: Дозировка ранее выгруженного баласта в путь	Монтеры пути	173,12	149,12	159,12	144,12	125,12	149,12	130,12	120,12	B
		121—91,4	105—91,4	112—95,4	101—49,4	88—10,4	105—91,4	91—63,4	84—58,4	
	Машинист 6 разр.—1 Помощник машиниста 5 разр.—1					0,72				1
						(0,36)				
						0—70,9				
	Монтеры пути 3 разр.					0,72				2
						0—50,4				

Подъемка рельсо-шпальной решетки на балласт с обкапкой пути	<i>Машинист 6 разр.—1</i>						<i>2,4</i>			3
	<i>Помощник машиниста 5 разр.—1</i>						<i>(1,2)</i>		<i>2—36</i>	
	<i>Монтеры пути 3 разр.</i>						<i>2,4</i>		<i>1—58</i>	4
Выправка пути										
1. Регулировка рельсо-шпальной решетки в плане.										
2 Подъемка рельсо-шпальной решетки домкратами в местах просадок и перекосов 3. Подштолка просевших шпал 4 Оправка балластного слоя.	<i>Монтеры пути 5 разр.—1</i>	170	146	156	141	122	146	127	117	5
	<i>3 " —18</i>	119—73	102—83	109—87	99—31	85—92	102—83	89—45	82—40	
	<i>2 " —2</i>									
	a	b	v	g	d	e	ж	з	№	

В. ЩЕБЕНОЧНЫЙ БАЛЛАСТ

Таблица 3

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Наименование и состав работ	Состав работ	Тип рельсов								
		P65		P50		P43				
		Число шпал на 1 км								
		2000	1840, 1600	2000	1840, 1600	1440	1840	1600	1440	
Балластировка пути электробалластером ЭЛБ-1, ЭЛБ-3, ЦНИИС-УРМЗ	Машинисты					3,12 <hr/> (1,56) <hr/> 3—06,9				A
	Монтеры пути	196,12 138—11,4	186,12 131—07,4	196,12 138—11,4	177,12 124—73,4	157,12 110—54,4	177,12 124—73,4	162,12 114—16,4	148,12 104—30,4	B
В том числе: Дозировка ранее выгруженного балласта в путь	Машинист 6 разр.—1 Помощник машиниста 5 разр.—1					0,72 <hr/> (0,36) <hr/> 0—70,9				1
	Монтеры пути 3 разр.					0,72 <hr/> 0—50,4				2

Подъемка рельсо-шпальной решетки на балласт с обкаткой пути	<i>Машинист 6 разр.—1</i>									2,4 <u>(1,2)</u> 2—36	3
	<i>Монтеры пути 3 разр.</i>									2,4 1—68	
Выправка пути											
1. Регулировка рельсо-шпальной решетки в плане.											
2. Подъемка рельсо-шпальной решетки домкратами в местах просадок и перекосов.											
3. Подбивка просевших шпал.											
4. Оправка балластного слоя.											
	<i>Монтеры пути 5 разр.—1</i>	193	183	193	174	154	174	159	145		5
	<i>3 разр.—18</i>	135—93	128—89	135—93	122—55	108—46	122—55	111—98	102—12		
	<i>2 разр.—2</i>										
	a	б	в	г	д	е	ж	з	№		

Г. АСБЕСТОВЫЙ БАЛЛАСТ

Таблица 4

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Наименование и состав работ	Состав звена	Тип рельсов								
		P65			P50			P13		
		Число шпал на 1 км								
		2000	1840, 1600	2000	1840, 1600	1410	1840	1600	1440	
Балластировка пу- ти электробалла- стером ЭЛБ-1, ЭЛБ-3, ЦНИИС- УРМЗ	Машинисты					3,12				A
						(1,56)				
						3—06,9				
В том числе: Дозировка ранее выгруженного бал- ласта в путь	Монтеры пути	178,12	153,12	163,12	148,12	128,12	153,12	133,12	123,12	B
		125—43	107—83	114—87	104—30	90—22	107—83	93—74	86—70	
	Машинист 6 разр.—1					0,72				1
	Помощник машиниста 5 разр.—1					(0,36)				
						0—70,9				
	Монтеры пути 3 разр.					0,72				2
						0—50,4				

Подъемка рельсо-шпальной решетки на балласт с обкаткой пути	<i>Машинист б разр.—1</i>						2,4			3
	<i>Помощник машиниста 5 разр.—1</i>						(1,2)			
<i>Монтеры пути 3 разр.</i>							2,4			4
							1—68			
Выправка пути										
1. Регулировка рельсо-шпальной решетки в плане. 2. Подъемка рель- со-шпальной ре- шетки домкратами в местах просадок и перекосов. 3. Подштопка про- севших шпал. 4. Оправка балласт- ного слоя.	<i>Монтеры пути 5 разр.— 1 3 разр.—18 2 разр.— 2</i>	175	150	160	145	125	150	130	120	5
		123—25	105—65	112—69	102—12	88—04	105—65	91—56	84—52	
		а	б	в	г	д	е	ж	з	№

Приложение. Н. вр. и Расц. по строкам № 1—4 табл. 1—4 предусмотрена работа балластировочных машин при наличии одного препятствия на 1 км пути. При другом количестве препятствий Н. вр. и Расц. по строке № 1 умножать: при двух препятствиях на 1 км пути — на 1,3 (ПР-1); при одном препятствии на 2 км — на 0,85 (ПР-2); при одном препятствии на 4 км — на 0,75 (ПР-3).

§ Е16-26. Балластировка пути с применением гидравлических домкратов

Указания по применению норм

Нормами настоящего параграфа предусмотрена балластировка пути с применением гидравлических домкратов и механизированного инструмента.

Каждая пара домкратов устанавливается при подъемке рельсо-шпальной решетки под каждую рельсовую нить в одном шпальном ящике. Подъемка одной рельсовой нити предусмотрена визуально или по высотникам, а вторая — по шаблону с уровнем.

Расстояние между точками подъемки принято не св. 6,5 м.

При подъемке на первую половину слоя при песчаном балласте подбивка предусмотрена только под подошвой рельсов, а при подъемке на вторую половину слоя — по всей длине шпал.

Выгрузка балласта для подъемки рельсо-шпальной решетки и выставление высотников, указывающих положение головок рельсов при подъемке на первый и последующий слои, нормами не предусмотрены.

I. ДЕРЕВЯННЫЕ ШПАЛЫ

A. ПЕСЧАНЫЙ БАЛЛАСТ

Таблица 1

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Наименование и состав работ	Состав звена монтеров пути	Тип рельсов										
		P65			P50			P43				
		Число шпал на 1 км										
		2000	1840	1600	2000	1840	1600	1440	1840	1600	1440	
Балластировка пути песчанным балластом	I	—	736	681	633	712	662	614	558	655	592	550
			513—24	474—40	440—13	496—53	461—11	426—84	387—20	456—40	411—66	381—84

8*

с применением гидравлических домкратов при типе шпал:

	II	—	—	662 461—11	614 426—84	—	643 447—86	595 413—59	542 376—03	63 ⁸ 443—13	574 399—08	534 370—6	B
	III	—	—	655 456—23	607 421—96	—	636 442—98	588 408—71	—	628 437—55	564 392—10	527 365—76	B

В том числе:

1. Подъемка рельсошпальной решетки гидравлическими домкратами на высоту 0,2 м. 2. Заброска балласта в местах подъемки. 3. Подштопка шпал в местах подъемки при типе шпал:

I	133 91—18	118 80—90	108 74—04	108 74—04	96 65—82	104 71—30	95 65—13	89 61—02	1		
II	4 разр.—I 3 » —6 1 » —2	108 74—04	108 74—04	—	97 66—50	97 66—50	87 59—65	93 63—76	85 58—28	80 54—85	2
III	104 71—30	104 71—30	—	93 63—76	93 63—76	—	88 60—33	79 54—16	76 52—11	3	

Подштопка шпал с подброской балласта

3 разр.—8 1 » —2	200 135—60	184 124—75	160 108—48	200 135—60	184 124—75	160 108—48	144 97—63	184 124—75	160 108—48	144 97—63	4
---------------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	--------------	---------------	---------------	--------------	---

Подбивка шпал электрошпалоподбойками с подброской балласта

4 разр.—8 1 » —2	200 150—00	184 138—00	160 120—00	200 150—00	184 138—00	160 120—00	144 108—00	184 138—00	160 120—00	144 108—00	5
---------------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---

Регулировка рельсошпальной решетки в плане при типе шпал:

I	Разряды	Тип рельсов	97 69—26	89 63—55	89 63—55	88 62—83	80 57—12	80 57—12	68 48—55	77 55—15	71 50—85	67 47—99	6	
II	P65 P50	P43	—	80 57—12	80 57—12	—	72 51—41	72 51—41	61 43—55	69 49—42	63 45—12	60 42—97	7	
III	5 3	1/4 1/4	1/2 1/2	—	77 54—98	77 54—98	—	69 49—27	69 49—27	—	66 47—27	59 42—26	57 40—82	8

Заполнение шпальных ящиков балластом с опрекой балластной прizмы

3 разр.—4 1 » —6							106 67—20						9
a	b	v	г	д	е	ж	з	и	к	№			

Б. ГРАВИЙНЫЙ БАЛЛАСТ

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Наименование и состав работ	Состав звена монтеров пути	Тип рельсов										
		P65			P50			P43				
		Число шпал на 1 км										
		2000	1840	1600	2000	1840	1600	1440	1840	1600	1440	
Балластировка пути гравийным балластом с применением гидравлических домкратов при типе шпал:	I	—	887 618—18	824 573—63	766 532—22	862 600—76	800 556—93	742 515—52	673 466—66	791 550—85	715 496—85	667 462—70
	II	—	—	800 556—93	742 515—52	—	779 542—21	721 500—80	657 455—50	770 536—11	697 484—23	647 448—75
	III	—	—	791 550—64	733 509—23	—	770 535—93	712 494—52	—	758 527—79	683 474—48	639 443—17
В том числе: 1. Подъемка рельсошпальной решетки гидравлическими домкратами, на высоту 0,2 м. 2. Заброска балласта в местах подъемки. 3. Подштопка шпал в местах подъемки при типе шпал:	I	4 разр.—I	158 108—32	143 98—04	143 98—04	143 98—04	128 87—76	128 87—76	113 77—47	123 84—33	113 77—47	108 74—04
	II	3 > —6	—	128 87—76	128 87—76	—	118 80—90	118 80—90	104 71—30	113 77—47	104 71—30	96 65—82
	III	1 > —2	—	123 84—33	123 84—33	—	113 77—47	113 77—47	—	104 71—30	95 65—13	91 62—39

Подшток шпал с подбраской балласта	<i>3 разр.—8 1 > —2</i>	240 <u>162—72</u>	221 <u>149—84</u>	192 <u>130—18</u>	240 <u>162—72</u>	221 <u>149—84</u>	192 <u>130—18</u>	173 <u>117—29</u>	221 <u>149—84</u>	192 <u>130—18</u>	173 <u>117—29</u>	4			
Сплошная подбивка электрошпалоподбойками по всей длине шпал с подбраской балласта	<i>4 разр.—8 1 > —2</i>	240 <u>180—00</u>	221 <u>165—75</u>	192 <u>144—00</u>	240 <u>180—00</u>	221 <u>165—75</u>	192 <u>144—00</u>	173 <u>129—75</u>	221 <u>165—75</u>	192 <u>144—00</u>	173 <u>129—75</u>	5			
	I	Разряды	Тип рельсов	116 P65, P50	106 P43	106 P43	106 P43	97 P43	97 P43	81 P43	93 P43	85 P43	80 P43	6	
Регулировка рельсошпальной решетки в плане при типе шпал:	II	5	<i>1</i>	<i>1</i>	—	97 69—26	97 69—26	—	86 61—40	86 61—40	74 52—84	82 58—73	76 54—43	72 51—57	7
	III	3	<i>14</i>	<i>12</i>	—	93 66—40	93 66—40	—	82 58—55	82 58—55	—	79 56—58	71 50—85	69 49—42	8
Заполнение шпальных ящиков балластом с опправкой балластной прizмы			<i>3 разр.—4 1 > —6</i>											9	
				a	b	v	g	d	e	ж	з	и	к	№	

133
84—82

В. ЩЕБЕНОЧНЫЙ БАЛЛАСТ

Таблица 3

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Наименование и состав работ	Состав звена монтеров пути	Тип рельсов										
		P65			P50			P43				
		Число шпал на 1 км										
		2000	1840	1600	2000	1840	1600	1440	1840	1600	1440	
Балластировка пути щебеночным балластом с применением гидравлических домкратов при типе шпал:	I	—	1101 767—89	1025 714—08	953 682—67	1068 744—78	995 693—08	923 641—67	841 583—56	985 686—34	888 617—49	826 573—43
	II	—	—	995 693—08	923 641—67	—	960 668—66	888 617—25	811 562—71	955 665—47	862 599—33	799 554—62
	III	—	—	985 686—08	913 634—67	—	951 662—38	879 610—97	—	941 655—59	846 588—17	790 548—32
В том числе: 1. Подъемка рельсошпальной решетки на высоту 0,2 м. 2. Заброска балласта в местах подъемки. 3. Подштопка шпал в местах подъемки при типе шпал:	I	197 135—06	178 122—04	178 122—04	178 122—04	163 111—75	163 111—75	148 101—47	158 108—32	143 98—04	133 91—18	
	II	4 разр. — 1 3 > — 6 1 > — 2	—	163 111—75	163 111—75	—	143 98—04	143 98—04	128 87—76	138 94—61	128 87—76	118 80—90
	III	—	158 108—32	158 108—32	—	138 94—61	138 94—61	—	133 91—18	118 80—90	113 77—47	

Подштопка шпал с подбраской балласта	<i>3 разр. — 8 1 » — 2</i>	<i>300 203—40</i>	<i>276 187—13</i>	<i>240 162—72</i>	<i>300 203—40</i>	<i>276 187—13</i>	<i>240 162—72</i>	<i>216 146—45</i>	<i>276 187—13</i>	<i>240 162—72</i>	<i>216 146—45</i>	4	
Сплошная подбивка электрошпалоподбойками по всей длине шпал с подбраской балласта	<i>4 разр. — 8 1 » — 2</i>	<i>300 225—00</i>	<i>276 207—00</i>	<i>240 180—00</i>	<i>300 225—00</i>	<i>276 207—00</i>	<i>240 180—00</i>	<i>216 162—00</i>	<i>276 207—00</i>	<i>240 180—00</i>	<i>216 162—00</i>	5	
	I	Разряды	Тип рельсов	<i>145 P65</i>	<i>136 P43</i>	<i>136 103—53</i>	<i>131 97—10</i>	<i>121 97—10</i>	<i>121 93—53</i>	<i>102 86—39</i>	<i>116 86—39</i>	<i>106 72—83</i>	<i>102 83—08</i>
Регулировка рельсошпальной решетки в плане при типе шпал	II					<i>121 —</i>	<i>121 86—39</i>	<i>106 86—39</i>		<i>92 75—68</i>	<i>106 75—68</i>	<i>95 65—69</i>	<i>90 75—92</i>
		5 3	1 4	1 2									
	III					<i>116 —</i>	<i>116 82—82</i>	<i>102 82—82</i>		<i>102 72—83</i>	<i>102 72—83</i>		<i>97 69—47</i>
Заполнение шпальных ящиков балластом с оправкой балластной прizмы	<i>3 разр. — 4 1 » — 6</i>								<i>159 100—81</i>			9	
				a	b	c	d	e	f	g	h	i	

Г. АСБЕСТОВЫЙ БАЛЛАСТ

Таблица 4

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Наименование и состав работ	Состав звена монтеров пути	Тип рельсов										
		P65			P50			P43				
		Число шпал на 1 км										
		2000	1840	2000	1840	1600	1440	1840	1600	1440		
Балластировка пути асбестовым балластом с применением гидравлических домкратов при типе шпал:	I	—	874 612—65	821 574—89	853 597—99	791 553—96	729 509—47	668 466—11	790 553—43	708 494—98	659 460—11	A
	II	—	—	—	—	770 539—30	708 494—81	647 451—49	770 539—47	687 480—34	639 446—04	B
	III	—	—	—	—	764 535—13	702 490—64	646 450—78	757 530—44	685 478—91	633 441—86	B
В том числе: 1. Подъемка рельсошпальной решетки гидравлическими домкратами на высоту 0,2 м 2. Заброска балласта в местах подъемки. 3. Подштотка шпал в местах подъемки при типе шпал:	I	146 100—10	138 94—61	134 91—87	121 82—96		109 74—73	121 82—96	109 74—73	100 68—56	100 68—56	1
	II	4 разр. — 1 3 > — 6 1 > — 2		—	—	—	109 74—73	96 65—82	109 74—73	96 65—82	92 63—08	2
	III	—	—	—	105 71—99		96 65—82	100 68—56	96 65—82	88 60—33	88 60—33	3

Подштотка сплошь шпал с подбраской балласта	<i>3 разр. — 6</i> <i>1 » — 2</i>	230 155—94	212 143—74	230 155—94	212 143—74	184 124—75	166 112—55	212 143—74	184 124—75	166 112—55	4	
Сплошная подбивка электрошпалоподбивками по всей длине шпал с подбраской балласта	<i>4 разр. — 8</i> <i>1 » — 2</i>	280 210—00	258 193—50	280 210—00	258 193—50	224 168—00	202 151—50	258 193—50	224 168—00	202 151—50	5	
	I	Тип рельсов	105 74—97	100 71—40	96 68—54	87 62—12	87 62—12	78 55—69	86 61—59	78 55—86	78 55—86	
Регулировка рельсошпальной решетки в плане при типе шпал:	II	Разряды	P65 P50	P43	—	—	—	78 55—69	70 49—98	78 55—86	70 50—13	66 47—27
	III	5 3	1 14	1 12	—	—	—	76 54—26	69 49—27	74 53—00	68 48—70	64 45—84
Заполнение шпальных ящиков балластом с оправкой балластной прizмы	<i>3 разр. — 4</i> <i>1 » — 6</i>							113 71—64				9
		a	b	v	г	д	е	ж	з	и	№	

II. ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ШПАЛЫ

Таблица 5

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Наименование и состав работ	Состав звена монтеров пути	Число шпал на 1 км пути		№
		2000	1840	
Балластировка пути с железобетонными шпалами с применением гидравлических домкратов и электрошпалоподбоек на щебеночном балласте	—	1340 943—55	1245 875—77	A
В том числе:				
1. Подъемка рельсо-шпальной решетки гидравлическими домкратами на высоту 0,2 м.	4 разр. — 1 3 » — 7 1 » — 2	262 179—99	243 166—94	1
Подштопка сплошь шпал с подброской балласта	3 разр. — 8 1 » — 2	300 203—40	276 187—13	2
Подбивка шпал электрошпалоподбойками с подброской балласта	4 разр. — 8 1 » — 2	443 332—25	406 304—50	3
Регулировка рельсо-шпальной решетки в плане	5 разр. — 1 3 » — 14	194 138—52	179 127—81	4
Оправка балластной призмы с добавлением балласта	3 разр. — 4 1 » — 6		141 89—39	5
		a	б	

§ Е16-27. Балластировка стрелочных переводов

Указания по применению норм

Нормами и расценками предусмотрена балластировка одиночных и двойных перекрестных стрелочных переводов с применением гидравлических домкратов и электрошпалоподбоек.

А. БАЛЛАСТИРОВКА ОДИНОЧНЫХ СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ

Таблица 1

Нормы времени и расценки на 1 перевод

Наименование и состав работ	Состав звена монтеров пути	Перевод из рельсов типа							
		P65				P50			
		Вид балласта							
		песчаный		гравийный		щебеночный		песчаный	
		1/18	1/11,1/9	1/18	1/11,1/9	1/18	1/11,1/9	1/18	1/11,1/9
Балластировка стрелочного перевода с применением гидравлических домкратов и электрошпалоподбоек	—	91,4 68—20	51,9 38—68	110,5 82—36	62,7 46—68	138,5 103—28	78,2 58—24	89,4 66—81	48,9 36—56
В том числе:									
Подъемка стрелочного перевода домкратами на высоту 20 см									
1. Подготовка мест установки домкратов	4 разр. — 1 3 » — 8	27 19—17	16 11—36	33 23—43	19,5 13—85	41 29—11	24 17—04	24,5 17—40	13,5 9—59
2. Установка домкратов									
3. Подъемка стрелочного перевода									
4. Подбивка маячных брусьев у домкратов.									
5. Снятие домкратов.									
6. Переход к следующему месту подъемки									

Продолжение табл. 1

124

Наименование и состав работ	Состав звена монтеров пути	Перевод из рельсов типа							
		P50				P43			
		Вид балласта							
		гравийный		щебеночный		песчаный	гравийный	щебеночный	
		1/18	1/11, 1/9	1/18	1/11, 1/9	1/11, 1/9	1/11, 1/9	1/11, 1/9	
Балластировка стрелочного перевода с применением гидравлических домкратов и электрошпалоподбоек	—	106 79—18	58,5 43—70	131 97—96	72,2 53—98	46,5 34—85	56,3 42—14	69,7 52—20	A
В том числе: Подъемка стрелочного перевода домкратами на высоту 20 см									
1. Подготовка мест установки домкратов. 2. Установка домкратов. 3. Подъемка стрелочного перевода. 4. Подбивка маячных брусьев у домкратов. 5. Снятие домкратов. 6. Переход к следующему месту подъемки	4 разр. — 1 3 » — 8	29,5 20—95	16,5 11—72	36 25—56	20 14—20	12 8—52	14,5 10—30	18 12—78	1

Продолжение табл. 1

Наименование и состав работ	Состав звена монтеров пути	Перевод из рельсов типа							
		Р65				Р50			
		Вид балласта							
		песчаный		гравийный		щебеночный		песчаный	
		1/18	1/11,1/9	1/18	1/11,1/9	1/18	1/11,1/9	1/18	1/11,1/9
Сплошная подбивка брусьев и шпал балластом электрошпало-подбойками	4 разр.	41,5 32—79	23 18—17	49 38—71	27 21—33	62 48—98	34 26—86	41,5 32—79	23 18—17
Регулировка стрелочного перевода в пла-не	Раз- ряды	Тип рельсов							
		P65	P50	13,5 9—66	7,8 5—58	17 12—17	10 7—16	21,5 15—39	12,5 8—95
		6 3	1 22	1 20					
Оправка балластной призмы	3 разр.	9,4 6—58	5,1 3—57	11,5 8—05	6,2 4—34	14 9—80	7,7 5—39	9,4 6—58	5,1 3—57
		а	б	в	г	д	е	ж	з

Продолжение табл. 1

126

Наименование и состав работ	Состав звена монтеров пути	Перевод из рельсов типа							
		P50				P43			
		Вид балласта							
		гравийный	щебеночный	песчаный	гравийный	щебеночный			
		1/18	1/11,1/9	1/18	1/11,1/9	1/11,1/9	1/11,1/9	1/11,1/9	1/11,1/9
Сплошная подбивка брусьев и шпал балластом электрошпало-подбойками	4 разр.	49 38—71	27 21—33	62 48—98	34 26—86	23 18—17	27 21—33	34 26—86	2
Регулировка стрелочного перевода в плане	Раз- ряды	Тип рельсов							
	P65 P43	16 11—47	8,8 6—31	19 13—62	10,5 7—53	6,4 4—59	8,6 6—17	10 7—17	3
	6 3	1 22	1 20						
Оправка балластной призмы	3 разр.	11,5 8—05	6,2 4—34	14 9—80	7,7 5—39	5,1 3—57	6,2 4—34	7,7 5—39	4
		и	к	л	м	н	о	п	№

Б. БАЛЛАСТИРОВКА ДВОЙНЫХ ПЕРЕКРЕСТНЫХ СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ

Нормы времени и расценки на 1 перевод

Таблица 2

Наименование и состав работ	Состав звена монтеров пути	Перевод из рельсов типа								
		P65			P50			P43		
		Вид балласта								
		песчаный	гравийный	щебеночный	песчаный	гравийный	щебеночный	песчаный	гравийный	щебеночный
Балластировка двойного стрелочного перевода с применением гидродомкратов и электрошпала-подбоек	—	65,3 48—52	78,2 58—16	97,9 72—79	58,3 43—55	70,9 52—98	87,9 65—69	56,6 42—34	68,1 50—98	84,9 63—55
В том числе:										
Подъемка стрелочного перевода домкратами на высоту 20 см										
1. Подготовка мест установки домкратов. 2. Установка домкратов.	4 разр. — 1 3 » — 8	23 16—33	27 19—17	34 24—14	18 12—78	22 15—62	27 19—17	17 12—07	20 14—20	25 17—75
3. Подъемка стрелочного перевода. 4. Подбивка маячных брусьев у домкратов. 5. Снятие домкратов. 6. Переход к следующему месту подъемки.										

Продолжение табл. 9

Наименование и состав работ	Состав звена монтеров пути	Перевод из рельсов типа									
		P65			P50			P43			
		Вид балласта									
		песчаный	гравийный	щебеночный	песчаный	гравийный	щебеночный	песчаный	гравийный	щебеночный	
Сплошная подбивка брусьев и шпал балластом электрошпалоподбойками	4 разр.	27 21—33	33 26—07	41 32—39	27 21—33	33 26—07	41 32—39	27 21—33	33 26—07	41 32—39	2
Регулировка стрелочного перевода в плане	Разряды	Тип рельсов									3
	P65	9,7 6—94	11,5 8—23	14,5 10—38	7,7 5—52	9,2 6—60	11,5 8—25	7 5—02	8,4 6—02	10,5 7—53	
	P50										
	P43										
Оправка балластной призмы	3 разр.	5,6 3—92	6,7 4—69	8,4 5—88	5,6 3—92	6,7 4—69	8,4 5—88	5,6 3—92	6,7 4—69	8,4 5—88	4
		а	б	в	г	д	е	ж	з	и	№

Приложение. При балластировке стрелочных переводов с применением винтовых домкратов Н. вр. и Расц. строки А табл. 1 и 2 умножать на 1,1 (ПР-1).

§ Е16-28. Выправка и отделка пути выправочно-подбивочно-отделочной машиной ВПО-3000

Указания по применению норм

Нормами предусмотрены выправка и отделка пути машиной ВПО-3000 для рельсов Р65, Р50, Р43 для всех видов балласта при числе шпал на 1 км—деревянных—2000, 1840, 1600, железобетонных — 2000, 1840.

Машина ВПО-3000 при включенных органах непрерывно работает 2 ч в смену. При этом за один проход машины механизировано выполняются чистовая дозировка балласта, подъемка и выправка пути по уровню и в плане, уплотнение всего объема балластной призмы, планировка и уплотнение ее откосов.

Подготовка места зарядки машины, приведение ее в рабочее и транспортное положение, проход препятствий, а также подготовка машины к работе и технический уход за ней, а также другие вспомогательные операции выполняются в течение смены сверх двух часов основной работы по выправке пути.

Выправка участков пути в месте зарядки машины до препятствия и за препятствием с протяженностью 30 м выполняется механизированным инструментом после прохода машины.

Техническая характеристика машины ВПО-3000

Габарит	1—Т
Длина по осям автосцепки, м	27,87
Длина по форме, м	26,65
База машины, м	20,35
Длина передней консоли, м	3
Длина задней консоли, м	3,3
Масса машины, т	116
Транспортная скорость, км/ч	до 50
Рабочие скорости, км/ч, при:	
дозировке	» 15
подъемке	» 5
уплотнении	» 3

Дозатор

Подъем щита дозатора над головкой рельса, мм	250
Опускание щита дозатора ниже головки рельса при железобетонных шпалах, мм	200
Число механизмов подъема щита дозаторов	2
Ширина захвата крыльев дозаторов, м	5,6
Первый механизм подъема, сдвига и перекоса магнитов	
Число механизмов подъема	2
Усилие подъема пути, т	20
Высота подъема при рельсах, мм:	
P50	140
P65	120
Число механизмов сдвига	2
Усилие сдвига (максимальное), т	14,3
Второй механизм подъема, сдвига и перекоса магнитов	
Число механизмов подъема	2
Усилие подъема пути, т	12
Число механизмов сдвига	1
Усилие сдвига (максимальное), т	13,6
Вибрационно-уплотнительные плиты	
Число плит (правая и левая)	2
Возмущающая сила вибраторов каждой плиты, т	20
Длина плит, м	4,13

Продолжение

Планировщик откосов

Подъем корня крыла над головкой рельса, мм	550
Число механизмов подъема	2
Число крыльев планировщика	2

**Виброуплотнитель откосов
балластной призмы**

Число уплотнителей (правый и левый)	2
Возмущающая сила вибраторов, т	10
Длина плит, м	1,5

Состав работы

1. Подготовка мест зарядки машины. 2. Засыпка котлованов в местах зарядки машины. 3. Зарядка машины в начале смены и после прохода препятствий. 4. Выправка пути машиной в плане и профиле, объемное уплотнение балластной призмы с оправкой ее. 5. Приведение машины в транспортное положение перед проходом препятствия и в конце смены.

Нормы времени и расценки на 1 км пути при одном проходе машины

Состав звена	Шпалы			№	
	железобетонные		деревянные		
	Количество препятствий на 1 км пути				
	до двух	одно	два		
Машинисты 6 разр. — 3	18,2	14	14,7		
Машинисты 5 > — 2	(2,6)	(2)	(2,1)		
Помощники машинистов 4 разр. — 2	17—11	13—16	13—82	1	
Монтеры пути					
5 разр. — 2	23,4	18	18,9		
4 > — 4	18—10	13—92	14—62	2	
3 > — 1					
2 > — 2					
	a	b	v		

Примечание. Выправка пути в местах зарядки машины, в местах препятствий, установка переходных и круговых кривых по расчету в состав норм не входит и нормируется отдельно.

§ Е16-29. Выправка пути в профиле при помощи моторного путеподъемника МПТС-1 и шпалоподбивочной машины ШПМ-02 после обкатки поездами и перед сдачей в эксплуатацию

Указания по применению норм

Настоящий параграф содержит нормы времени и расценки на выправку пути для всех типов рельсов и шпал.

В нормах предусмотрены следующие условия производства работ: перед выправкой путь обкатан поездами; произведена нивелировка по головке рельса с установкой высотных колышев на обочине земляного полотна через 6,5 м и во всех точках перелома профиля; балласт в достаточном количестве равномерно расположен по всему участку работ

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Наименование и состав работ	Состав звена	Шпалы				
		деревянные		железобетонные		
		Вид балласта				
		песчаный	гравий-ный	щебеноч-ный	гравий-ный	щебеноч-ный
Выправка пути с деревянными шпалами в профиле после обкатки поездами при помощи моторного путеподъемника МПТС-1 и шпалоподбивочной машины ШПМ-02	Машинисты	33 31—58	34,5 33—13	39 37—44	39 37—44	43,5 41—77
	Монтеры пути	99 66—77	103,5 69—81	117 78—91	117 78—91	130,5 88—02

А

Б

В том числе:

Подъемка рельсо-шпальной решетки в местах просадок и перекосов на высоту до 0,05 м моторным путеподъемником МПТС-1

1. Приведение путеподъемника в рабочее положение. 2. Подъемка рельсошпальной решетки. 3. Подбивка трех шпал в местах подъемки торцовыми подбивками с подброской балласта. 4. Приведение путеподъемника в транспортное положение. 5. Перемещение путеподъемника к следующему месту подъемки на расстояние 6,25 м

	<i>Машинист 5 разр.</i>	11 (11) <hr/> 10—01	11,5 (11,5) <hr/> 10—47	13 (13) <hr/> 11—83	13 (13) <hr/> 11—83	14,5 (14,5) <hr/> 13—20	1
	<i>Монтеры пути 5 разр. — 1 3 » — 4 1 » — 2</i>	<hr/> 77 53—79	<hr/> 80,5 56—24	<hr/> 91 63—57	<hr/> 91 63—57	<hr/> 101,5 70—91	2
	<i>Машинист 6 разр. — 1 Помощник машиниста 5 разр. — 1</i>	<hr/> 22 (11) <hr/> 21—67	<hr/> 23 (11,5) <hr/> 22—66	<hr/> 26 (13) <hr/> 25—61	<hr/> 26 (13) <hr/> 25—61	<hr/> 29 (14,5) <hr/> 28—57	3
	<i>Монтеры пути 1 разр.</i>	<hr/> 22 12—98	<hr/> 23 13—57	<hr/> 26 15—34	<hr/> 26 15—34	<hr/> 29 17—11	4
		а	б	в	г	д	№

§ Е16-30. Выправка пути с деревянными шпалами в профиле с применением гидравлических домкратов, шпалоподбивочной машины ШПМ-02 и оптического прибора ПРП после обкатки поездами и перед сдачей в эксплуатацию

Указания по применению норм

Настоящий параграф содержит нормы времени и расценки на выправку пути при всех типах рельсов и числе шпал на 1 км пути — 2000, 1840, 1600, 1440.

В нормах предусмотрено: до начала работ в точках перелома продольного профиля произведена разбивка сопрягаемых вертикальных кривых; проектные отметки головки рельса по результатам нивелировки отмечены на кольях, установленных за пределами габарита подвижного состава через 50 м и в точках перелома профиля; проведены регулировка зазоров и установка шпал по меткам; шпальные ящики заполнены балластом не менее чем на 2/3 их высоты.

Состав работы

1. Установка, снятие и переноска зрительной трубы ПРП, рабочей и измерительной реек. 2. Подъемка рельсо-шпальной решетки гидравлическими домкратами в местах просадок и перекосов до 0,05 м. 3. Сплошная подбивка шпал машиной ШПМ-02.

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Состав звена	Песчаный	Гравийный	Щебеночный	
<i>Машинист 6 разр — 1 Помощник машиниста 5 разр. — 1</i>	<i>18,2 (9,1) 17—93</i>	<i>22 (11) 21—67</i>	<i>28 (14) 27—58</i>	<i>1</i>
<i>Монтеры пути 5 разр. — 1 3 » — 2</i>	<i>27,3 21—02</i>	<i>33 25—41</i>	<i>42 32—34</i>	<i>2</i>
	a	b	v	N ₂

§ Е16-31. Выправка пути с железобетонными шпалами в профиле с применением гидравлических домкратов и шпалоподбивочной машины ШПМ-02 после обкатки поездами

Указания по применению норм

Настоящий параграф содержит нормы времени и расценки на выправку пути при рельсах Р65, Р50, числе шпал на 1 км — 2000 и 1840 — на щебеночном балласте.

До начала работ по выправке пути должны быть выполнены регулировка зазоров, установка шпал по меткам, нивелировка пути для определения проектных отметок головки рельса, забивка высотных кольев, заполнение шпальных ящиков балластом в количестве, необходимом для подбивки шпал шпалоподбивочной машиной без его дополнительной подброски.

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Состав работы	Состав эвена	Н. вр расц	№
1 Подготовка мест установки домкратов	Машинист	19,2	
2 Укладка деревянных подкладок и установка домкратов	6 разр. — 1 Помощник машиниста	(9,6) 18—91	1
3. Подъемка рельсошпальной решетки на высоту до 0,1 м.	5 разр — 1		
4 Сплошная подбивка шпал шпалоподбивочной машиной	Монтеры пути	48	
5 Снятие и переноска домкратов к следующему месту подъемки	4 разр — 3 2 > — 2	35—04	2

§ Е16-32. Выправка пути в профиле с применением гидравлических домкратов, электрошпалоподбоек и оптического прибора ПРП после обкатки поездами и перед сдачей в эксплуатацию

Указания по применению норм

Нормами предусмотрена выправка пути в профиле для всех видов балласта (кроме асбестового), рельсов и шпал.

Состав работы

1. Установка зрительной трубы ПРП.
2. Подготовка мест для установки гидродомкратов.
3. Установка измерительной рейки и гидродомкратов.
4. Подъемка рельсошпальной решетки гидравлическими домкратами.
5. Визирование в период подъемки.
6. Сплошная подбивка шпал электрошпалоподбойками с подброской балласта.
7. Снятие реек и домкратов.
8. Переноска домкратов и реек к следующему месту установки.
9. Снятие и переноска зрительной трубы к новому месту установки.

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Шпалы	Состав звена монтеров пути	Число шпал на 1 км пути				№
		2000	1840	1600	1440	
Деревянные	5 разр. — 1					
	4 > — 3	291	274	269	262	1
	3 > — 2	213—16	200—71	197—04	191—92	
	1 > — 2					
Железобетонные	5 разр. — 1					
	4 > — 8	301	281	379	350	2
	3 > — 2	227—13	212—04	285—99	264—11	
	1 > — 2					
		a	б	в	г	

П р и м е ч а н и е. При подъеме рельсо-шпальной решетки винтовыми домкратами Н. вр. и Расц. строки 1 соответственно умножать на K=1,6 (ПР-1).

§ Е16-33. Выправка стрелочных переводов при помощи гидравлических домкратов, электрошпалоподбоек и гидравлических рихтовщиков после обкатки поездами и перед сдачей в эксплуатацию

Нормы времени и расценки на 1 перевод

Наименование и состав работ	Состав звена монтеров пути	Тип перевода									
		одиночный					двойной перекрестный				
		Вид балласта									
		песчаный		гравийный		щебеночный		песчаный	гравийный	щебеночный	
		Марка крестовины									
		1/18	1/11,1/9	1/18	1/11,1/9	1/18	1/11,1/9	1/9			
Выправка стрелочного перевода с применением гидравлических домкратов, электрошпалоподбоек и гидравлических рихтовщиков	—	70,6 50—64	40,4 29—01	86,7 62—18	49,5 35—52	107,5 77—08	61,3 43—99	60,1 43—20	71,9 51—98	90,4 64—89	A
В том числе:											
Подъемка стрелочного перевода в местах просадок и перекосов домкратами на высоту 0,05 м											
1 Подготовка мест установки домкратов. 2. Установка домкратов. 3 Подъемка стрелочного перевода. 4. Подбивка маячных брусьев и шпал у домкратов. 5. Снятие домкратов 6 Переход к следующему месту подъемки.	4 разр. — 1 3 > — 8	19,5 13—85	11,5 8—17	24 17—04	14 9—94	30 21—30	17,5 12—43	17,5 12—43	21 14—91	26 18—46	1

Продолжение

138

Наименование и состав работ	Состав звена монтеров пути	Тип перевода									
		одиночный					двойной перекрестный				
		Вид балласта									
		песчаный		гравийный		щебеночный		песчаный	гравийный	щебеночный	
		Марка крестовины									
		1/18	1/11,1/9	1/18	1/11,1/9	1/18	1/11,1/9			1/9	
Сплошная подбивка брусьев и шпал электрошпало-подбойками с подброской балласта	4 разр — 8 1 > — 2	31,5 23—63	18 13—50	38,5 28—88	22 16—50	47,5 35—63	27 20—25	27 20—25	32 24—00	40 30—00	2
Регулировка стрелочного перевода в плане гидравлическими рихтовщиками	4 разр — 1 3 > — 5	7,5 5—36	4,4 3—15	9,2 6—58	5,4 3—86	11,5 8—22	6,8 4—86	6,5 4—65	7,9 5—65	9,9 7—08	3
Подготовка мест установки гидrorихтовщиков Установка гидrorихтовщиков Передвижка стрелочного перевода Снятие гидrorихтовщиков Переход к следующему месту передвижки	3 разр — 1 1 > — 1	12,1 7—80	6,5 4—19	15 9—68	8,1 5—22	18,5 11—93	10 6—45	9,1 5—87	11 7—10	14,5 9—35	4
Оправка балластной прizмы с добавлением в путь балласта.		а	б	в	г	д	е	ж	з	и	№

ГЛАВА 5. РАБОТЫ ПРИ МОНТАЖЕ ЗВЕНЬЕВ

§ Е16-34. Укладка деревянных шпал в пакеты

Монтеры пути 2 разр.

Нормы времени и расценки на 100 шпал

Наименование работы	Тип шпал		
	I	II	III
Укладка шпал из штабеля в пакеты вручную.	$\frac{3,5}{2-24}$	$\frac{2,8}{1-79}$	$\frac{2,6}{1-66}$
	a	б	в

§ Е16-35. Перемещение и раскладка пакетов шпал кранами

Состав работы

- Строповка пакета.
- Перемещение пакета.
- Укладка пакета на путь-шаблон.
- Расстроповка пакета (при деревянных шпалах).
- Пересгроповка пакета и раскладка по четыре шпалы одновременно в один ярус по звену (при железобетонных шпалах).

Состав звена

Таблица 1

Профессия и разряд рабочих	Тип крана	
	козловой	железнодорожный
Машинист 6 разр.	—	1
» 5 »	1	—
Помощник машиниста 5 разр.	—	1
Монтеры пути 3 разр.	2	2

Таблица 2

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Шпалы	Тип крана	Расстояние перемещения	Измеритель	Н. вр. для:			
				Расц.	машинистов		
Деревянные	Козловой	До 40 м	1 пакет	0,09 (0,09)	0,18 0—12,6	1	
	Железнодорож- ный			0,3 (0,15)	0,3 0—21	2	
	На каждые следующие 10 м перемещения	0,04 (0,02)		0,04 0—02,8	3		

Железобетонные	Козловой	До 40 м	$\frac{0,47}{0-42,8}$	$\frac{0,94}{0-65,8}$	4
	Железнодорожный		$\frac{1,58}{1-56}$	$\frac{1,58}{1-11}$	5
		100 шпал			
		На каждые следующие 10 м перемещения	$\frac{0,2}{0-19,7}$	$\frac{0,2}{0-14}$	6
			a	б	№

**§ Е16-36. Раскладка шпал на звене по эпюре
вручную после укладки пакетов краном**

Монтеры пути 3 разр.

Нормы времени и расценки на 100 шпал

Состав работы	Шпалы			
	деревянные типа			Железо-бетонные
	I	II	III	
1. Подбор стыковых и предстыковых шпал. 2. Раскладка шпал с регулировкой по эпюре и выравниванием концов по шнуре.	2,7 1—89	2,2 1—54	2,1 1—47	3,8 2—56
	a	б	в	г

§ Е16-37. Раскладка деревянных шпал позвенно из штабелей вручную

Монтеры пути 2 разр.

Нормы времени и расценки на 100 шпал

Наименование работы	Тип шпал		
	I	II	III
Раскладка шпал из штабеля по нижележащему ярусу звеньев с подбором стыковых шпал	3,7 2—37	3,1 1—98	2,8 1—79
	a	б	в

§ Е16-38. Сверление и антисептирование отверстий в деревянных шпалах для костылей и шурупов

Нормы времени и расценки на 100 отверстий

Наименование и состав работ	Состав звена монтеров пути	Отверстия		<i>№</i>
		для костылей	для шурупов	
Сверление отверстий электродрелями	с применением шаблона-кондуктора 1. Установка шаблона-кондуктора на шпале. 2. Сверление отверстий через шаблон-кондуктор. 3. Удаление опилок.	3 разр.	$\frac{0,2}{0-14}$	— 1
	без применения шаблона-кондуктора 1. Разметка отверстий по шаблону. 2. Сверление отверстий. 3. Удаление опилок.	3 разр.	$\frac{0,3}{0-21}$	$\frac{0,35}{0-24,5}$ 2
Антисептирование отверстий	2 разр.	$\frac{0,08}{0-05,1}$	$\frac{0,09}{0-05,8}$	3
		a	b	<i>№</i>

§ Е16-39. Раскладка скреплений по шпалам из штабелей или куч

Монтеры пути 2 разр.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Вид скреплений	Единица измерения	Раскладка с подноской до 10 м			Добавлять на каждые следующие 10 м подноски				
		Тип рельсов							
		P65	P50	P43	P65	P50	P43		
Подкладки	100 шт.	0,9 0—57,6	0,7 0—47,8	0,63 0—40,3	0,29 0—18,6	0,22 0—14,1	0,2 0—12,8	1	
Костыли	1000 шт.	$\frac{0,46}{0—29,4}$			$\frac{0,15}{0—09,6}$			2	
Накладки двухголовые и болты с шайбами	100 пар	$\frac{5,1}{3—26}$	$\frac{4,1}{2—62}$	$\frac{3,4}{2—18}$	$\frac{1,5}{0—96}$	$\frac{1,2}{0—76,8}$	$\frac{1}{0—64}$	3	
Закладные болты в комплекте с изолирующими втулками, гайками и шайбами по концам железобетонных шпал	100 шт.	$\frac{0,2}{0—12,8}$	—	—	$\frac{0,06}{0—03,8}$	—	—	4	

Противоугоны пружинные		1000 шт.	$\frac{2,3}{1-47}$		$\frac{2}{1-28}$	$\frac{0,72}{0-46,1}$	$\frac{0,61}{0-39}$	5
	железобетонным	100 шт.	$\frac{0,82}{0-52,5}$	—	$\frac{0,26}{0-16,6}$	—	—	
Подкладки марки «К» по шпалам	деревянным	то же	$\frac{1,2}{0-76,8}$	$\frac{1,1}{0-70,4}$	—	$\frac{0,38}{0-24,3}$	$\frac{0,33}{0-21,1}$	6
	резиновые по железобетонным шпалам, амортизирующие на пути-шаблоне	»	$\frac{0,38}{0-24,3}$	—	$\frac{0,12}{0-07,7}$	—	—	
Прокладки	амортизирующие на стенде	»	$\frac{0,18}{0-11,5}$	—	—	—	—	7
		»	$\frac{0,23}{0-14,7}$	—	$\frac{0,07}{0-04,5}$	—	—	
Шурупы путевые		a	b	v	g	d	e	№

§ Е16-40. Раскладка рельсов кранами при монтаже звеньев на базе

Таблица 1

Состав звена

Профессия и разряд рабочих	Тип крана	
	козловой	железнодорожный
<i>Машинист 6 разр.</i>	—	1
» 5 »	1	—
<i>Помощник машиниста 5 разр.</i>	—	1
<i>Монтеры пути 3 разр.</i>	2	2

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 100 рельсов

Наименование и состав работ	Тип крана	Число одновременно перемещаемых и раскладываемых рельсов				Н. вр. для Расц.	
		1		2			
		машинистов	монтажеров пути	машинистов	монтажеров пути		
Раскладка рельсов на подкладки в стендах кранами	Козловой	4,1 (4,1)	8,2	2,4 (2,4)	4,8	1	
		3-73	5-74	2-18	3-36		
1. Строповка рельсов в штабеле. 2. Перемещение рельсов краном к стенду 3. Укладка рельсов на подкладки в стенде и расстroppовка их.	Железнодорожный	10,8 (5,4)	10,8	6,4 (3,2)	6,4	2	
		10-64	7-56	6-30	4-48		
Раскладка рельсов по шпалам на пути—шаблоне кранами	Козловой	8,6 (8,6)	17,2	5 (5)	10	3	
		7-83	12-94	4-55	7-90		
1. Строповка рельсов в штабеле. 2. Перемещение рельсов краном. 3. Укладка рельсов и расстroppовка их.	Железнодорожный	26 (13)	26	15,2 (7,6)	15,2	4	
		25-51	18-20	14-97	10-64		

Продолжение табл. 2

Наименование и состав работ	Тип крана	Число одновременно перемещаемых и раскладываемых рельсов			
		1		2	
		<u>Н. вр.</u> для Расп.			
		машинистов	монтажеров пути	машинистов	монтажеров пути
Раскладка рельсов, скомплектованных с подкладками на шпалы путешаблона кранами	Козловой	6,3 (6,3) 5—73	12,6 8—82	3,7 (3,7) 3—37	7,4 5—18
1. Строповка рельсов, скомплектованных с подкладками на стенде. 2. Перемещение рельсов к пути-шаблону. 3. Укладка рельсов и расстроповка их.	Железнодорожный	14,2 (7,1) 13—99	14,2 9—94	8,4 (4,2) 8—27	8,4 5—88
		a	b	v	g
					№

§ E16-41. Укладка рельсов по шпалам вручную

Таблица 1
Состав звена

Монтеры пути	Тип рельсов и длина					
	P65—25 м	P65—12,5 м	P50—25 м	P50—12,5 м	P43—25 м	P43—12,5 м
5 разр.	1	1	1	1	1	1
3 »	40	20	32	16	28	14

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 100 рельсов

Наименование работ	Тип рельсов и длина					
	P65—25 м	P65—12,5 м	P50—25 м	P50—12,5 м	P43—25 м	P43—12,5 м
Укладка рельсов с подноской до 10 м и постановкой зарядников	158 111—41	73 51—83	128 90—42	57 40—61	107 75—67	51 36—41
Добавлять на каждые следующие 10 м расстояния	43 30—32	20 14—20	33,5 23—36	16 11—40	29,5 20—86	13,5 9—64
	a	b	v	g	d	e
						№

§ Е16-42. Разметка краской на рельсах положения осей шпал вручную

Монтеры пути 3 разр.

Норма времени и расценка на 100 меток

Наименование работы	Н. вр. Расц.
Разметка краской на рельсах положения осей шпал	0,28
	0—19,6

§ Е16-43. Установка деревянных шпал по меткам

Монтеры пути 3 разр.

Нормы времени и расценки на 100 шпал

Наименование работ	Н. вр. Расц.	№
Установка шпал по меткам с выравниванием концов по шнурку при монтаже звеньев на базе с применением путевых рабочих шаблонов	1,2 0—84	1
Установка шпал по меткам с выравниванием концов по шнурку и рельсов по угольнику при монтаже звеньев на базе с применением глухих путевых шаблонов	1,3 0—91	2
Установка шпал по меткам с выравниванием рельсов по угольнику при монтаже рельсо-шпальной решетки с применением механизированного инструмента и вручную	1,6 1—12	3

§ Е16-44. Забивка костылей

Нормы времени и расценки на 100 костылей

Наименование работ	Состав звена монтеров пути	Н. вр. Расц.	№
Наживление костылей	4 разр.	0,28 0—22,1	1
Забивка наживленных костылей механическими костылезабивателями с подвешиванием шпал	4 разр. — 1 2 » — 1	0,34 0—24,3	2

§ Е16-45. Забивка костылей на забалластированном пути

Состав работы

1. Раскладка костылей. 2. Наживление костылей молотком (при забивке костылезабивателями). 3. Забивка костылей, прикрепляющих подкладки к шпалам или недостающих костылей. 4. Добивка остальных костылей.

Состав звена

Монтеры пути 4 разр. — 1

» » 2 » — 1

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Наименование работ		Число шпал на 1 км пути				№
		2000	1840	1600	1440	
Забивка четырех костылей, прикрепляющих подкладки к шпалам	вручную	75 53—63	69 49—34	60 42—90	54 38—31	1
	механическими костылезабивателями	39,5 28—24	36,5 26—10	32 22—88	29 20—74	2
Забивка двух недостающих костылей на каждую шпалу с добивкой ранее забитых	вручную	—	46 32—89	40,5 28—96	36,5 26—10	3
	механическими костылезабивателями	—	24 17—16	21 15—02	19 13—59	4
		а	б	в	г	

§ Е16-46. Пришивка костылями вручную одной рельсовой нити без шаблона, а второй — по шаблону

Состав работы

1. Выравнивание рельсов звена по угольнику с установкой зазорников. 2. Подведение под рельсы подкладок с установкой их по отверстиям в шпалах. 3. Забивка костылей по одной нити без промера, а по второй с промером по шаблону вручную. 4. Подвешивание концов шпал при забивке.

Нормы времени и расценки на 100 шпал

Состав звена монтеров пути	Число костылей на шпалу	Н. вр.	Расц.	№
<i>4 разр. — 2 2 » — 2</i>	10 (в том числе 4 прикрепляющие подкладки)	16	11—44	1
	8 (в том числе 4 прикрепляющие подкладки)	13	9—30	2
	6	9,6	6—86	3
	4	6,6	4—72	4

§ Е16-47. Установка пружинных противоугонов при монтаже звеньев рельсо-шпальной решетки и стрелочных переводов

Монтеры пути 4 разр.

Норма времени и расценка на 100 противоугонов

Наименование работы	Н. вр.	Расц.
Установка противоугонов на подошве рельса при помощи костыльного молотка	1,7	1—34

§ Е16-48. Опиловка концов нестандартных шпал

Монтеры пути 2 разр.

Норма времени и расценка на 100 концов шпал

Состав работы	Н. вр. Расц.
1. Опиловка концов шпал. 2. Антисептирование	<u>14</u> <u>8—96</u>

§ Е16-49. Работы по монтажу звеньев рельсо-шпальной решетки с железобетонными шпалами при скреплении типа ЖБ на звенособорочной базе

Нормы времени и расценки на измерители, приведенные в таблице

Наименование и состав работ	Измеритель	Состав звена монтеров пути	Н. вр. Расц.	№
Подноска клемм связками по 10 шт. на расстояние до 10 м	100 клемм	1 разр.	$\frac{0,15}{0-98,9}$	1
Раскладка закладных болтов в комплекте с пружинными клеммами на концы шпал с подноской до 20 м	100 болтов	2 разр.	$\frac{0,36}{0-23}$	2
Раскладка закладных болтов в комплекте с пружинными клеммами на концы шпал с погрузкой и развозкой их по фронту работ на дрезине АГМУ на расстояние до 250 м	то же	2 разр.	$\frac{0,49}{0-31,4}$	3
Установка закладных болтов с надетыми пружинными клеммами в гнезда шпал 1. Сдвижка втулки, шайбы, пружинной клеммы и резиновой прокладки к гайке. 2. Установка закладного болта в гнезда шпалы. 3. Поворот болта на 90°.	»	3 разр.	$\frac{0,69}{0-48,3}$	4
Прикрепление рельсов к шпалам с завинчиванием гаек закладных болтов электрогаечными ключами	100 шпал	4 разр.	$\frac{2,3}{1-82}$	5

§ Е16-50. Установка винтовых шаблонов-фиксаторов на пути-шаблоне и рельсов звена по угольнику

Указания по применению норм

Нормами предусмотрена установка шаблонов-фиксаторов на звене длиной 25 м — 6 шт.

Нормы времени и расценки на 1 звено

Наименование и состав работ	Состав звена монтеров пути	Н. вр. расц.	№
Установка шаблонов-фиксаторов 1. Установка шаблонов-фиксаторов на требуемую ширину колеи. 2. Проверка ширины колеи по контрольному шаблону	4 разр.	$\frac{1,2}{0-94,8}$	1
P65	5 разр. — I 3 » — I	$\frac{0,06}{0-04,8}$	2
Установка рельсов звена по угольнику при рельсах типа:	P50	To же	$\frac{0,05}{0-04}$

§ Е16-51. Установка металлических лыж на роликовые транспортеры железнодорожных платформ

Монтеры пути 3 разр.

Норма времени и расценка на 100 лыж

Наименование работы	Н. вр. расц
Установка металлических лыж на роликовые транспортеры платформ	$\frac{3,6}{2-52}$

§ Е16-52. Закрепление пакетов звеньев на платформах

Указания по применению норм

Нормами предусмотрено закрепление пакетов звеньев на платформах от продольного и поперечного сдвигов.

Монтеры пути 3 разр.

Норма времени и расценка на 1 пакет

Состав работ	<u>Н. вр</u> <u>Расц</u>
1. Закрепление пакета звеньев торцовыми и промежуточными стяжками. 2. Установка шпильных выкладок или съемных упоров.	<u>1</u> <u>0—70</u>

§ Е16-53. Погрузка комплектов стыковых накладок и болтов на платформы с пакетами звеньев

Монтеры пути 1 разр.

Нормы времени и расценки на 1 звено

Наименование работы	Тип рельсов		
	P65	P50	P43
Погрузка комплектов стыковых накладок и болтов на платформы с погруженными звеньями	<u>0,14</u> <u>0—08,3</u>	<u>0,11</u> <u>0—06,5</u>	<u>0,09</u> <u>0—05,3</u>

ГЛАВА 6. РАБОТЫ ПРИ МОНТАЖЕ И ДЕМОНТАЖЕ РЕЛЬСО-ШПАЛЬНОЙ РЕШЕТКИ

§ Е16-54. Раскладка шпал вручную на земляное полотно

Состав работы

1. Разбивка звеньев на земляном полотне. 2. Раскладка с подноской и подбором стыковых шпал.

Монтеры пути 2 разр.

Нормы времени и расценки на 100 шпал

Наименование работы	Тип шпал			<u>№</u>
	I	II	III	
Раскладка шпал вручную с подноской на расстояние до 10 м	<u>5</u> <u>3—20</u>	<u>4,1</u> <u>2—62</u>	<u>3,8</u> <u>2—43</u>	1
Добавлять на каждые следующие 10 м расстояния подноски	<u>1,3</u> <u>0—83,2</u>	<u>1,1</u> <u>0—70,4</u>	<u>1</u> <u>0—64</u>	2

§ Е16-55. Укладка звеньев на земляное полотно

Указания по применению норм

Нормами предусмотрена укладка звеньев длиной 25 м на земляное полотно в прямых и кривых участках пути с деревянными и железобетонными шпалами укладочными кранами УК 25/9, УК 25/17 и тракторным путеукладчиком ПБ-3.

Состав работы

1. Раскрепление пакетов.
2. Перетяжка пакетов.
3. Укладка звеньев на земляное полотно.
4. Стыкование звеньев.
5. Выгрузка накладок, болтов и шайб у стыков.

А. В ПРЯМЫХ УЧАСТКАХ ПУТИ

Таблица 1

Нормы времени и расценки на 100 звеньев

Тип и марка путеукладчика	Шпалы	Состав звена	Способстыкования звеньев								
			временнымистыкователями			накладками на два болта			накладками на полное число болтов		
			Тип рельсов								
			P65	P50	P43	P65	P50	P43	P65	P50	P43
Укладочный кран УК-25/9	Деревянные	Машинисты 6 разр. — 1 5 > — 1	10,2 (5,1)	9,2 (4,6)	32 (16)	31 (15,5)	40 (20)	46 (23)	45—81	45—81	1
		Монтеры пути 6 разр. — 1 3 > — 13	71,4 51—81	64,4 46—74	224 162—58	217 157—48	280 203—20	322 233—68	322 233—68	322 233—68	2

		<i>Машинист б разр.—1</i>	48 (16)	45 (15)	66 (22)	63 (21)	93 (31)	103,5 (34,5)	100,5 (33,5)		
	To же	<i>Помощник машиниста б разр.—1</i>	<u>48—48</u>	<u>45—45</u>	<u>66—66</u>	<u>63—63</u>	<u>93—93</u>	<u>104—54</u>	<u>101—51</u>		3
		<i>Тракторист б разр.—1</i>									
		<i>Монтеры пути 3 разр.</i>	<u>64</u> <u>44—80</u>	<u>60</u> <u>42—00</u>	<u>88</u> <u>61—60</u>	<u>84</u> <u>58—80</u>	<u>124</u> <u>86—80</u>	<u>138</u> <u>96—60</u>	<u>134</u> <u>93—80</u>		4
Тракторный путеука- ладчик ПБ-3											
	Железобе- тонные	<i>Машинист б разр.—1</i>	<u>57</u> (19)	<u>51</u> (17)	<u>—</u>	<u>75</u> (25)	<u>69</u> (23)	<u>—</u>	<u>100,5</u> (33,5)	<u>106,5</u> (35,5)	
		<i>Помощник машиниста 5 разр.—1</i>	<u>57—57</u>	<u>51—51</u>		<u>75—75</u>	<u>69—69</u>		<u>101—51</u>	<u>107—57</u>	
		<i>Тракторист б разр.—1</i>									5
		<i>Монтеры пути 3 разр.</i>	<u>76</u> <u>53—20</u>	<u>68</u> <u>47—60</u>	<u>—</u>	<u>100</u> <u>70—00</u>	<u>92</u> <u>64—40</u>	<u>—</u>	<u>134</u> <u>93—80</u>	<u>142</u> <u>99—40</u>	
											6
		<i>Машинисты б разр.—1</i>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>39</u> (19,5)	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	
		<i>5 » —1</i>				<u>38—42</u>					
Укладочный кран УК-25/17	Железобе- тонные	<i>Монтеры пути 6 разр.—1</i>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>273</u> <u>198—12</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	
		<i>3 » —13</i>									
			a	b	v	g	d	e	ж	з	и №

Б. В КРИВЫХ УЧАСТКАХ ПУТИ

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 100 звеньев

Тип и марка путекладчика	Шпалы	Состав звена	Способ стыкования звеньев						
			Накладками на два болта						
			Радиусы кривых, м						
			300, 400		500, 600		700, 800, 900, 1000, 1200		
			Тип рельсов						
			P65	P50, P43	P65	P50, P43	P65, P50	P43	
Укладочный кран УК-25/9	Деревянные	Машинисты 6 разр. — 1 5 > — 1	55 (27,5) <u>54—18</u>	52 (26) <u>51—22</u>	51 (25,5) <u>50—24</u>	49 (24,5) <u>48—27</u>	49 (24,5) <u>48—27</u>	47 (23,5) <u>46—30</u>	1
		Монтеры пути 6 разр. — 1 3 > — 13	385 <u>279—39</u>	364 <u>264—15</u>	357 <u>259—07</u>	343 <u>248—92</u>	343 <u>248—92</u>	329 <u>238—76</u>	2

Тракторный путь тукладчик ПБ-3	Дере- вянные	Машинист 6 разр. — 1 Помощник машиниста 5 разр. — 1 Тракторист 6 разр. — 1	97,5 (32,5) <u>98—48</u>	94,5 (31,5) <u>95—45</u>	94,5 (31,5) <u>95—45</u>	87 (29) <u>87—87</u>	87 (29) <u>87—87</u>	82,5 (27,5) <u>83—33</u>	3
		Монтеры пути 3 разр.	260 <u>182—00</u>	252 <u>176—40</u>	252 <u>176—40</u>	232 <u>162—40</u>	232 <u>162—40</u>	220 <u>154—00</u>	4
Укладочный кран УК-25/17	Железо- бетонные	Машинисты 6 разр. — 1 5 » — 1	—	—	—	60 (30) <u>59—10</u>	—	—	5
		Монтеры пути 6 разр. — 1 3 » — 13	—	—	—	420 <u>304—79</u>	—	—	6
			a	b	v	g	d	e	ж

Продолжение табл. 2

158

Тип и марка путеукладчика	Шпальты	Состав звена	Способ стыкования звеньев								
			Накладками на полное число болтов								
			Радиусы кривых, м								
			300, 400		500, 600			700, 800, 900, 1000, 1200			
Тип рельсов											
Укладочный кран УК-25/9	Деревянные	Машинисты 6 разр — 1 5 » — 1	P65 70 (35) 68—95	P50, P43 83 (41,5) 81—76	P65 67 (33,5) 66—00	P50 82 (41) 80—77	P43 80 (40) 78—80	P65 65 (32,5) 64—03	P50 80 (40) 78—80	P43 78 (39) 76—83	1
		Монтеры пути 6 разр — 1 3 » — 13	490 355—59	581 421—63	581 421—63	574 416—55	560 406—39	455 330—19	560 406—39	546 396—23	2

		<i>Машинист 6 разр — 1</i>	112,5 (37,5)	117 (39)	112,5 (37,5)	105 (35)	117 (39)	112,5 (37,5)	97,5 (32,5)	109,5 (36,5)	105 (35)	3
		<i>Помощник ма- шиниста 5 разр — 1</i>	113—63	118—17	113—63	106—05	118—17	113—63	98—48	110—60	106—05	
		<i>Тракторист 6 разр. — 1</i>										
Трактор- ный путь- еклад- чик ПБ-3	Дере- вяни- ные	<i>Монтеры пути 3 разр.</i>	300 210—00	312 218—40	300 210—00	280 196—00	312 218—40	300 210—00	260 182—00	292 204—40	280 196—00	4
		<i>Машинисты 6 разр. — 1</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5
Укладоч- ный кран УК-25/17	Же- лезо- бетон- ные	<i>Монтеры пути 6 разр — 1</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6
		<i>3 » — 13</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			з	и	к	л	м	н	ө	п	р	№

§ Е16-56. Монтаж и демонтаж стыков путевыми гаечными ключами

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование и состав работ	Состав звена монтеров пути	Измеритель	Тип рельсов			Число болтов на стыке	
			P65		P50, P43		
			Число болтов на стыке				
			4	4	6		
Монтаж стыков с установкой накладок 1. Смазка накладок и болтов. 2. Установка накладок и сболчивание стыков.	3 разр.	1 стык нити	$\frac{0,21}{0-14,7}$	$\frac{0,18}{0-12,6}$	$\frac{0,25}{0-17,5}$	1	
Добавление болтов в стыках без установки накладок	То же	100 болтов		$\frac{3,6}{2-52}$		2	
Демонтаж стыков 1. Разболтивание болтов. 2. Снятие накладок с надеванием шайб на болты. 3. Навинчивание гаек на снятые болты	2 разр.	1 стык нити	$\frac{0,2}{0-12,8}$		$\frac{0,23}{0-14,7}$	3	
Демонтаж двух или четырех болтов на стыке без снятия накладок 1. Отвинчивание гаек. 2. Выбивание болтов. 3. Навинчивание гаек на болты. 4. Откидка болтов в сторону	2 разр.	100 болтов		$\frac{3,6}{2-30}$		4	

Продолжение

Наименование и состав работ	Состав звена монтеров пути	Измеритель	Тип рельсов		
			P65	P50, P43	
			Число болтов на стыке		
			4	4	6
Демонтаж двух болтов на стыке со снятием накладок	2 разр.	100 болтов		$\frac{4,4}{2-82}$	5
			a	b	v
					№

§ Е16-57. Монтаж рельсовых стыков электрогаечным ключом

Указания по применению норм

В нормах настоящего параграфа предусмотрен монтаж рельсовых стыков электрогаечным ключом ЭК-1 при предварительно разложенных накладках и болтах с шайбами в местах монтажа.

Стыки монтируются на все болты по числу отверстий в накладках: при рельсах Р65 — на четыре болта, при Р50 и Р43 — на шесть болтов.

Состав работы

1. Смазка накладок и болтов с установкой накладок и наживление болтов. 2. Монтаж стыков. 3. Переходы от стыка к стыку.

Нормы времени и расценки на 1 стык нити

Состав звена монтеров пути	Тип рельсов		
	P65	P50, P43	
	Длина рельсов, м		
	25	25	12,5
4 разр. — 1 3 » — 2	0,21 0—15,3	0,23 0—16,8	0,21 0—15,3
	a	b	v

§ Е16-58. Выправка пути вслед за монтажом рельсо-шпальной решетки и при рабочем движении поездов

Указания по применению норм

Нормами предусмотрена выправка рельсо-шпальной решетки на деревянных шпалах.

A. ВСЛЕД ЗА МОНТАЖОМ РЕЛЬСО-ШПАЛЬНОЙ РЕШЕТКИ ДЛЯ ПРОПУСКА РАБОЧИХ ПОЕЗДОВ

Состав работы

1. Регулировка рельсо-шпальной решетки в плане.
2. Подъемка рельсо-шпальной решетки гидравлическими домкратами в местах просадок и перекосов.
3. Подштопка шпал в местах подъемки.

Состав звена

*Монтеры пути 5 разр. — 1
» » 3 » — 19*

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Таблица 1

Тип шпал	Тип рельсов								№	
	P65		P50			P43				
	Число шпал на 1 км пути									
	2000	1840, 1600	2000	1840, 1600	1440	1840	1600	1440		
I	109 77—44	98 69—63	105 74—60	93 66—08	81 57—55	95 67—50	84 59—68	77 54—71	1	
II—III	— —	93 66—08	— —	87 61—81	77 54—71	89 63—23	79 56—13	72 51—16	2	
	a	б	в	г	д	е	ж	з		

Б. ПРИ РАБОЧЕМ ДВИЖЕНИИ ПОЕЗДОВ

Состав работы

- Подъемка рельсо-шпальной решетки в местах проходок.
- Подштопка и подбивка шпал под подошвой рельса.
- Регулировка рельсо-шпальной решетки в плане.

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Состав звена монтеров пути	Тип рельсов				
	P65		P50, P43		
	Число шпал на 1 км пути				
	2000, 1840		1600	2000, 1840	1600
	310	289	299	279	269
5 разр. — 1 3 > — 19	220—26	205—33	212—44	198—23	191—12
	а	б	в	г	д

§ Е16-59. Растворка рельсов с путевого вагончика

Состав работы

- Растворка рельсов с путевого вагончика и укладка по угольнику.
- Установка зазорников.
- Наживление костылями.

Таблица 1

Состав звена

Монтеры пути	Тип рельсов и длина					
	P65—25 м	P65—12,5 м	P50—25 м	P50—12,5 м	P43—25 м	P43—12,5 м
5 разр. 3 >	1 42	1 22	1 30	1 16	1 26	1 14

Таблица 2
Нормы времени и расценки на 100 рельсов

Место растяжки рельсов	Тип рельсов и длина		
	P65—25 м	P65—12,5 м	P50—25 м
По разложенным шпалам на земляном полотне	—	<u>58</u> <u>41—13</u>	—
По брусьям на мостах	<u>249</u> <u>175—52</u>	<u>110</u> <u>78—00</u>	<u>194</u> <u>137—12</u>
	а	б	в

Продолжение табл. 2

Место растяжки рельсов	Тип рельсов и длина		
	P50—12,5 м	P43—25 м	P43—12,5 м
По разложенным шпалам на земляном полотне	<u>46</u> <u>32—77</u>	—	<u>39,5</u> <u>28—20</u>
По брусьям на мостах	<u>89</u> <u>63—40</u>	<u>135</u> <u>95—55</u>	<u>77</u> <u>54—98</u>
	г	д	е
			№

§ Е16-60. Монтаж контррельсов по брусьям на мостах

Состав работы

1. Укладка контррельсов.
2. Раскладка накладок, болтов и костылей.
3. Сверление отверстий в брусьях электродрелями с удалением опилок и антисептированием отверстий.
4. Монтаж стыков на четыре болта.
5. Пришивка контррельсов к брусьям на два костыля.

Норма времени и расценка на 100 м контррельсов

Состав звена монтеров пути	Н. вр. Расц.
5 разр. — 3	
3 » — 16	
2 » — 2	
	16
	11—59

§ Е16-61. Монтаж уравнительных приборов острякового типа

Монтеры пути 5 разр.

Нормы времени и расценки на 1 комплект

Состав работы	Н. вр. Расц.
1. Монтаж комплекта уравнительного прибора с прикреплением частей к мостовым брусьям. 2. Выверка уравнительного прибора.	5,7 5—19

§ Е16-62. Снятие звеньев укладочным краном УК-25/9 при демонтаже рельсо-шпальной решетки

Нормы времени и расценки на 1 звено

Состав работы	Состав звена	Н. вр. Расц.	№
1. Строповка звена. 2. Подъем и перемещение звена на платформу крана. 3. Опускание и расстроповка звена. 4. Перетяжка пакетов. 5. Закрепление пакетов. 6. Погрузка накладок и болтов на платформу.	<i>Машинисты</i> 6 разр. — 1 5 » — 1	0,16 (0,08) 0—15,8	1
	<i>Монтеры пути</i> 3 разр. — 7 2 » — 1	0,64 0—44,3	2

§ Е16-63. Перегонка деревянных шпал по меткам гидравлическими разгонщиками при уплотненном балласте и заполненных шпальных ящиках на $\frac{2}{3}$ высоты

Указания по применению норм

Нормами и расценками предусмотрена перегонка шпал по меткам на захватке в 100 шпал, освобожденных от балласта со стороны сдвижки.

Для установки гидоразгонщиков делается углубление в балласте у перегоняемой шпалы рукоятками скребков на 7—10 см ниже подошвы рельса, установка гидравлических разгонщиков предусмотрена одновременно на обеих рельсовых нитях вплотную к шпале.

Гидоразгонщики переставляют при перегонке шпал на расстояние св. 8 см.

Нормы времени и расценки на 100 шпал

Состав работы	Состав звена	Балласт		
		песчаный	гравий-ный	щебеноч-ный
1 Частичная вырезка балласта из шпальных ящиков 2 Подготовка места для установки гидоразгонщиков. 3 Установка гидоразгонщиков. 4 Перегонка шпал 5. Снятие гидоразгонщиков 6 Переноска гидоразгонщиков к следующей шпале.	Монтеры пути 3 разр.	8,5 5—95	9,2 6—44	10,5 7—35
		a	b	v

Приложение. На каждые 8 см перегонки к Н. вр. добавлять 4,5 чел.-ч, Расц. 3—15 (ПР-1).

§ Е16-64. Регулировка лежащих в пути шпал по меткам на рельсах

Состав работы

1. Ослабление костылей. 2. Установка шпал по меткам с перегонкой до 0,15 м. 3. Добивка костылей.

Монтеры пути 3 разр.

Нормы времени и расценки на 100 шпал

Регулировка	Н. вр.	Расц.	№
По земляному полотну (до балластировки)	1,8	1—26	1
По балласту	4,4	3—08	2

§ E16-65. Установка пружинных шайб

Монтеры пути 3 разр.

Норма времени и расценка на 100 болтов

Состав работы	Н. вр. Расц.
1. Отвинчивание гайки. 2. Смазка резьбы болта. 3. Постановка пружинной шайбы. 4. Навинчивание гайки	5,1 3—57

§ E16-66. Монтаж и демонтаж настила переезда

Состав работ

При монтаже настила переезда

1. Укладка контррельсов. 2. Изготовление щитов из досок, соединенных в четверть (для двойного настила).
3. Укладка щитов. 4. Сверление в шпалах отверстий для штырей. 5. Забивка штырей. 6. Подноска материала на расстояние до 10 м.

При демонтаже настила переезда

1. Разборка настила с выдергиванием штырей.
2. Снятие контррельсов. 3. Антисептирование отверстий в шпалах. 4. Забивка в отверстия пробок, 5. Относка материала на расстояние до 10 м.

Нормы времени и расценки на 1 м² настила

Наименование работ	Состав звена монтеров пути	Двойной настил (ряд брусьев, ряд дощатых щитов)	Одинарный настил из брусьев	
Монтаж настила	4 разр.	$\frac{2,1}{1-66}$	$\frac{0,6}{0-47,4}$	I
Демонтаж настила	3 разр.	$\frac{0,33}{0-23,1}$	$\frac{0,19}{0-13,3}$	2

a

б

№

§ E16-67. Резка рельсов

Состав работы

1. Разметка рельса. 2. Установка станка. 3. Резка рельса. 4. Снятие станка.

Нормы времени и расценки на 1 рез

Способ резки	Состав звена монтеров пути	Тип рельсов			
		P65	P50	P43	
Моторными и электрорельсорезными станками типов РМ и РМ-1	4 разр. — 1 2 » — 1	$\frac{1,3}{0-93}$	$\frac{0,99}{0-70,8}$	$\frac{0,79}{0-56,5}$	1
Электрорельсорезными станками типа РМ-2	To же	$\frac{0,97}{0-69,4}$	$\frac{0,8}{0-57,2}$	$\frac{0,72}{0-51,5}$	2

а

б

в

№

§ E16-68. Сверление отверстий для болтов в рельсах

Состав работы

1. Разметка отверстий на шейке рельсов. 2. Установка станка. 3. Сверление отверстий с перестановкой станка. 4. Снятие станка.

Нормы времени и расценки на 100 отверстий

Способ сверления	Состав звена монтеров пути	Тип рельсов			№
		P65	P50	P43	
Электросверлильными станками типов ДТ-23-У и ЭРС-06	4 разр.	$\frac{28}{22-12}$	$\frac{25}{19-75}$	$\frac{21}{16-59}$	1
Электросверлильным станком типа 1024Б	To же	$\frac{26}{20-54}$	$\frac{21,5}{16-99}$	$\frac{20,5}{16-20}$	2
		a	b	v	

§ Е16-69. Установка и снятие противоугонов на забалластированном пути

Состав работ

При установке противоугонов

1. Очистка подошвы рельса от балласта и грязи.
2. Откидка балласта.
3. Установка противоугона.
4. Равнение балласта.

При снятии противоугонов

1. Откидка балласта.
2. Снятие противоугона с подошвы рельса и уборка его на обочину.

Нормы времени и расценки на 100 шт. противоугонов

Наименование работ	Состав звена монтеров пути	Противоугоны		№
		пружинные	самозаклинивающие	
Установка	4 разр.	$\frac{2,3}{1-82}$	$\frac{3,8}{3-90}$	1
Снятие	3 разр.	$\frac{1,2}{0-84}$	$\frac{1,9}{1-33}$	2

§ Е16-70. Разгонка зазоров гидравлическими приборами с разрывом рельсовой колеи

Нормами предусмотрена разгонка зазоров гидравлическим прибором РН-01.

Состав работы

1. Разболчивание трех болтов на стыке через три звена при рельсах длиной 25 м и через шесть звеньев при рельсах длиной 12,5 м с ослаблением остальных болтов.
2. Огкапывание стыковых и предстыковых шпал.
3. Разгонка зазоров гидравлическим прибором.
4. Монтаж стыков.
5. Перегонка и подбивка стыковых и предстыковых шпал.
6. Перестановка противоугонов.
7. Засыпка и трамбование балласта в ящиках с оправкой балластного слоя.

Таблица 1

Состав звена

Монтеры пути	Величина разгонки, мм, до	
	175	350
5 разр.	1	1
4 »	4	2
3 »	15	8
2 »	3	2
1 »	2	2

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Величина разгонки, мм, до	Тип рельсов				
	Р65		Р50, Р43		
	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	
175	79	55—84	93	65—73	1
350	94	66—11	110	77—33	2
	a		6		№

§ Е16-71. Регулировка зазоров гидравлическими приборами без разрыва рельсовой колеи

Состав работы

1. Ослабление клеммных и стыковых болтов.
2. Установка прибора.
3. Регулировка зазоров.
4. Закрепление болтов.
5. Передвижка противоугонов.
6. Оправка балластной призмы.

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Шпалы	Состав звена монгров пути	Тип рельсов		№
		P65	P50, P43	
Деревянные	5 разр. — 1 3 » — 6	31,5 23—00	34,5 25—19	1
Железобетонные	5 разр. — 1 4 » — 4 3 » — 1 2 » — 3	37,5 27—87	43 31—96	2

§ Е16-72. Монтаж изолирующих стыков

Состав работы

- Сболчивание шпал или брусьев с разметкой и сверлением отверстий для болтов.
- Вырезка балласта из шпальных ящиков.
- Демонтаж стыка.
- Вытаскивание стыковых шпал.
- Укладка сдвоенных шпал или брусьев.
- Пришивка шпал или брусьев с постановкой подкладок.
- Монтаж стыка.
- Подбивка сдвоенных шпал или брусьев.
- Перегонка шпал.
- Заброска балласта в шпальные ящики с оправкой балластной призмы.

Монтеры пути 4 разр.

Нормы времени и расценки на 1 стык

Стык	Н. вр.	Расц.	№
На пути (две нитки)	5,2	4—11	1
На стрелочном переводе (четыре нитки)	15,5	12—25	2

§ Е16-73. Клеймение шпал

Монтеры пути 2 разр.

Нормы времени и расценки на 100 шпал

Способ клеймения	Н. вр.	Расц.	№
Выжиганием	0,79	0—50,6	1
Забивкой скоб	0,60	0—38,4	2

§ E16-74. Изготовление и забивка пластинок-закрепителей

Нормы времени и расценки на 100 пластинок-закрепителей

Наименование и состав работ	Состав звена монтеров пути	Н. вр. Расц.	№
Изготовление пластинок-закрепителей 1. Распиловка старогодних шпал на чураки. 2. Расколка чурakov на пластинки-закрепители. 3. Антисептиро-вание пластинок.	2 разр.	0,2 0—12,8	1
Забивка пластинок-закрепителей 1. Установка пластинок-закрепителей в отверстия для костылей в шпалах. 2. Забивка пластинок-закрепителей.	3 разр.	0,31 0—21,7	2

§ E16-75. Установка и снятие с пути путевых вагончиков

Монтеры пути 2 разр.

Норма времени и расценка на одну установку или на одно снятие вагончика

Состав работы	Н. вр. Расц.
1. Установка на путь или снятие с пути путевого вагончика. 2. Относка вагончика за габарит.	0,15 0—09,6

§ E16-76. Одиночная смена рельсов

Т а б л и ц а 1

Состав звена

Монтеры пути	Тип рельсов		
	P65, P50	P65	P50, P43
	Длина, м		
	25	12,5	12,5
4 разр. 3 »		1 5	1 3

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 рельс

Состав работы	Тип рельсов и длина			
	P65—25 м	P65— 12,5 м	P30—25 м	P50, P43— 12,5 м
1. Ослабление и выдергивание костылей. 2. Постановка пластинок-закрепителей. 3. Снятие противоугонов. 4. Демонтаж стыков со снятием накладок. 5. Сдвижка старого рельса на обочину. 6. Надвижка нового рельса. 7. Монтаж стыков со смазкой и установкой накладок. 8. Забивка и добивка костылей. 9. Установка противоугонов. 10. Уборка старого рельса на обочину	<u>6,4</u> <u>4—58</u>	<u>3,8</u> <u>2—72</u>	<u>5</u> <u>3—58</u>	<u>2,8</u> <u>2—02</u>

а б в г

§ Е16-77. Одиночная смена шпал

Состав работы

1. Отрывка шпалы с устройством выхода.
2. Расшивка шпалы.
3. Подъемка домкратами рельсо-шпальной решетки (для железобетонных шпал).
4. Замена шпалы.
5. Пришивка новой шпалы.
6. Снятие домкратов (для железобетонных шпал).
7. Заброска балласта в шпальные ящики с оправкой балластной призмы.
8. Подбивка шпал электрошпалоподбойками.

Таблица 1

Монтеры пути	Шпалы	
	деревянные	железобетонные
4 разр.	—	2
3 »	2	2

Таблица 2
Нормы времени и расценки на 1 шпалу

Место работы	Шпалы				№	
	деревянные		железобетонные			
	Балласт					
	песчаный	гравийный	щебеночный	щебеночный		
На перегоне	0,65 0—45,5	0,78 0—54,6	0,97 0—67,9	2,9 2—16	1	
На станционных путях	0,74 0—51,8	0,89 0—62,3	1,1 0—77	3,3 2—46	2	
	a	b	v	g		

§ Е16-78. Одиночная перегонка шпал

Нормой и расценкой предусмотрена перегонка шпал на расстояние до 0,2 м при песчаном балласте.

Норма времени и расценка на 1 шпалу

Состав работы	Состав звена монтеров пути	Н. вр. Расц.
1. Отрышка шпалы и вырезка балласта. 2. Перегонка шпалы. 3. Подбивка шпалы. 4. Заброска балласта и опправка балластной призмы.	3 разр. — 1 2 » — 1	0,13 0—98,7

§ Е16-79. Одиночная смена накладок и стыковых болтов

Монтеры пути 3 разр.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование и состав работы	Измеритель	Вид стыка		№
		нормаль- ный	изолири- ющей	
Смена накладок 1. Разболчивание стыка. 2. Расшивка стыковых шпал. 3. Замена накладок и болтов со смазкой. 4. Сболтывание стыка. 5. Постановка пластинок-закрепителей. 6. Пришивка стыковых шпал.	стык	0,45 0—31,5	0,76 0—53,2	1

Продолжение

Наименование и состав работы	Измеритель	Вид стыка		№
		нормаль- ный	изолиру- ющий	
Смена стыковых болтов 1. Разболчивание и удаление старого болта. 2. Смазка нового болта. 3. Постановка нового болта и завинчивание гайки.	100 болтов	$\frac{6,2}{4-34}$	$\frac{11,5}{8-05}$	2
		a	b	

При мечание. При срубке гаек принимать на 100 шт. гаск Н. вр. 4,3 чел.-ч, Расц. 3—01 (ПР-1).

§ Е16-80. Одиночная смена подкладок

Нормы времени и расценки на 100 подкладок

Состав работы	Состав звена монтеров пути	Тип рельсов	
		P65	P50, P43
1. Расшивка подкладки и наддергивание костылей на двух концах соседних шпал. 2. Удаление старой подкладки. 3. Постановка пластинок-закрепителей. 4. Зачистка и осмолка постели шпалы. 5. Установка новой подкладки. 6. Пришивка подкладки к рельса. 7. Добивка костылей на концах соседних шпал.	4 разр. — 1 3 » — 1	$\frac{19,5}{14-53}$	$\frac{16,5}{12-29}$

При мечание. Нормами предусмотрена пришивка подкладок четырьмя костылями на конце шпалы. При ином количестве костылей принимать на 100 костылей Н. вр. — 2,4 чел.-ч и Расц. 1—7 (ПР-1).

ГЛАВА 7. РАБОТЫ ПРИ МОНТАЖЕ И ДЕМОНТАЖЕ СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ

§ Е16-81. Укладка переводных брусьев в пакеты

Монтеры пути 3 разр.

Норма времени и расценка на 100 брусьев

Состав работы	Н. вр.	Расц.
Укладка переводных брусьев в пакеты с подбором по длине.	6,2	4—34

§ Е16-82. Раскладка пакетов переводных брусьев и шпал железнодорожным краном

Нормы времени и расценки на 1 пакет

Состав работы	Состав звена	Н. вр. Расп.	№
1. Строповка пакета. 2. Перемещение пакета краном к месту укладки. 3. Укладка пакета с расстроповкой.	<i>Машинист 6 разр. — 1 Помощник машиниста 5 разр. — 1</i>	<i>0,22 (0,11) 0—21,7</i>	1
	<i>Монтеры пути 3 разр.</i>	<i>0,22 0—15,4</i>	2

§ Е16-83. Раскладка переводных брусьев по эпюре вручную

Состав работы

1. Подбор брусьев по длине. 2. Раскладка брусьев с выравниванием концов по шнуре. 3. Укладка брусьев по полотну с регулировкой по эпюре.

Монтеры пути 3 разр.

Нормы времени и расценки на 100 брусьев

Наименование работ	Н. вр. Расп.	№
Раскладка брусьев по земляному полотну	из штабеля 13 9—10	1
	после раскладки пакетов краном 6,5 4—55	2
Раскладка брусьев на пути-шаблоне	5,5 3—85	3

§ Е16-84. Раскладка легких металлических частей стрелочных переводов и глухих пересечений по брусьям и шпалам из штабелей или куч вручную

Монтеры пути 2 разр.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Вид скреплений	Единица измерения	Тип рельсов	Раскладка с подноской до 10 м		Добавлять на каждые следующие 10 м подноски
			Н. вр.	Расц.	
Подкладки	100 шт.	P65	1,1 0—70,4	0,36 0—23	1
		P50	0,87 0—55,7	0,28 0—17,9	2
		P43	0,78 0—49,9	0,25 0—16	3
Костыли	1000 шт.	P65	0,59	0,18	4
		P50	0—37,8	0—11,5	
		P43			
Накладки двухголовые с болтами и шайбами и другие легкие металлические части	100 пар	P65	6,7 4—29	2 1—28	5
		P50	5,3 3—39	1,6 1—02	6
		P43	4,4 2—82	1,3 0—83,2	7
Шурупы стрелочные	100 шт.	P65	0,31	0,1	8
		P50	0—19,8	0—06,4	
		P43			
			a	6	№

§ Е16-85. Разметка краской положения осей брусьев и шпал с установкой их по меткам

Нормы времени и расценки на 100 брусьев и шпал

Состав работы	Состав звена монтеров пути	Способ монтажа стрелочных переводов	
		звеньями-блоками	отдельными элементами
1. Разметка краской на рельсах положения осей брусьев и шпал. 2. Установка их по меткам	4 разр. — 1 3 > — 1	3,7 2—76	4,6 3—43

§ Е16-86. Прикрепление металлических частей стрелочных переводов и глухих пересечений к брусьям и шпалам со сверлением отверстий

Состав работы

1. Сверление отверстий в брусьях и шпалах для костылей и шурупов электродрелями.
2. Антисептирование просверленных отверстий.
3. Прикрепление металлических частей к брусьям и шпалам костылями и шурупами.

Нормы времени и расценки на 100 шурупов, костылей

Вид прикрепления	Инструмент		Состав звена монтеров пути	Н. вр.	Расц.	
Шурупами	Ключи	электрические	5 разр.—2	1,6	1—25	1
		торцовые	3 » —3	4,8	3—76	2
Костылями	Механические костыль забиватели			1,2	0—94,1	3
	Костыльные молотки			2,6	2—04	4

§ Е16-87. Заготовка рельсовых рубок

Состав работы

1. Разметка на рельсах мест для резки и сверления отверстий на месте.
2. Установка и снятие рельсорезного станка.
3. Резка рельса.
4. Установка и снятие рельсосверлильного станка.
5. Сверление двух отверстий для болтов в конце рубки в рельсах типа Р65 и трех в рельсах Р50 и Р43.

Состав звена

**Монтер пути 4 разр. — 1
» » 2 » — 1**

Нормы времени и расценки на 1 рубку

Способ резки и сверления	Тип рельсов			№
	P65	P50	P43	
Рельсорезными станками типа РМ или РМ-1 и рельсосверлильными станками типа ДТ-23У или ЭРС-06	1,8 1—29	1,6 1—14	1,4 1—00	1
Электрорельсорезным станком типа РМ-2 и электрорельсосверлильным станком типа 1024Б	1,6 1—14		1,5 1—07	2
	a	b	v	

§ Е16-88. Прикрепление контррельсов к рельсам при монтаже стрелочных переводов и глухих пересечений

Состав звена

*Монтер пути 5 разр. — 1
» » 4 » — 1*

Нормы времени и расценки на 1 перевод или пересечение

Состав работы	Стрелочные переводы												Глухие пересечения из рельсов типа				
	одиночные из рельсов типа						двойные перекрестные из рельсов типа						P50		P43		
	P65		P50		P43		P50		P43		P50		P43		P50		
	Марка крестовины																
	1/11	1/9	1/11	1/9	1/11	1/9	1/9	1/9	1/9	2/11	2/9	2/11	2/9	2/11	2/9	2/11	2/9
1. Сверление отверстий в рельсах для болтов. 2. Установка контррельсов. 3. Прикрепление контррельсов к рельсам с постановкой вкладышей и шайб.	8,8 7—48	6,8 5—78	7,9 6—72	6,2 5—27	6,9 5—87	5,4 4—59	12 10—20	10,6 9—01	16 13—60	12 10—20	14 11—90	10,5 8—93					
	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	л	м					

§ Е16-89. Погрузка и выгрузка пакета закрестовинных брусьев и переводного механизма железнодорожным краном при монтаже стрелочных переводов звенями-блоками

Состав звена

*Машинист 6 разр. — 1
Помощник машиниста 5 разр. — 1
Монтеры пути 3 разр. — 4*

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование и состав работ	Измеритель	Н. вр. для расч.		
		машинис- тов	монтажников пути	
Погрузка пакета закрестовинных брусьев на платформу 1. Строповка пакета. 2. Подъем, перемещение и укладка на платформу. 3. Расстроповка пакета.	100 пакетов	21 (10,5) 20—89	42 (10,5) 29—40	1
Погрузка переводного механизма на платформу 1. Строповка переводного механизма. 2. Подъем, перемещение и укладка на платформу. 3. Расстроповка переводного механизма.	100 переводных механизмов	22 (11) 21—67	44 (11) 30—80	2
Выгрузка переводного механизма с платформы 1. Строповка переводного механизма на платформе. 2. Подъем, перемещение и укладка на концы флюгарочных брусьев. 3. Расстроповка переводного механизма.	То же	17,2 (8,6) 16—94	34,4 (8,6) 24—08	3

Продолжение

Наименование и состав работ	Измеритель	<u>Н. вр. Расц.</u>	
		машины- тов	монтажеров пути
Выгрузка пакета закрестовинных брусьев с платформы 1. Строповка пакета на платформе. 2. Подъем, перемещение и укладка на обочину. 3. Расстроповка пакета.	100 пакетов	18,8 (9,4) <u>18—52</u>	37,6 (9,4) <u>26—32</u>
		a	b №

§ E16-90. Монтаж спаренных брусьев

Монтеры пути 3 разр.

Нормы времени и расценки на 1 пару брусьев

Состав работы	<u>Н. вр. Расц.</u>
1. Разметка и сверление отверстий в брусьях с устройством зарубок для головок болтов. 2. Сболчивание брусьев.	1,8 <u>1—26</u>

§ E16-91. Одиночная смена переводных брусьев

Состав работы

1. Отрывка ящиков.
2. Выдергивание костылей и вывертывание шурупов.
3. Вытаскивание бруса с уборкой подкладок.
4. Затаскивание нового бруса.
5. Подштопка бруса.
6. Ввертывание шурупов и забивка костылей.
7. Подбивка бруса.
8. Засыпка ящиков с оправкой балластной призмы.

Нормы времени и расценки на 1 брус

Состав звена монтеров пути	Длина брусьев, м	Вид балласта			
		песчаный	гравийный	щебеночный	
	До 4	$\frac{1,5}{1-10}$	$\frac{1,8}{1-31}$	$\frac{2,1}{1-53}$	1
<i>4 разр. — 1 3 » — 2</i>	Св. 4	$\frac{1,8}{1-31}$	$\frac{2,2}{1-61}$	$\frac{2,7}{1-97}$	2
	a	b	c	d	№

§ Е16-92. Смена металлических частей стрелочного перевода

Состав работ

При смене остряка

1. Подготовка болтов со смазкой и постановкой шайб.
2. Отрывка балласта под корневым мостиком.
3. Снятие болтов соединительной тяги.
4. Разболчивание и снятие болтов в корне остряка.
5. Снятие и уборка старого остряка из колеи на междупутье.
6. Постановка нового остряка.
7. Постановка болтов соединительной тяги и в корне остряка со сболчиванием.
8. Опробование остряка с проверкой хода.
9. Засыпка балласта под корневой мостиик.

При смене рамного рельса

1. Демонтаж стыков.
2. Снятие болтов в корневых вкладышах.
3. Расшивка рамного рельса.
4. Снятие упорок, болтов, вкладышей.
5. Сдвижка старого рамного

рельса. 6. Надвижка нового рамного рельса. 7. Постановка болтов, вкладышей, упорок. 8. Постановка болтов во вкладышах. 9. Пришивка рамного рельса. 10. Монтаж стыков.

При смене крестовины

1. Вывертывание шурупов. 2. Наддергивание костылей в тесных местах. 3. Выдергивание третьих костылей в обычновенных подкладках и по два костыля в крестовинных подкладках с постановкой пластинок-закрепителей. 4. Разболчивание первого и шестого болтов в передних стыках крестовины. 5. Выдергивание всех костылей. 6. Разболчивание болтов в стыках крестовины. 7. Сдвижка старой крестовины. 8. Снятие обычновенных и крестовинных подкладок. 9. Постановка пластинок-закрепителей с зачисткой и осмолкой постелей брусьев. 10. Постановка крестовинных подкладок. 11. Надвижка новой крестовины. 12. Сболчивание болтов в стыках крестовины. 13. Пришивка крестовины костылями. 14. Добавление первого и шестого болтов в передних стыках крестовины. 15. Забивка недостающих костылей. 16. Замена костылей шурупами.

При смене контррельса

1. Выдергивание костылей между рельсом и контррельсом и по одному костылю с внутренней стороны контррельса с постановкой пластинок-закрепителей. 2. Замена четырех шурупов в упорках на костыли. 3. Снятие контррельсовых болтов. 4. Выдергивание костылей с постановкой пластинок-закрепителей. 5. Снятие старого контррельса и постановка нового. 6. Постановка вкладышей и контррельсовых болтов. 7. Пришивка контррельса костылями. 8. Забивка недостающих костылей. 9. Замена четырех костылей в упорках шурупами.

При смене переводного механизма

1. Вывертывание шурупов. 2. Забивка деревянных пробок. 3. Разъединение тяг. 4. Снятие переводного механизма. 5. Постановка тяг. 6. Регулировка переводного механизма. 7. Сверление отверстий в брусьях для шурупов. 8. Прикрепление переводного механизма.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Смена металлических частей	Состав эвена монтеров пути	Измеритель	Н вр.	Расц	№
Остряка	<i>4 разр — 1 3 » — 3</i>	1 остряк	0,9	0—65	1
Рамного рельса	<i>4 разр — 1 3 » — 5</i>	1 рамный рельс	3,7	2—35	2
Крестовины	<i>4 разр — 1 3 » — 4</i>	1 крестовина	3,5	2—51	3
Контррельсов	<i>4 разр — 1 3 » — 2</i>	1 контррельс	1,6	1—17	4
Переводного механизма	<i>4 разр — 1 3 » — 1</i>	1 переводной механизм	1,8	1—34	5

§ Е16-93. Вытаскивание брусьев и шпал из балласта железнодорожным краном при демонтаже двойных перекрестных стрелочных переводов и глухих пересечений

Нормы времени и расценки на 1 перевод или пересечение

Наименование работ	Состав звена	Двойной перекрестный перевод из рельсов типа	Глухие пересечения из рельсов типа						№	
			P50, P43	P65	P50	P43		P50		
			Марка крестовины							
			1/9	2/11	2/9	2/11	2/9	2/6		
Вытаскивание брусьев и шпал из балласта железнодорожным краном и погрузка их на платформу или укладка на обочину	<i>Машинист 6 разр. — 1 Помощник машиниста 5 разр. — 1</i>	<i>1,1 (0,55)</i>	<i>0,96 (0,48)</i>	<i>1,02 (0,51)</i>	<i>1,02 (0,51)</i>	<i>1,14 (0,57)</i>	<i>0,88 (0,44)</i>	<i>0,84 (0,42)</i>	<i>1</i>	
	<i>Монтеры пути 3 разр.</i>	<i>1,1 0—77</i>	<i>0,96 0—57,2</i>	<i>1,02 0—71,4</i>	<i>1,02 0—71,4</i>	<i>1,14 0—79,8</i>	<i>0,88 0—61,6</i>	<i>0,84 0—58,8</i>	<i>2</i>	
		а	б	в	г	д	е	ж		

ГЛАВА 8. РАБОТЫ ПРИ БАЛЛАСТИРОВКЕ ПУТИ И СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ

§ Е16-94. Подъемка рельсо-шпальной решетки на балласт моторным путеподъемником МПТС-1

В нормах настоящего параграфа предусмотрена подъемка рельсо-шпальной решетки на балласт для всех типов рельсов и шпал.

Состав работы

1. Приведение путеподъемника в рабочее положение.
2. Подъемка рельсо-шпальной решетки.
3. Подбивка трех шпал в местах подъемки торцовыми шпалоподбойками с подброской балласта.
4. Приведение путеподъемника в транспортное положение.
5. Перемещение путеподъемника к следующему месту подъемки на расстояние 6,25 м.

Состав звена

<i>Машинист путеподъемника</i>	<i>5 разр.</i>	<i>— 1</i>
<i>Монтеры пути</i>	<i>4</i>	<i>» — 1</i>
<i>» »</i>	<i>3</i>	<i>» — 4</i>
<i>» »</i>	<i>1</i>	<i>» — 2</i>

А. ДЕРЕВЯННЫЕ ШПАЛЫ

Таблица 1

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Высота подъемки, м	Балласт									
	песчаный		гравийный		щебеночный		асбестовый			
	Нормы времени и расценки для									
	машиниста	монтажных путей	машиниста	монтажных путей	машиниста	монтажных путей	машиниста	монтажных путей		
0,1	<u>11</u> <u>(11)</u>	<u>77</u> <u>52—47</u>	<u>11,5</u> <u>(11,5)</u>	<u>80,5</u> <u>54—85</u>	<u>13</u> <u>(13)</u>	<u>91</u> <u>62—01</u>	<u>12,5</u> <u>(12,5)</u>	<u>87,5</u> <u>59—62</u>	1	
0,15	<u>12,5</u> <u>(12,5)</u>	<u>87,5</u> <u>59—62</u>	<u>14</u> <u>(14)</u>	<u>98</u> <u>66—78</u>	<u>15,5</u> <u>(15,5)</u>	<u>108,5</u> <u>73—98</u>	<u>15</u> <u>(15)</u>	<u>105</u> <u>71—55</u>	2	

Продолжение табл. 1

Высота подъемки, м	Балласт							
	песчаный		гравийный		щебеночный		асбестовый	
	Нормы времени и расценки для							
	машиниста	монтажеров пути	машиниста	монтажеров пути	машиниста	монтажеров пути	машиниста	монтажеров пути
0,20	$\frac{15,5}{14-11}$	$\frac{108,5}{73-93}$	$\frac{17}{(17)}$	$\frac{119}{81-09}$	$\frac{18,5}{16-84}$	$\frac{129,5}{88-24}$	$\frac{17,5}{(17,5)}$	$\frac{122,5}{83-47}$
0,25	$\frac{16}{(16)}$	$\frac{112}{14-56}$	$\frac{18}{(18)}$	$\frac{126}{85-86}$	$\frac{20}{18-20}$	$\frac{140}{95-40}$	$\frac{18,5}{(18,5)}$	$\frac{129,5}{88-24}$
	а	б	в	г	д	е	ж	з
								№

Б. ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ШПАЛЫ

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Высота подъемки, м	Балласт			
	песчаный		щебеночный	
	Нормы времени и расценки для			
	машиниста	монтажеров пути	машиниста	монтажеров пути
0,1	$\frac{12}{(12)}$	$\frac{84}{57-24}$	$\frac{14,5}{(14,5)}$	$\frac{101,5}{69-16}$
0,15	$\frac{14}{(14)}$	$\frac{98}{66-78}$	$\frac{17,5}{(17,5)}$	$\frac{122,5}{83-47}$
0,2	$\frac{16}{(16)}$	$\frac{112}{76-32}$	$\frac{19,5}{(19,5)}$	$\frac{136,5}{93-01}$
0,25	$\frac{18,5}{(18,5)}$	$\frac{129,5}{88-24}$	$\frac{22,5}{(22,5)}$	$\frac{157,5}{107-32}$
	а	б	в	г
				№

§ Е16-95. Подъемка рельсо-шпальной решетки на балласт путеподъемником ДДТС-1

В нормах настоящего параграфа предусмотрена подъемка рельсо-шпальной решетки на балласт для всех типов рельсов и шпал.

Техническая характеристика путеподъемника ДДТС-1

Наибольшая высота подъемки пути, мм	500
Производительность при подъемке на высоту 150—200 мм, м/ч	83
Грузоподъемность, т	18
Габариты, мм:	
длина	600
ширина	2500
высота	1300
Масса, кг	420

Состав работы

1. Выгрузка путеподъемника с дрезины и установка его на путь (в начале работы) и снятие с пути с погрузкой на дрезину (в конце работы).
2. Приведение путеподъемника в рабочее положение.
3. Подъемка рельсо-шпальной решетки.
4. Подбивка или подштопка трех шпал в местах подъемки с подброской балласта.
5. Приведение путеподъемника в транспортное положение.
6. Передвижка путеподъемника к следующему месту подъемки на расстояние 6,25 м.

Состав звена

Машинист	5	разр.	—	1	
Монтеры пути	4	»	—	1	
»	»	3	—	4	
»	»	1	»	—	2

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Высота подъемки, м	Балласт						
	песчаный		гравийный		щебеночный		
	Нормы времени и расценки для						
машиниста	монтеров пути	машиниста	монтеров пути	машиниста	монтеров пути		
0,1	12,5 (12,5) 11—38	88 59—96	13,5 (13,5) 12—29	95 64—73	15 (15) 13—65	105 71—55	1

Продолжение

Высота подъем- ки, м	Балласт						№	
	песчаный		гравийный		щебеночный			
	Нормы времени и расценки для							
машины - та	монтажеров пути	машинис- та	монтажеров пути	машинис- та	монтажеров пути			
0,15	$\frac{14,5}{14-20}$	$\frac{102}{69-59}$	$\frac{16}{16}$ (16) $14-56$	$\frac{112}{76-32}$	$\frac{18}{18}$ (18) $18-38$	$\frac{126}{85-86}$	2	
0,2	$\frac{15}{15}$ (15) $13-35$	$\frac{105}{71-55}$	$\frac{16,5}{16,5}$ $(16,5)$ $15-02$	$\frac{116}{79-04}$	$\frac{19}{19}$ (19) $17-29$	$\frac{133}{90-63}$	3	
0,25	$\frac{15,5}{15,5}$ $(15,5)$ $14-11$	$\frac{109}{74-27}$	$\frac{17,5}{17,5}$ $(17,5)$ $15-93$	$\frac{123}{83-81}$	$\frac{19,5}{19,5}$ $(19,5)$ $17-75$	$\frac{137}{93-35}$	4	
	a		б		в			

§ Е16-96. Подъемка рельсо-шпальной решетки гидравлическими домкратами

Состав работы

- Подъемка рельсо-шпальной решетки гидравлическими домкратами.
- Заброска балласта.
- Подштопка шпал в местах подъемки.

Состав звена

Монтеры пути 4 разр. — 1

» » 3 » — 6

» » 1 » — 2

ДЕРЕВЯННЫЕ ШПАЛЫ

А. ПЕСЧАНЫЙ БАЛЛАСТ

Таблица 1

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Высота подъема, м	Тип шпал	Тип рельсов								№	
		P65		P50		P43					
		Число шпал на 1 км									
		2000	1840, 1600	2000	1840, 1600	1440	1840	1600	1440		
0,1	I	<u>77</u> 52—79	<u>70</u> 47—99	<u>70</u> 47—99	<u>63</u> 43—19	<u>57</u> 39—08	<u>62</u> 42—51	<u>56</u> 38—39	<u>52</u> 35—65	1	
	II	—	<u>64</u> 43—88	—	<u>57</u> 39—08	<u>51</u> 34—97	<u>55</u> 37—71	<u>50</u> 34—28	<u>47,5</u> 32—57	2	
	III	—	<u>61</u> 41—82	—	<u>54</u> 37—02	—	<u>52</u> 35—65	<u>46,5</u> 31—88	<u>44,5</u> 30—51	3	
	I	<u>99</u> 67—87	<u>91</u> 62—89	<u>90</u> 61—70	<u>82</u> 56—22	<u>73</u> 50—05	<u>79</u> 54—16	<u>72</u> 49—36	<u>67</u> 45—94	4	
	II	—	<u>82</u> 56—22	—	<u>73</u> 50—05	<u>66</u> 45—25	<u>70</u> 47—99	<u>64</u> 43—88	<u>60</u> 41—14	5	
	III	—	<u>79</u> 54—16	—	<u>73</u> 50—05	—	<u>67</u> 45—94	<u>60</u> 41—14	<u>57</u> 39—08	6	
	I	<u>133</u> 81—18	<u>118</u> 80—90	<u>118</u> 80—90	<u>108</u> 74—04	<u>96</u> 65—82	<u>104</u> 71—30	<u>95</u> 65—13	<u>89</u> 61—02	7	
	II	—	<u>108</u> 74—04	—	<u>97</u> 66—50	<u>87</u> 59—65	<u>93</u> 63—76	<u>85</u> 58—28	<u>80</u> 54—85	8	
	III	—	<u>104</u> 71—30	—	<u>93</u> 63—76	—	<u>88</u> 60—33	<u>79</u> 54—16	<u>76</u> 52—11	9	
0,25	I	<u>163</u> 111—75	<u>148</u> 101—47	<u>148</u> 101—47	<u>133</u> 91—18	<u>118</u> 80—90	<u>128</u> 87—76	<u>118</u> 80—90	<u>108</u> 74—04	10	
	II	—	<u>133</u> 91—18	—	<u>118</u> 80—90	<u>108</u> 74—04	<u>113</u> 77—47	<u>104</u> 71—30	<u>99</u> 67—87	11	
	III	—	<u>128</u> 87—76	—	<u>113</u> 77—47	—	<u>108</u> 74—04	<u>98</u> 67—19	<u>94</u> 64—45	12	
		a	b	v	g	d	e	ж	з	№	

В. ГРАВИЙНЫЙ БАЛЛАСТ

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Высота подъёма, м	Тип шпал	Тип рельсов								№	
		P65		P50		P43					
		Число шпал на 1 км									
		2000	1840, 1600	2000	1840, 1600	1440	1840	1600	1440		
0,1	I	93 63—76	84 57—59	84 57—59	76 52—11	69 47—31	75 51—42	67 45—94	63 43—19	1	
	II	— —	77 52—79	— —	69 47—31	61 41—82	66 45—25	60 41—14	57 39—08	2	
	III	— —	73 50—05	— —	65 44—56	— —	63 43—19	55 37—71	53 36—34	3	
0,15	I	118 80—90	108 74—04	108 74—04	99 67—87	88 60—33	95 65—13	87 59—65	81 55—53	4	
	II	— —	99 67—87	— —	88 60—33	79 54—16	84 57—50	77 52—79	72 49—36	5	
	III	— —	95 65—13	— —	84 57—59	— —	81 55—53	72 49—36	69 47—31	6	
0,2	I	158 108—32	143 98—04	143 98—04	128 87—76	113 77—47	123 84—33	113 77—47	108 74—04	7	
	II	— —	128 87—76	— —	118 80—90	104 71—30	113 77—47	104 71—30	96 65—82	8	
	III	— —	123 84—33	— —	113 77—47	— —	104 71—30	95 65—13	91 62—39	9	
0,25	I	197 135—06	178 122—04	178 122—04	158 108—32	143 98—04	153 104—90	143 98—04	128 87—76	10	
	II	— —	158 108—32	— —	143 98—04	128 87—76	138 84—61	123 84—33	118 80—90	11	
	III	— —	154 103—58	— —	138 94—61	— —	128 87—76	118 80—90	113 77—47	12	
	a	б	в	г	д	е	ж	з	№		

В. ЩЕБЕНОЧНЫЙ БАЛЛАСТ

Таблица 3

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Высота подъема, м	Тип шпал	Тип рельсов								№	
		P65		P50		P43					
		Число шпал на 1 км									
		2000	1840, 1600	2000	1840, 1600	1440	1840	1600	1440		
0,1	I	<u>113</u> <u>77—47</u>	<u>104</u> <u>71—30</u>	<u>104</u> <u>71—30</u>	<u>95</u> <u>65—13</u>	<u>86</u> <u>58—96</u>	<u>94</u> <u>64—45</u>	<u>85</u> <u>58—28</u>	<u>79</u> <u>54—16</u>	1	
	II	—	<u>97</u> <u>66—50</u>	—	<u>86</u> <u>58—96</u>	<u>77</u> <u>52—79</u>	<u>83</u> <u>56—90</u>	<u>76</u> <u>52—11</u>	<u>71</u> <u>48—68</u>	2	
	III	—	<u>92</u> <u>63—08</u>	—	<u>82</u> <u>56—22</u>	—	<u>79</u> <u>54—16</u>	<u>70</u> <u>47—99</u>	<u>67</u> <u>45—94</u>	3	
	I	<u>148</u> <u>101—47</u>	<u>138</u> <u>94—61</u>	<u>133</u> <u>91—18</u>	<u>123</u> <u>84—33</u>	<u>108</u> <u>74—04</u>	<u>118</u> <u>80—90</u>	<u>108</u> <u>74—04</u>	<u>99</u> <u>67—87</u>	4	
	II	—	<u>123</u> <u>84—33</u>	—	<u>108</u> <u>74—04</u>	<u>99</u> <u>67—87</u>	<u>104</u> <u>71—30</u>	<u>97</u> <u>66—50</u>	<u>91</u> <u>62—39</u>	5	
	III	—	<u>118</u> <u>80—90</u>	—	<u>104</u> <u>71—30</u>	—	<u>99</u> <u>67—87</u>	<u>91</u> <u>62—39</u>	<u>86</u> <u>58—96</u>	6	
	I	<u>197</u> <u>135—06</u>	<u>178</u> <u>122—04</u>	<u>178</u> <u>122—04</u>	<u>163</u> <u>111—75</u>	<u>148</u> <u>101—47</u>	<u>158</u> <u>108—32</u>	<u>143</u> <u>98—04</u>	<u>133</u> <u>91—18</u>	7	
	II	—	<u>163</u> <u>111—75</u>	—	<u>143</u> <u>98—04</u>	<u>128</u> <u>87—76</u>	<u>138</u> <u>94—61</u>	<u>128</u> <u>87—76</u>	<u>118</u> <u>80—90</u>	8	
	III	—	<u>158</u> <u>108—32</u>	—	<u>138</u> <u>94—61</u>	—	<u>133</u> <u>91—18</u>	<u>118</u> <u>80—90</u>	<u>113</u> <u>77—47</u>	9	
0,25	I	<u>247</u> <u>169—34</u>	<u>227</u> <u>155—68</u>	<u>227</u> <u>155—68</u>	<u>197</u> <u>135—06</u>	<u>178</u> <u>122—04</u>	<u>192</u> <u>131—84</u>	<u>178</u> <u>122—04</u>	<u>163</u> <u>111—75</u>	10	
	II	—	<u>197</u> <u>135—06</u>	—	<u>178</u> <u>122—04</u>	<u>163</u> <u>111—75</u>	<u>173</u> <u>118—61</u>	<u>158</u> <u>108—32</u>	<u>148</u> <u>101—47</u>	11	
	III	—	<u>192</u> <u>131—64</u>	—	<u>173</u> <u>118—61</u>	—	<u>163</u> <u>111—75</u>	<u>148</u> <u>101—47</u>	<u>143</u> <u>98—04</u>	12	
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	№	

Г. АСБЕСТОВЫЙ БАЛЛАСТ

Таблица 4

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Высота подъема, м	Тип шпал	Тип рельсов								№	
		P65		P50		P43					
		Число шпал на 1 км									
		2000	1840	2000	1840, 1600	1440	1840	1600	1440		
0,1	I	<u>82</u> 56—22	<u>78</u> 53—48	<u>74</u> 50—73	<u>67</u> 45—94	<u>60</u> 41—14	<u>67</u> 45—94	<u>61</u> 41—82	<u>57</u> 39—08	1	
	II	—	—	—	<u>60</u> 41—14	<u>54</u> 37—02	<u>60</u> 41—14	<u>54</u> 37—02	<u>51</u> 34—97	2	
	III	—	—	—	<u>59</u> 40—45	<u>53</u> 36—34	<u>57</u> 39—08	<u>53</u> 36—34	<u>50</u> 34—28	3	
0,15	I	<u>107</u> 73—36	<u>100</u> 68—56	<u>97</u> 66—50	<u>88</u> 60—33	<u>79</u> 54—16	<u>87</u> 59—65	<u>79</u> 54—16	<u>73</u> 50—05	4	
	II	—	—	—	<u>79</u> 54—16	<u>70</u> 47—99	<u>79</u> 54—16	<u>70</u> 47—99	<u>66</u> 45—25	5	
	III	—	—	—	<u>77</u> 52—79	<u>69</u> 47—31	<u>74</u> 50—73	<u>69</u> 47—31	<u>64</u> 43—88	6	
0,2	I	<u>146</u> 100—10	<u>138</u> 94—61	<u>134</u> 91—87	<u>121</u> 82—96	<u>109</u> 74—73	<u>121</u> 82—96	<u>109</u> 74—73	<u>100</u> 68—56	7	
	II	—	—	—	<u>109</u> 74—73	<u>96</u> 65—82	<u>109</u> 74—73	<u>96</u> 65—82	<u>92</u> 63—08	8	
	III	—	—	—	<u>105</u> 71—99	<u>96</u> 65—82	<u>100</u> 68—56	<u>96</u> 65—82	<u>88</u> 60—33	9	
0,25	I	<u>176</u> 120—67	<u>167</u> 114—50	<u>159</u> 109—01	<u>146</u> 100—10	<u>130</u> 89—13	<u>142</u> 97—36	<u>130</u> 89—13	<u>121</u> 82—96	10	
	II	—	—	—	<u>130</u> 89—13	<u>117</u> 80—22	<u>130</u> 89—13	<u>117</u> 80—22	<u>109</u> 74—73	11	
	III	—	—	—	<u>126</u> 86—39	<u>113</u> 77—47	<u>121</u> 82—96	<u>113</u> 77—47	<u>109</u> 74—73	12	
	a	б	в	г	д	е	ж	з	№		

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ШПАЛЫ

Состав звена

Монтеры пути 4 разр. — 1

» » 3 » — 7

» » 1 » — 2

А. ПЕСЧАНЫЙ БАЛЛАСТ

Таблица 5

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Высота подъемки, м	Тип рельсов				№	
	P65		P50			
	Число шпал на 1 км					
	2000	1840	2000	1840		
0,1	<u>104</u> 71—45	<u>98</u> 67—33	<u>99</u> 68—01	<u>92</u> 63—20	1	
0,15	<u>134</u> 92—06	<u>129</u> 88—62	<u>129</u> 88—62	<u>119</u> 81—75	2	
0,2	<u>178</u> 122—29	<u>168</u> 115—42	<u>173</u> 118—85	<u>158</u> 108—55	3	
0,25	<u>228</u> 156—64	<u>208</u> 142—90	<u>218</u> 149—77	<u>198</u> 136—03	4	
	a	б	в	г	№	

Б. ГРАВИЙНЫЙ БАЛЛАСТ

Таблица 6

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Высота подъемки, м	Тип рельсов				№	
	P65		P50			
	Число шпал на 1 км					
	2000	1840	2000	1840		
0,1	<u>129</u> 88—62	<u>114</u> 78—32	<u>119</u> 81—75	<u>109</u> 74—88	1	
0,15	<u>163</u> 111—98	<u>149</u> 102—36	<u>158</u> 108—55	<u>144</u> 98—93	2	
0,2	<u>218</u> 149—77	<u>198</u> 136—03	<u>208</u> 142—90	<u>188</u> 129—16	3	
0,25	<u>277</u> 190—30	<u>248</u> 170—38	<u>257</u> 176—56	<u>238</u> 163—51	4	
	a	б	в	г		

В. ЩЕБЕНОЧНЫЙ БАЛЛАСТ

Таблица 7

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Высота подъемки, м	Тип рельсов				№	
	P65		P50			
	Число шпал на 1 км					
	2000	1840	2000	1840		
0,1	<u>153</u> 105—11	<u>144</u> 98—93	<u>149</u> 102—35	<u>139</u> 95—49	1	
0,15	<u>198</u> 136—03	<u>188</u> 129—16	<u>193</u> 132—59	<u>178</u> 122—29	2	

Продолжение табл. 7

Высота подъемки, м	Тип рельсов				№	
	Р65		Р50			
	Число шпал на 1 км					
	2000	1840	2000	1840		
0,2	<u>267</u> 183—43	<u>248</u> 170—38	<u>257</u> 176—56	<u>238</u> 163—51	3	
0,25	<u>337</u> 231—52	<u>307</u> 210—91	<u>328</u> 225—34	<u>297</u> 204—34	4	
	а	б	в	г		

Приложение. При подъемке рельсо-шпальной решетки винтовыми домкратами. Н. вр. и Расц. табл. 1—4 соответственно умножать на 1,5 (ПР-1).

§ Е16-97. Заброска балласта в путь перед подштопкой и подбивкой шпал

Состав работы

Заброска в путь балласта, ранее выгруженного на обочины.

Монтеры пути 1 разр.

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Высота подъемки, м	Балласт				№
	песчаный	гравийный	щебеночный	асбестовый	
0,1	<u>51</u> 30—09	<u>62</u> 36—58	<u>77</u> 45—43	<u>58</u> 34—22	1
0,15	<u>76</u> 44—84	<u>91</u> 53—89	<u>116</u> 68—44	<u>87</u> 51—33	2
0,2	<u>107</u> 63—13	<u>126</u> 74—34	<u>158</u> 93—22	<u>120</u> 70—80	3

Продолжение

Высота подъемки, м	Балласт				
	песчаный	гравийный	щебеночный	асбестовый	
0,25	$\frac{126}{74-34}$	$\frac{154}{90-86}$	$\frac{196}{115-64}$	$\frac{147}{86-73}$	4
	a	б	в	г	№

§ Е16-98. Подштопка шпал сплошная с подброской балласта

Состав работы

1. Подштопка шпал по всей их длине. 2. Подброска расположенного на обочине балласта для подштопки.

Состав звена

**Монтеры пути 3 разр. — 8
» » 1 » — 2**

Нормы времени и расценки на 100 шпал

Высота подъемки, м	Балласт				
	песчаный	гравийный	щебеночный	асбестовый	
0,1	$\frac{6,8}{4-61}$	$\frac{8,1}{5-49}$	$\frac{10}{6-78}$	$\frac{7,7}{5-22}$	1
0,15	$\frac{8,5}{5-76}$	$\frac{10}{6-78}$	$\frac{12,5}{8-48}$	$\frac{9,5}{6-44}$	2
0,2	$\frac{10}{6-78}$	$\frac{12}{8-14}$	$\frac{15}{10-17}$	$\frac{11,5}{7-80}$	3
0,25	$\frac{12,0}{8-14}$	$\frac{14}{9-49}$	$\frac{18}{12-20}$	$\frac{13}{8-81}$	4
	a	б	в	г	№

§ Е16-99. Подбивка шпал с подброской балласта

Нормы времени и расценки на 100 шпал

Способ подбивки	Состав работ	Состав звена	Балласт					
			песчаный	гравий-ный	щебеноч-ный	асбесто-вый		
Шпалоподбивочной машиной ШПМ-02 шпал	железобетонных	1. Подбивка шпал под по- дошвой рельса и на протя- жении 50 см по обеим сто- ронам от рельса. 2. Переме- щение машины от шпалы к шпале. 3. Подброска балла- ста с обочины для подбивки	<i>Машинист</i> 6 разр. — 1			1 (0,5)		
			<i>Помощник</i> <i>машиниста</i> 5 разр. — 1	—	—	0—98,5	— 1	
	деревян-ных		<i>Монтеры пути</i> 1 разр.	—	—	1 0—59	— 2	
			<i>Машинист</i> 6 разр. — 1	0,78 (0,39)	1,02 (0,51)	1,26 (0,63)	0,98 (0,49) 3	
			<i>Помощник</i> <i>машиниста</i> 5 разр. — 1	0—76,8	1—00	1—24	0—96,5	
			<i>Монтеры пути</i> 1 разр.	0,78 0—46	1,02 0—60,2	1,26 0—74,3	0,98 0—57,8 4	

Шпалоподбивочной машиной ШПМА-4к		Машинист 6 разр.	<u>0,54</u> 0—57,2	<u>0,58</u> 0—61,5	<u>0,62</u> 0—65,7	—	5	
		Монтеры пути 1 разр.	<u>1,08</u> 0—63,7	<u>1,16</u> 0—68,4	<u>1,24</u> 0—73,2	—	6	
Электрошпалоподбивкой по всей длине шпал		1. Подбивка шпал под подошвой рельса и на протяжении 50 см от рельса и к середине шпалы. 2. Подброска балласта с обочины для подбивки. 3. Переноска кабеля.	Монтеры пути 4 разр.—8 1 » —2	<u>10</u> 7—50	<u>12</u> 9—00	<u>15</u> 11—25	<u>14</u> 10—50	7
Маховыми или торцовыми подбивками	по всей длине шпал	1. Подбивка шпал по всей длине или под подошвой рельса. 2. Подброска балласта с обочины для подбивки	Монтеры пути 3 разр.—8 1 » —2	<u>15</u> 10—17	<u>18</u> 12—20	<u>23,5</u> 15—93	<u>17</u> 11—53	8
	только под подошвой рельсов		Монтеры пути 1 разр.	<u>3</u> 1—77	<u>3,6</u> 2—12	<u>4,6</u> 2—71	—	9
			a	b	v	g	№	

Примечание. Н. вр. и Расц. по строкам № 5, 6, 7 предусмотрена подбивка деревянных шпал.

§ Е16-100. Устройство отвода в конце участка балластировки пути с применением гидравлических домкратов, электрошпалобоек и гидравлических рихтовщиков

Состав работы

- 1 Вывешивание рельсо-шпальной решетки гидравлическими домкратами
- 2 Подбивка шпал под подошвой рельсов электрошпалоподбойками
- 3 Заброска балласта, расположенного на обочинах, в шпальные ящики.
- 4 Регулировка отвода в плане гидравлическими рихтовщиками
- 5 Оправка балластной призмы

Нормы времени и расценки на 1 отвод

Высота подъемки, м	Состав звена монтеров пути	Балласт				№
		песчаный	гравийный	щебеночный	асбестовый	
0,1		$\frac{9,2}{6-76}$	$\frac{10}{7-35}$	$\frac{12}{8-32}$	$\frac{11,5}{8-46}$	1
0,15		$\frac{11}{8-99}$	$\frac{12}{8-82}$	$\frac{14}{10-29}$	$\frac{13,5}{9-93}$	2
	5 разр — 1					
	4 " — 8					
	3 " — 5					
	1 " — 3					
0,20		$\frac{13}{9-56}$	$\frac{14}{10-29}$	$\frac{17}{12-50}$	$\frac{15}{11-03}$	3
0,25		$\frac{15}{11-03}$	$\frac{16,5}{12-13}$	$\frac{19,5}{14-34}$	$\frac{17,5}{12-87}$	4
	a	b	c	d	e	№

Примечания 1 При устройстве отвода в процессе работ для пропуска отдельно следующих локомотивов и поездов $H_{вр}$ и $Rасц.$ умножать на 0,5 (ПР-1)

2 При устройстве отвода в конце участка балластировки пути с применением винтовых домкратов умножать $H_{вр}$ и $Rасц.$ на 1,5 (ПР-2)

§ Е16-101. Добавление балласта в путь с оправкой балластной призмы

Состав работы

1. Заброска расположенного на обочинах балласта в путь.
2. Оправка балластной призмы.

Нормы времени и расценки на 100 м³ балласта

Состав звена монтеров пути	Балласт			
	песчаный	гравийный	щебеночный	асбестовый
3 разр.—I 1 » —I	$\frac{64}{41-28}$	$\frac{75}{48-38}$	$\frac{95}{61-28}$	$\frac{72}{46-44}$
	а	б	в	г

§ Е16-102. Установка на ось рельсо-шпальной решетки с деревянными шпалами моторным путеподъемником МПТС-1

Указания по применению норм

Настоящий параграф содержит нормы времени и расценки на установку рельсо-шпальной решетки с деревянными шпалами и рельсами всех типов на прямых и кривых участках пути как на земляном полотне, так и с заполненными любым балластом шпальными ящиками при сдвижке рельсо-шпальной решетки до 130 мм.

В нормах не учтено восстановление оси пути и закрепление ее колышами, забиваемыми в прямых участках через 100 м, в кривых — через 10—20 м.

Расстояние между местами сдвижек составляет в среднем 6,25 м.

Установка рельсо-шпальной решетки на ось в кривых предусмотрена по осевым колышам с последующей регулировкой ее между осевыми колышами до такого положения, при котором кривая не имела бы углов в плане.

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Состав работ	Состав звена	<u>Н вр</u> <u>Расц</u>	№
1. Установка машины в месте сдвижки и приведение ее в рабочее положение 2 Сдвижка рельса щапальной решетки с установкой по оси 3 Приведение машины в транспортное положение 4 Перемещение машины к следующему месту сдвижки.	<i>Машинист 5 разр</i>	<u>8</u> <u>(8)</u> <u>7—28</u>	1
	<i>Монтеры пути 5 разр.</i>	<u>8</u> <u>7—28</u>	2

§ Е16-103. Регулировка рельсо-шпальной решетки в плане моторным путеподъемником МПТС-1 и путерихтовочной машиной ПРМ-1 с применением оптического прибора

Указания по применению норм

Нормами предусмотрена регулировка в плане на прямых участках пути рельсо-шпальной решетки с деревянными и железобетонными шпалами с заполненными любым балластом щапальными ящиками и с рельсами всех типов.

Выправка пути в профиле, восстановление оси пути и закрепление колышами, забиваемыми через 100 м (длина захватки), нормами не предусмотрена.

При сплошной регулировке рельсо-шпальной решетки сдвижку производят в среднем через 5 м при регулировке машиной МПТС-1 и 4 м — при регулировке машиной ПРМ-1.

Таблица 1
Состав звена

Профессия и разряд рабочих	Путерихто-вочная машина ПРМ-1	Моторный путеподъемник МПТС-1
<i>Машинист рихтовочной машины 5 раз.</i>	<i>1</i>	<i>—</i>
<i>Машинист путеподъемника 5 »</i>	<i>—</i>	<i>1</i>
<i>Монтеры пути 5 »</i>	<i>1</i>	<i>1</i>
<i>» 3 »</i>	<i>1</i>	<i>1</i>

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Состав работы	Наимено- вание ма- шинны	<u>Н. вр.</u> <u>для</u> <u>Расц.</u>		№
		машинистов	монтажеров пути	
1. Установка оптического прибора. 2. Установка машины в точке передвижки и приведение ее в рабочее положение. 3. Передвижка рельсошпальной решетки. 4. Приведение машины в транспортное положение. 5. Перемещение машины к следующей точке передвижки. 6. Перестановка оптического прибора.	ПРМ-1	7 (7) 6-37	14 11-27	1
	МПТС-1	8,3 (8,3) 7-55	16,6 13-36	2
		а	б	

§ Е16-104. Регулировка рельсошпальной решетки с деревянными шпалами в плане гидравлическими рихтовщиками

Указания по применению норм

Нормами предусмотрена регулировка в плане на прямых участках пути рельсошпальной решетки с деревянными и железобетонными шпалами с заполненными любым балластом шпальными ящиками и с рельсами всех типов.

До регулировки в плане рельсошпальная решетка должна быть выправлена в профиле. Ось должна быть восстановлена и закреплена кольями через каждые 200 м.

Места сдвижки определяют в процессе работы в зависимости от состояния пути в плане. При сплошной регулировке рельсошпальной решетки места сдвижки должны находиться друг от друга на расстоянии не более 5 м при рельсах типов Р65 и Р50 и через 2,5 м при рельсах типа Р43.

Состав работы

1. Установка оптического прибора (в прямых участках).
2. Отрывка торцов шпал.
3. Установка гидравлических рихтовщиков.
4. Передвижка рельсошпальной решетки.
5. Снятие гидравлических рихтовщиков.
6. Снятие оптического прибора (в прямых участках).
7. Заделка торцов шпал балластом.

Таблица 1

Состав звена

Монтеры пути	<u>Участки пути</u>	
	прямые	кривые
6 разр.		
5 »	— — — — — —	
3 »	— — — — — —	— — — — — —

А. ПЕСЧАНЫЙ БАЛЛАСТ

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Участки пути	Тип шпал	Тип рельсов								№	
		P65		P50		P43					
		Число шпал на 1 км									
		2000	1840, 1600	2000	1840, 1600	1440	1840	1600	1440		
Прямые	I	39,5 29—72	35,5 26—71	35,5 26—71	32,5 24—46	28,5 21—45	31,5 23—70	28,5 21—45	27 20—32	1	
	II	—	31,5 23—70	—	28,5 21—45	26 19—57	28 21—07	25 18—81	24 18—06	2	
	III	—	30,5 22—95	—	28 21—07	—	27 20—32	25 18—81	23 17—31	3	
Кривые	I	62 48—98	57 45—03	57 45—03	52 41—08	46,5 36—74	51 40—29	45,5 35—95	42,5 33—58	4	
	II	—	52 41—08	—	46,5 36—74	41,5 32—79	44,5 35—16	39,5 31—21	38,5 30—42	5	
	III	—	48,5 38—32	—	44,5 35—16	—	42,5 33—58	38,5 30—42	36,5 28—84	6	
		а	б	в	г	д	е	ж	з	№	

Б. ГРАВИЙНЫЙ БАЛЛАСТ

Таблица 3

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Участок пути	Тип шпал	Тип рельсов								№	
		P65		P50		P43					
		Число шпал на 1 км									
		2000	1840, 1600	2000	1840, 1600	1440	1840	1600	1440		
Прямые	I	<u>47,5</u> 35—74	<u>42,5</u> 31—98	<u>42,5</u> 31—98	<u>39,5</u> 29—72	<u>34,5</u> 25—96	<u>37,5</u> 28—22	<u>34,5</u> 25—96	<u>31,5</u> 23—70	1	
	II	—	<u>37,5</u> 28—22	—	<u>34,5</u> 25—96	<u>30,5</u> 22—95	<u>33,5</u> 25—21	<u>29,5</u> 22—20	<u>28,5</u> 21—45	2	
	III	—	<u>36,5</u> 27—47	—	<u>33,5</u> 25—21	—	<u>31,5</u> 23—70	<u>29,5</u> 22—20	<u>28</u> 21—07	3	
Кривые	I	<u>75</u> 59—25	<u>69</u> 54—51	<u>69</u> 54—51	<u>61</u> 48—19	<u>55</u> 43—45	<u>60</u> 47—40	<u>55</u> 43—45	<u>52</u> 41—08	4	
	II	—	<u>61</u> 48—19	—	<u>56</u> 44—24	<u>49,5</u> 39—11	<u>54</u> 42—66	<u>47,5</u> 37—53	<u>46,5</u> 36—74	5	
	III	—	<u>58</u> 45—82	—	<u>54</u> 42—66	—	<u>52</u> 4—08	<u>46,5</u> 36—74	<u>43,5</u> 34—37	6	
		а	б	в	г	д	е	ж	з		

В. ЩЕБЕНОЧНЫЙ БАЛЛАСТ

Таблица 4

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Участки пути	Тип шпал	Тип рельсов								№	
		P65		P50			P43				
		Число шпал на 1 км									
		2000	1840, 1600	2000	1840, 1600	1440	1840	1600	1440		
Прямые	I	59 44—40	54 40—64	54 40—64	53 39—88	43,5 32—73	47,5 35—74	43,5 32—73	40,5 30—48	1	
	II	—	47,5 35—74	—	43,5 32—73	38,5 28—97	41,5 31—23	37,5 28—22	35,5 26—71	2	
	III	—	46,5 34—99	—	41,5 31—23	—	40,5 30—48	37,5 28—22	34,5 25—96	3	
Кривые	I	94 74—26	86 67—94	86 67—94	77 60—83	70 55—30	75 59—25	68 53—72	64 50—56	4	
	II	—	77 60—83	—	70 55—30	62 48—98	67 52—93	59 46—61	58 45—82	5	
	III	—	73 57—67	—	67 52—93	—	64 50—56	58 45—82	56 44—24	6	
	a	b	c	d	e	f	ж	з	и	№	

§ Е16-105. Регулировка рельсо-шпальной решетки с деревянными шпалами в плане вручную

Нормами настоящего параграфа предусмотрена передвижка до 6 см.

Состав работы

1. Отрывка торцов шпал.
2. Передвижка рельсо-шпальной решетки.
3. Заделка торцов шпал балластом.

Таблица 1

Состав звена

Монтеры пути	Типы рельсов			
	P65, P50		P43	
	Участки пути		прямые	кривые
6 разр.	—	—	—	—
5 "	1	1	1	1
3 "	12	12	10	10
2 "	2	2	2	2

А. ПЕСЧАНЫЙ БАЛЛАСТ

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Участки пути	Тип шпал	Тип рельсов								
		P65		P50		P43				
		Число шпал на 1 км								
		2000	1840, 1600	2000	1840, 1600	1440	1840, 1600	1600	1440	
Пря- мые	I	79 55—77	72 50—83	72 50—83	65 45—89	58 40—95	63 44—53	57 40—29	54 38—17	1
	II	—	66 46—60	—	59 41—65	53 37—42	56 39—59	51 36—05	48 38—93	2
	III	—	63 44—48	—	56 39—54	—	53 37—47	48 33—93	46 32—52	3
Кри- вые	I	130 93—08	120 85—92	120 85—92	105 75—18	95 68—02	105 75—44	94 67—54	88 68—23	4

Продолжение табл. 2

Участки пути	Тип шпал	Тип рельсов								
		P65		P50		P43				
		Число шпал на 1 км								
		2000	1840, 1600	2000	1840, 1600	1440	1840, 1600	1600	1440	
Кри- вые	II	—	<u>110</u> 78—76	—	<u>96</u> 68—74	<u>86</u> 61—58	<u>92</u> 66—10	<u>84</u> 60—35	<u>79</u> 56—76	5
	III	—	<u>105</u> 75—18	—	<u>91</u> 65—16	—	<u>87</u> 62—51	<u>78</u> 56—04	<u>75</u> 53—89	6
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	№

Б. ГРАВИЙНЫЙ БАЛЛАСТ

Таблица 3
Нормы времени и расценки на 1 км пути

Участки пути	Тип шпал	Тип рельсов								
		P65		P50		P43				
		Число шпал на 1 км								
		2000	1840, 1600	2000	1840, 1600	1440	1840	1600	1440	
Пря- мые	I	<u>95</u> 67—07	<u>86</u> 60—72	<u>86</u> 60—72	<u>78</u> 55—07	<u>70</u> 49—42	<u>76</u> 53—72	<u>68</u> 48—07	<u>65</u> 45—95	1
	II	—	<u>79</u> 55—77	—	<u>71</u> 50—13	<u>64</u> 45—18	<u>67</u> 47—36	<u>61</u> 43—12	<u>58</u> 41—00	2
	III	—	<u>76</u> 53—66	—	<u>67</u> 47—30	—	<u>64</u> 45—24	<u>58</u> 41—00	<u>55</u> 38—88	3
	I	<u>155</u> 110—98	<u>145</u> 103—82	<u>145</u> 103—82	<u>125</u> 89—50	<u>115</u> 82—34	<u>125</u> 89—81	<u>115</u> 82—63	<u>105</u> 75—44	4
	II	—	<u>130</u> 93—08	—	<u>115</u> 82—34	<u>105</u> 75—18	<u>110</u> 79—04	<u>100</u> 71—85	<u>95</u> 68—26	5
	III	—	<u>125</u> 89—50	—	<u>110</u> 78—76	—	<u>105</u> 75—44	<u>94</u> 67—54	<u>90</u> 64—67	6
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	№

В. ЩЕБЕНОЧНЫЙ БАЛЛАСТ

Таблица 4

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Участки пути	Тип шпал	Тип рельсов								
		P65		P50		P43				
		Число шпал на 1 км								
		2000	1840, 1600	2000	1840, 1600	1440	1840	1600	1440	
Пря- мые	I	120 84—72	110 77—66	110 77—66	98 69—19	87 61—42	95 67—16	89 62—91	81 57—26	1
	II	—	99 69—89	—	89 62—83	80 56—48	84 59—38	77 54—43	72 50—90	2
	III	—	95 67—07	—	84 59—30	—	80 56—55	72 50—90	69 48—78	3
Кри- вые	I	196 140—34	181 129—60	181 129—60	160 114—56	145 103—82	160 114—96	140 100—59	130 98—41	4
	II	—	165 118—14	—	145 103—82	130 93—08	140 100—59	125 89—81	120 86—22	5
	III	—	160 114—56	—	135 96—66	—	130 93—41	115 82—63	115 82—63	6
		a	б	в	г	д	е	ж	з	№

§ E16-106. Установка переходных и круговых кривых по расчету

Состав работы

1. Забивка реперных колышков (по расчету).
2. Отрывка торцов шпал.
3. Передвижка рельсо-шпальной решетки вручную.
4. Проверка величины сдвижки.
5. Заделка торцов шпал.

Таблица 1

Состав звена

Монтеры пути	Типы рельсов	
	P65, P50	P43
6 разр.		1
3 »	13	11
2 »	2	2

А. ПЕСЧАНЫЙ БАЛЛАСТ

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 100 м пути

Тип шпал	Тип рельсов							
	P65		P50			P43		
	Число шпал на 1 км							
	2000	1840, 1600	2000	1840, 1600	1440	1840	1600	1440
I	<u>29</u> <u>20—74</u>	<u>26</u> <u>18—59</u>	<u>26</u> <u>18—59</u>	<u>24</u> <u>17—16</u>	<u>21</u> <u>15—02</u>	<u>23</u> <u>16—49</u>	<u>21</u> <u>15—06</u>	<u>19,5</u> <u>13—98</u>
II	—	<u>24</u> <u>17—16</u>	—	<u>21</u> <u>15—02</u>	<u>19</u> <u>13—59</u>	<u>20</u> <u>14—34</u>	<u>18,5</u> <u>13—27</u>	<u>17,5</u> <u>12—55</u>
III	—	<u>23</u> <u>16—45</u>	—	<u>20</u> <u>14—30</u>	—	<u>19,5</u> <u>13—98</u>	<u>17,5</u> <u>12—55</u>	<u>16,5</u> <u>11—83</u>
	a	б	в	г	д	е	ж	з

Б. ГРАВИЙНЫЙ БАЛЛАСТ

Таблица 3

Нормы времени и расценки на 100 м пути

Тип шпал	Тип рельсов							
	P65		P50			P43		
	Число шпал на 1 км							
	2000	1840, 1600	2000	1840, 1600	1440	1840	1600	1440
I	<u>35</u> <u>25—03</u>	<u>31</u> <u>22—17</u>	<u>31</u> <u>22—17</u>	<u>29</u> <u>20—74</u>	<u>25</u> <u>17—88</u>	<u>28</u> <u>20—08</u>	<u>25</u> <u>17—93</u>	<u>23</u> <u>16—49</u>
II	—	<u>29</u> <u>20—74</u>	—	<u>25</u> <u>17—88</u>	<u>23</u> <u>16—45</u>	<u>24</u> <u>17—21</u>	<u>22</u> <u>15—78</u>	<u>21</u> <u>15—06</u>
III	—	<u>28</u> <u>20—02</u>	—	<u>24</u> <u>17—16</u>	—	<u>23</u> <u>16—49</u>	<u>21</u> <u>15—06</u>	<u>19,5</u> <u>13—98</u>
	a	б	в	г	д	е	ж	з

В. ЩЕБЕНОЧНЫЙ БАЛЛАСТ

Таблица 4
Нормы времени и расценки на 100 м пути

Тип шпал	Тип рельсов							
	P65		P50			P43		
	Число шпал на 1 км							
	2000	1840, 1600	2000	1840, 1600	1440	1840	1600	1440
I	44 31—46	39 27—89	39 27—89	36 25—74	32 22—88	35 25—10	32 22—95	29 20—80
II	— —	36 25—74	— —	32 22—88	29 20—74	30 21—51	28 20—08	26 18—64
III	— —	35 25—03	— —	30 21—45	— —	29 20—80	26 18—64	25 17—93
	a	б	в	г	д	е	ж	з
								н

§ Е16-107. Регулировка ширины рельсовой колеи по шаблону

Состав работы

1. Промер ширины колеи по шаблону.
2. Расшивка.
3. Постановка пластинок-закрепителей.
4. Зашивка рельсовых нитей по шаблону.

Нормы времени и расценки на 100 шпал

Состав звена монтеров пути	Число костылей на одном конце шпалы			
	5	4	3	2
4 разр.	8,3 6—56	7,2 5—69	5,9 4—66	4,8 3—79
	а	б	в	г

§ Е16-108. Регулировка ширины рельсовой колеи на стрелочном переводе по шаблону

Состав работы

1. Промер перевода по шаблону.
2. Зачистка заусенцев на брусьях с осмолкой.
3. Расшивка перевода.
4. Постановка пластинок-закрепителей.
5. Зашивка перевода по шаблону.

Нормы времени и расценки на 100 концов или промежуточных мест крепления металлических частей перевода к брусьям

Состав звена монтеров пути	Тип рельсов		
	P65	P50	P43
5 разр. — 1 4 » — 1	14,5 12—33	16,5 14—03	12,5 10—33
	a	b	v

§ Е16-109. Оправка балластной призмы тракторным дозировщиком

Указания по применению норм

1. Нормами предусмотрена оправка балластной призмы тракторным дозировщиком на базе трактора мощностью св. 73,5 кВт (св. 100 л. с.).

2. В нормах предусмотрены следующие условия производства работ: до начала оправки путь выправлен в плане и профиле; оставшегося от выправочных работ балласта достаточно для оправки балластной призмы.

Оправка балластной призмы производится за два-три рабочих прохода в одном направлении без разворотов с возвращением назад холостым ходом.

Первый рабочий проход осуществляется при скорости движения тракторного дозировщика 2—2,25 км/ч, последующие — при скорости движения 3,6 км/ч.

Задний ход производится со скоростью 5 км/ч.

Норма времени и расценка на 1 км прохода

Состав работы	Состав звена	Н. вр Расц.
1. Установка крыльев тракторного дозировщика и дополнительных открылок в рабочее положение. 2. Рабочий проход дозировщика для оправки балластной призмы. 3. Холостой ход тракторного дозировщика.	Тракторист 6 разр. — 1 Помощник тракториста 5 разр. — 1	1,78 (0,89) 1—/5

§ Е16-110. Окончательная оправка баластной призмы с добавлением балласта

Состав работы

1. Заброска балласта, расположенного на обочине, в шпальные ящики и на откос балластной призмы.
2. Окончательная оправка призмы с отделкой откосов по шаблону и планировкой балласта в ящиках и проведением черты.

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Состав звена монтеров пути	Балласт		
	песчаный	гравийный	щебеночный
4 разр. — 1	91	107	140
3 » — 8	62—63	73—54	96—35
1 » — 2			
	a	b	v

§ Е16-111. Установка путевых и сигнальных знаков

Состав работы

1. Копание ям.
2. Установка в ямы путевых и сигнальных знаков с промером расстояния по габариту.
3. Засыпка ям с трамбованием.

Нормы времени и расценки на 1 знак

Знаки	Состав звена монтеров пути	Грунт		№
		песчаный или насыпной глинистый	глинистый естественной плотности	
Большие		1,7 1—17	2,2 1—52	1
Малые	4 разр. — 1 2 » — 2	0,91 0—32,8	1,1 0—75,9	2
		a	b	№

ГЛАВА 9. ПУТЕВЫЕ РАБОТЫ ПРИ ПЕРЕУСТРОЙСТВЕ СТАНЦИЙ

Нормами настоящей главы предусмотрены путевые работы с рельсами типов Р50 и Р43 при количестве шпал на 1 км 2000, 1840 и 1600 и стрелочными переводами из рельсов типов Р50 и Р43.

§ Е16-112. Передвижка пути

Состав работы

1. Откапывание шпал.
2. Ослабление болтов.
3. Передвижка рельсо-шпальной решетки.
4. Закрепление болтов.
5. Выправка пути с подбивкой шпал.
6. Регулировка рельсо-шпальной решетки в плане.
7. Добавление заранее выгруженного в междупутье или на обочину балласта в шпальные ящики.
8. Оправка балластной призмы.

Состав звена

Монтеры пути 5 разр.	— 1
» » 3 »	— 12
» » 1 »	— 4

Нормы времени и расценки на 100 м пути

Наименование работ	Балласт			№
	песчаный	гравий-ный	щебеноч-ный	
Передвижка пути на расстояние 0,5 м	$\frac{23}{15-79}$	$\frac{25}{17-16}$	$\frac{30}{20-60}$	1
Добавлять на каждые последующие 0,5 м расстояния передвижки	$\frac{5,4}{3-71}$	$\frac{5,9}{4-05}$	$\frac{6,9}{4-74}$	2
	а	б	в	

§ Е16-113. Присоединение ранее уложенного пути к удлиняемому станционному пути

Состав работы

1. Демонтаж стыков.
2. Откапывание шпал.
3. Передвижка соединяемых концов рельсо-шпальной решетки

на протяжении 30 м. 4. Раскладка добавляемых шпал. 5. Заготовка и укладка рубок со сверлением отверстий в рельсах. 6. Монтаж стыков. 7. Выправка соединяемого участка рельсо-шпальной решетки с подштоткой и подбивкой шпал. 8 Регулировка рельсо-шпальной решетки в плане. 9. Добавление расположенного на обочине балласта. 10. Оправка балластной призмы.

Состав звена

<i>Монтеры пути 5 разр.</i>	<i>— 1</i>
» » 4 »	— 2
» » 3 »	— 9
» » 1 »	— 2

Нормы времени и расценки на 1 присоединение

Вид пути	Балласт			№
	песчаный	гравийный	щебеночный	
Забалластированный	$\frac{29}{20-55}$	$\frac{32}{22-79}$	$\frac{38}{27-06}$	1
Незабалластированный		$\frac{13}{9-26}$		2
	a	b	v	

§ E16-114. Укладка соединительного пути (съезда) между станционными путями

Состав работы

1. Вырезка балласта в междупутье. 2. Раскладка шпал, рельсов и скреплений. 3. Заготовка и укладка рубок со сверлением отверстий в рельсах. 4. Монтаж стыков. 5. Пришивка рельсов с постановкой подкладок. 6. Регулировка рельсо-шпальной решетки в плане. 7. Заброска в путь балласта, расположенного на обочине. 8. Подштотка и подбивка шпал. 9. Оправка балластного слоя.

Состав звена

<i>Монтеры пути 5 разр.</i>	<i>— 1</i>
» » 4 »	— 3
» » 3 »	— 8
» » 1 »	— 2

Нормы времени и расценки на 1 съезд

Ширина междупутья, м	Балласт			№
	песчаный	гравийный	щебеночный	
4,8	40 28—74	43,5 31—26	52 37—37	1
5,3	44,5 31—98	49,5 35—57	58 41—58	2
	a	b	v	

§ Е16-115. Замена одиночного стрелочного перевода участком пути или участка пути одиночным стрелочным переводом

Нормы времени и расценки на 1 перевод

Наименование и состав работы	Состав звена монтеров пути	Балласт			№
		песчаный	гравий-ный	щебеноч-ный	
Замена участка пути одиночным стрелочным переводом					
1. Расшивка рельсошпальной решетки и демонтаж ее. 2. Удаление рельсов, скреплений и шпал. 3. Срезка балласта до нижней постели шпал. 4. Укладка переводных брусьев и металлических частей перевода с монтажом стыков. 5. Пришивка металлических частей к брусьям. 6. Регулировка перевода в плане. 7. Подштопка и подбивка брусьев с заброской балласта. 8. Установка переводного механизма с регулировкой. 9. Монтаж противоугонных устройств. 10. Оправка балластной призмы. 11. Складывание в штабель снятых рельсов и шпал	5 разр.—2 4 » —2 3 » —8 1 » —2	105 73—35	115 83—62	135 98—16	1

Продолжение

Наименование и состав работы	Состав звена монтеров пути	Балласт			№
		песчаный	гравийный	щебеночный	
Замена одиночного стрелочного перевода участком пути					
1 Расшивка перевода с демонтажом стыков 2 Удаление металлических частей и брусьев 3 Срезка балласта до нижней постели брусьев 4 Укладка участка рельса шпалой решетки с монтажом стыков 5 Регулировка рельса шпалой решетки в плане 6 Подштопка и подбивка шпал с заброской балласта 7 Монтаж противоугонных устройств 8 Оправка балластной призмы 9 Складывание в штабель снятых металлических частей стрелочного перевода и переводных брусьев	5 разр.—2 4 » —2 3 » —3 1 » —2	90 65—44	99 71—98	115 83—62	2
		a	b	v	

§ Е16-116. Надвижка в путь одиночного стрелочного перевода предварительно собранного в стороне на брусьях

Норма времени и расценка на 1 перевод

Состав работы	Состав звена монтеров пути	Н вр Расц
1 Подноска и укладка досок для передвижки перевода 2 Надвижка перевода 3 Монтаж стыков 4 Уборка досок,	5 разр — 1 3 » — 15	16 11—41

§ Е16-117. Передвижка одиночного стрелочного перевода

Нормы времени и расценки на 1 перевод

Наименование и состав работ	Расстояние передвижки стрелочного перевода	Состав звена монтеров пути	Н. вр. расц.	№
Поперечная передвижка				
1. Вырезка песчаного балласта из шпальных ящиков. 2. Подноска и укладка досок для передвижки стрелочного перевода. 3. Демонтаж крайних стыков 4. Передвижка перевода. 5. Монтаж крайних стыков. 6. Уборка досок.	До 0,5 м	5 разр. — 1 3 » — 10 2 » — 5	$\frac{12,5}{8-68}$	1
	Добавлять на каждые следующие 0,5 м передвижки		$\frac{4,2}{2-92}$	2
Продольная передвижка				
1. Вырезка песчаного балласта из шпальных ящиков. 2. Демонтаж стыков. 3. Вывешивание перевода домкратами и подведение рельсов под брусья со смазыванием их мазутом. 4. Передвижка перевода. 5. Вывешивание перевода домкратами и удаление рельсов из-под брусьев. 6. Монтаж стыков.	До 3 м	5 разр. — 1 3 » — 13 2 » — 8	$\frac{17,5}{12-03}$	3
	Добавлять на каждый следующий 1 м передвижки		$\frac{1,8}{1-24}$	4

§ Е16-118. Замена переводных брусьев шпалами или шпалами брусьями

Состав работы

1. Отрывка балласта.
2. Расшивка шпал или брусьев.
3. Вытаскивание шпал или брусьев.
4. Расчистка ящиков.
5. Затаскивание шпал или брусьев.
6. Зашивка шпал или брусьев.
7. Подштопка и подбивка шпал или брусьев.
8. Монтаж противоугонных устройств.
9. Заброска в шпальные ящики балласта, расположенного на обочине, с оправкой балластной призмы.

Нормы времени и расценки на 1 перевод

Состав звена монтеров пути	Балласт		
	песчаный	гравий-ный	щебеноч-ный
5 разр. — 1	60	68	83
3 » — 2	41—88	47—46	57—93
1 » — 2		a	b
			v

§ Е16-119. Добавление в путь шпал

Указания по применению норм

В нормах настоящего параграфа предусмотрено добавление в путь деревянных шпал всех типов.

Нормы времени и расценки на 100 добавляемых шпал

Состав работы	Состав звена монтеров пути	Балласт		
		песчаный	гравий-ный	щебеноч-ный
1. Вырезка балласта из шпалльных ящиков. 2. Перегонка лежащих в пути шпал с установкой по новой элпоре. 3. Добавление шпал. 4. Выправка пути с регулировкой рельсо-шпалльной решетки в плане и опреквой балластной призмы.	5 разр. — 1 3 » — 3 2 » — 2	152 108—68	177 126—56	216 154—44
		a	b	v

§ Е16-120. Постановка одиночного стрелочного перевода на щебень

Указания по применению норм

Нормами предусмотрена установка стрелочного перевода на щебень с заменой песчаного балласта на про-тяжении всего перевода от переднего стыка рамного рельса до последнего переводного бруса за стыком крестовины на глубину не менее 18 см от нижней постели переводных брусьев. Откосы щебеночной призмы с по-левой стороны должны иметь уклон 1 : 1,5.

Вырезка песчаного балласта и засыпка щебнем производится последовательно, вырезка балласта под брусьями стрелки и крестовины — с применением клиньев, а под остальными брусьями — с перегонкой брусьев.

Состав работы

1. Вырезка песчаного балласта по всей ширине призмы.
2. Заброска щебня.
3. Перегонка брусьев.
4. Подбивка брусьев.
5. Регулировка перевода в плане.
6. Засыпка шпаловых ящиков щебнем с оправкой призмы.

Нормы времени и расценки на 1 перевод

Состав звена монтеров пути	Марка крестовины	
	1/9	1/11
5 разр. — 1		
3 » — 8	127	135
2 » — 4	85—39	90—77
1 » — 4		
	a	b

§ E16-121. Замена балласта до нижней постели шпал

Нормы времени и расценки на 100 м пути

Состав работы	Состав звена монтеров пути	Вид балласта	
		песчаный	гравийный
1. Вырезка балласта из шпаловых ящиков и по откосу.			
2. Кирковка при гравийном балласте.			
3. Засыпка шпаловых ящиков и откоса призмы новым балластом из куч, расположенных на обочине, с разравниванием и трамбованием	2 разр.—1 1 » —1	39 23—99	45 27—68
	a	b	

§ E16-122. Срезка балласта после демонтажа рельсо-шпаловой решетки и одиночного стрелочного перевода

Состав работы

1. Срезка балласта до нижней постели шпал или брусьев.
2. Перекидка балласта в сторону.
3. Планировка поверхности.

Монтеры пути 2 разр.

Нормы времени и расценки на 100 м пути или 1 перевод

Балласт	Рельсо-шпальная решетка	Марка перевода		№
		1/18	1/11, 1/9	
Песчаный	<u>14</u> 8—96	<u>15</u> 9—60	<u>8</u> 5—12	1
Гравийный	<u>16</u> 10—24	<u>17</u> 10—88	<u>9,2</u> 5—89	2
Щебеночный	<u>19,5</u> 12—48	<u>20,5</u> 13—12	<u>11</u> 7—04	3
	a	b	v	

§ Е16-123. Вырезка балласта из шпальных ящиков

Настоящий параграф предусматривает вырезку балласта из шпальных ящиков до нижней постели шпал при смене рельсо-шпальной решетки на станционных путях.

Нормы времени и расценки на 100 шпальных ящиков

Состав работы	Состав звена монтеров пути	Вид балласта	
		песчаный	гравийный
1. Рыхление балласта. 2. Вырезка балласта. 3. Планировка балласта	2 разр.	<u>27</u> 17—28	<u>32</u> 20—48
		a	b

ГЛАВА 10. ПОГРУЗКА, ВЫГРУЗКА И ПЕРЕВОЗКА МАТЕРИАЛОВ ВЕРХНЕГО СТРОЕНИЯ ПУТИ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Глава содержит Н. вр. и Расц. на погрузку материалов верхнего строения пути на железнодорожный подвижной состав, выгрузку и укладку их в штабеля вручную, выгрузку деревянных и железобетонных шпал

и брусьев из полувагонов, рельсов с платформ железнодорожным и козловым кранами, выгрузку балласта с дозировкой его из хоппер-дозаторов ЦНИИ-ДВЗ, а также на перевозку укладочных материалов на путевых вагончиках в условиях строящегося пути.

Нормами предусмотрено время на открывание и закрывание бортов, платформ, дверей крытых вагонов и люков полувагонов, на раскрепление материалов, установку и уборку приспособлений для спускания выгружаемых материалов и отоску их за габарит на расстояние до 2 м от крайнего рельса и на очистку вагонов после выгрузки.

Выгрузка рельсов вручную производится со спуском.

Выгрузка скреплений из подвижного состава предусмотрена на одну или на две стороны. Шпалы и переводные брусья пропитанные.

Техническая характеристика хоппер-дозатора ЦНИИ-ДВЗ

Вместимость кузова вагона, м ³	32,4
Грузовая емкость кузова вагона с «шапкой» для балласта с объемным весом 1,5— 1,6 т/м ³ , м ³	40
Грузоподъемность, т	60
Масса тары, т	23
Габарит	1-Т
Высота от головки рельса до верхней точки кузова, м	3,167
Длина по оси автосцепок, м	10,87
База по центрам тележек, м	6,65
Объем выгружаемого балласта на 1 км, м ³ :	
на всю ширину балластной призмы	1500—130
на середину пути	550—50
по сторонам пути	950—80
на междупутье	350—40
на обочину	600—40
Число разгрузочных окон:	
бункера	2
дозатора	4
Нормальное количество вагонов в составе, шт	20
Вместимость состава, м ³	800
Количество одновременно выгружаемых вагонов, шт	1—2
Тяговое сопротивление состава, т	до 30
Рабочая скорость движения при разгрузке, км/ч	3—5
Транспортная скорость (максимальная), км/ч	100

Техническая характеристика железнодорожных и козловых кранов приведена в технической части гл. 1.

§ Е16-124. Погрузка материалов верхнего строения на железнодорожный подвижной состав, выгрузка и укладка их в штабеля вручную

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Вид материала	Состав звена монтеров пути	Единица измерения	Погрузка на железнодорожные платформы	Выгрузка				Укладка материалов в штабели
				из крытых железнодорожных четырехосных вагонов	из железнодорожных платформ	из полувагонов (гондол)	из хоппер-дозаторов	
Рельсы	3 разр. — 1 2 » — 12	1 т	1,3 0—83,8	—	0,34 0—21,9	—	—	0,69 0—44,5
Металлические части стрелочных переводов	To же	то же	2 1—29	—	0,53 0—34,2	—	—	1,10 0—70,9
Шпалы типа	I	2 разр.	100 шпал	11,5 7—36	—	4,7 3—01	6,8 4—35	5,4 3—46
	II	To же	то же	9,5 6—08	—	3,8 2—43	5,6 3—58	5,1 3—26
	III	»	»	9 5—76	—	3,6 2—0	5,3 3—39	4,8 3—07

Продолжение

Вид материала	Состав звена монтеров пути	Единица измерения	Погрузка на железнодорожные платформы	Выгрузка				Укладка материалов в штабеля	
				из крытых железнодорожных четырехосных вагонов	из железнодорожных платформ	из полувагонов (гондол)	из хоппер-дозаторов		
Переводные брусья	2 разр.	1 комплект брусьев	$\frac{9,7}{6-21}$	—	$\frac{2,8}{1-79}$	$\frac{4,1}{2-62}$	—	$\frac{4,8}{3-07}$	6
Накладки	1 разр.	1 т	$\frac{0,65}{0-38,4}$	$\frac{0,47}{0-27,7}$	$\frac{0,25}{0-14,8}$	$\frac{0,17}{0-10}$	—	$\frac{0,53}{0-31,3}$	7
Подкладки и противоугонны	То же	то же	$\frac{0,93}{0-54,9}$	$\frac{0,63}{0-37,2}$	$\frac{0,34}{0-20,1}$	$\frac{0,17}{0-10}$	—	$\frac{0,82}{0-48,4}$	8
Костили, болты и шайбы	россыпью	»	»	$\frac{1,4}{0-82,6}$	$\frac{1,1}{0-64,9}$	$\frac{0,44}{0-26}$	—	—	9
	в таре (нетто)	»	»	$\frac{0,76}{0-44,8}$	$\frac{0,7}{0-41,3}$	$\frac{0,27}{0-15,9}$	—	—	10

Балласт	Песчаный	на стоянке	2 разр.	100 м ³	$\frac{66}{42-24}$	—	$\frac{24}{15-36}$	$\frac{27,5}{17-60}$	—	—	11
		на ходу поезда	3 разр.	то же	—	—	—	$\frac{9}{6-30}$	$\frac{2,2}{1-54}$	—	12
	Гравийный	на стоянке	2 разр	»	$\frac{79}{50-56}$	—	$\frac{30,5}{19-52}$	$\frac{32,5}{20-80}$	—	—	13
		на ходу поезда	3 разр.	»	—	—	—	$\frac{11}{7-70}$	$\frac{2,2}{1-54}$	—	14
	Щебеночный	на стоянке	2 разр.	»	$\frac{103}{65-92}$	—	$\frac{34,5}{22-98}$	$\frac{35}{22-40}$	—	—	15
		на ходу поезда	3 разр.	»	—	—	—	$\frac{11,5}{8-05}$	$\frac{2,2}{1-54}$	—	16
				а	б	в	г	д	е	№	

Примечания. 1. Выгрузка балласта предусмотрена на две стороны. При выгрузке балласта на одну сторону на стоянках Н. вр. и Расц. по строкам № 11, 13, 15 умножать на 1,3 (ПР-1). 2. При выгрузке балласта из полувагонов на одну сторону на ходу поезда Н. вр. и Расц. разновидностей 12г, 14г, 16г умножать на 2 (ПР-2).

§ Е16-125. Выгрузка из полувагонов шпал и переводных брусьев кранами

Таблица 1

Состав звена

Профессия и разряд рабочих	Тип крана			
	козловой		железнодорожный	
	Деревян- ные шпалы	Железобе- тонные шпалы и переводные брусья	Деревян- ные шпалы	Железобе- тонные шпалы и переводные брусья
Машинист 6 разр. » 5 »		—	—	1
Помощник машиниста 5 »		—	—	1
Монтеры пути 3 разр.	3	4	3	4

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 100 шпал или 100 брусьев

Наименование и состав работ	Тип крана				
	козловой		железнодорожный		
	Н. вр. для Расц.				
	машини- стов	монтеров пути	машини- стов	монтеров пути	
Выгрузка деревянных шпал					
1. Открывание люков. 2. Выгрузка пакетов шпал со строповкой и расстро- повкой их. 3. Выгрузка оставшихся шпал через люки вручную. 4. Закры- вание люков.	0,25 (0,25) 0—22,8	0,75 0—52,5	0,44 (0,22) 0—43,3	0,66 0—46,2	1

Продолжение табл. 2

Наименование и состав работ	Тип крана			
	козловой		железнодорожный	
	Н. вр. Расц.		для	
	машинистов	монтажеров пути	машинистов	монтажеров пути
Выгрузка железобетонных шпал				
1. Снятие стяжек. 2. Выгрузка пакетов шпал со строповкой и расстроповкой. 3. Уборка стоек и прокладок из полувагонов с укладкой в штабель.	0,7 (0,7) 0—63,7	2,8 1—96	1,64 (0,82) 1—62	3,28 2—30
Выгрузка перевозочных брусьев				
1. Снятие креплений и открывание люков. 2. Строповка пакетов. 3. Перемещение пакетов к месту укладки. 4. Укладка и расстроповка пакета. 5. Очистка полувагонов и закрывание люков.	1,2 (1,2) 1—09	4,8 3—36	4,6 (2,3) 4—53	9,2 6—44
	a	b	v	г №

§ Е16-126. Выгрузка рельсов из подвижного состава кранами

Указания по применению норм

Нормами настоящего параграфа предусмотрена выгрузка рельсов длиной 12,5 м, погруженных в один полувагон, длиной 25 м, погруженных на сцепе из двух четырехосных платформ правильными рядами в несколько ярусов по высоте. Между рядами уложены деревянные прокладки.

Состав работы

- Подготовка площадки под штабель рельсов
- Снятие проволоки с концов рельсов в полувагоне или на

платформе. 3. Выгрузка рельсов краном со строповкой и расстроповкой. 4. Раскантовка рельсов на штабеле и укладка их в ряд на деревянных прокладках. 5. Закрытие бортов платформы или дверей полувагонов и уборка упаковочного реквизита.

Нормы времени и расценки на 100 т рельсов

Состав звена	Тип крана	Длина рельсов, м	Тип рельсов			№
			P65	P50	P43	
<i>Машинист 5 разр.</i>	Козловой	25	1,2 (1,2)	1,5 (1,5)	1,7 (1,7)	1
			1—09	1—37	1—55	
<i>Монтеры пути 3 разр.</i>	Железнодорожный	25	4,8 3—36	6 4—20	6,8 4—76	2
			4,4 4—33	5,6 5—52	6,4 6—30	
<i>Машинист 6 разр — 1 Помощник машиниста 5 разр. — 1</i>	Железнодорожный	25	8,8 6—16	11,2 7—84	12,8 8—93	3
			10 (5) 9—85			
<i>Монтеры пути 3 разр.</i>	Железнодорожный	12,5				4
			20 14—90			
			a	b	v	

§ Е16-127. Выгрузка скреплений из полувагонов кранами, оборудованными электромагнитной плитой

Техническая характеристика электромагнитных плит

Электромагнитная плита М-42

Потребляемая мощность, кВт	12,2
Ток, А	32,2
Грузоподъемность, кг	400—600

Электромагнитная плита П-42м

Марка генератора	П-62
Электрический двигатель	АО-63-4
Мощность генератора, кВт	13
Частота вращения генератора постоянного тока	1450 мин ⁻¹
Грузоподъемность, кг	1600

Указания по применению норм

Нормами предусмотрена выгрузка скреплений всех типов из полувагонов, краном, с застroppованной электромагнитной плитой, на площадку равномерно распределяя на ней выгруженные скрепления.

Состав работы

- Строповка электромагнитной плиты к крюку крана.
- Выгрузка скреплений.
- Укладка магнитной плиты на стеллаж и расстроповка ее.

Нормы времени и расценки на 100 т скреплений

Тип крана	Состав звена	Н. вр. Расц.	№
Железнодорожный	Машинист 6 разр. — 1 Помощник машиниста 5 разр. — 1	21 (10,5) 20—69	1
	Монтеры пути 3 разр.	10,5 7—35	2

Продолжение

Тип крана	Состав звена	Н. вр. Расц.	№
Козловой	<i>Машинист 5 разр.</i>	$\frac{5,6}{(5,6)}$ $\underline{5-10}$	3
	<i>Монтеры пути 3 разр.</i>	$\frac{5,6}{3-92}$	4

§ Е16-128. Выгрузка дренирующего грунта или песчаного балласта из думпкаров

Указания по применению норм

Нормами и расценками настоящего параграфа предусмотраны следующие условия производства работ:

1. Выгрузка производится со строящегося пути или с действующих путей в «кокно».
 2. Думпкарная вертушка состоит из 20 единиц.
 3. При выгрузке в «кокно» нормы и расценки учитывают, помимо выполнения основной работы (выгрузки и отвалки грунта от думпкаров после выгрузки), также время на выполнение следующих операций: маневры вертушки с выходом ее на пути отправления; оформление разрешения на выход на перегон или на станционный путь с приготовлением маршрута; следование вертушки к месту выгрузки (по смежному перегону); следование вертушки после окончания выгрузки на раздельный пункт (по смежному перегону); маневры поезда с проходом на запасные пути.

4. Думпкарная вертушка после выгрузки возвращается на станцию отправления. Средняя дальность транспортировки равна половине длины перегона.

5. Протяженность перегона принята до 10 км. При протяженности перегона св. 10 км к нормам времени и расценкам следует применять добавки на каждый последующий километр св. 10 км, в соответствии с табл. 5.

6. Режим работы думпкарной вертушки, принятый при расчете норм для работы на перегоне и станций, приведен в табл. 1.

Таблица 1

Режим работы думпкарной вертушки

Наименование операций	При работе	
	на перегоне	на станции
Маневры на станции с выходом на путь отправления	15 мин	10 мин
Оформление разрешения на выход и приготовление маршрута	15 мин	8 мин
Следование вертушки к месту выгрузки и возвращение на станцию отправления (средняя скорость)	25 км/ч	8 км/ч
Маневры на станции после возвращения вертушки с проходом на запасные пути	15 мин	10 мин

7. Средняя продолжительность «окна», полученная при расчете норм для выгрузки думпкарной вертушки на перегоне и станции, приведена в табл. 2.

Таблица 2

Средняя продолжительность «окна» для выгрузки думпкарной вертушки

Продолжительность «окна» при выгрузке думпкарной вертушки, ч-мин					
На перегоне			На станции		
без очистки габарита	с очисткой габарита		без очистки габарита	с очисткой габарита	
	бульдозером	бульдозером и вручную		бульдозером	бульдозером и вручную
1-35	1-55	2-15	1-15	1-35	1-55

8. Нормами и расценками предусмотрена отвалка бульдозером дренирующего грунта или песчаного балласта от думпкаров после выгрузки.

Состав работы

1. Заполнение сжатым воздухом пневматической системы думпкаров.
2. Выгрузка дренирующего грунта или песчаного балласта опрокидыванием кузовов думпкаров.
3. Возврат кузовов думпкаров в горизонтальное положение.
4. Отвалка дренирующего грунта или песчаного балласта от думпкаров после выгрузки.
5. Перемещение балласта от думпкаров после выгрузки.

Таблица 3

Техническая характеристика думпкаров

№ п/п	Технические данные	Единица измере- ния	ВС-50	3ВС-50	4ВС-50	5ВС-60
1	Грузоподъемность	т	50	50	50	60
2	Вместимость кузова (без шапки)	м ³	22,6	22,6	23,2	26,3
3	Тара вагона без ручного тормоза	т	—	—	30,2	29
	То же, с ручным тормозом	»	31,5	31,5	30,6	29,6
4	Длина вагона по оси автосцепок без ручного тормоза	мм	—	—	11 720	11 720
	То же, с ручным тормозом	»	12 820	12 820	12 020	12 370
5	Угол наклона кузова при разгрузке	град	40	45	45	45
6	Давление воздуха в главной магистрали	кПа (Атм)	58,8—64,7 (6—6,5)	58,8 (6)	58,8 (6)	58,8—64,7 (6—6,5)
7	Наименьшее давление для разгрузки	то же	39,2 (4)	49 (5)	49 (5)	53,9 (5,5)
8	Число цилиндров для разгрузки	шт.	4	4	4	4
9	Габарит	—	01-Т	1Т	1Т	1Т
10	Наименьший радиус вписывания	м	80	80	80	80
11	Тип бортов	—	поднимаю- щийся	откидываю- щийся	откидываю- щийся	кидываю- щийся

А ВЫГРУЗКА ДРЕНИРУЮЩЕГО ГРУНТА
ИЛИ ПЕСЧАНОГО БАЛЛАСТА СО СТРОЯЩЕГОСЯ ПУТИ

Таблица 4

**Нормы времени и расценки на 1000 м³ дренирующего грунта
или песчаного балласта**

Вид выгрузки	Состав звена	Тип думпкаров			№
		ВС-50, 3ВС-50, 4ВС-50	5ВС-60		
Без отвалки грунта от думпкаров после выгрузки		<i>Машинист хоппер-дозатора</i> 5 разр — 1 <i>Помощник машиниста 4 разр.</i> — 1	4,8 (2,4) <u>4—08</u>	4,2 (2,1) <u>2—57</u>	1
		<i>Машинист хоппер-дозатора</i> 5 разр — 1 <i>Помощник машиниста 4 разр.</i> — 1	6,6 (3,3) <u>5—51</u>	5,6 (2,8) <u>4—76</u>	2
С отвалкой грунта от думпкаров после выгрузки	бульдо-зером	<i>Машинист бульдо-зера 6 разр.</i>	3,3 (3,3) <u>3—50</u>	2,8 (2,8) <u>2—97</u>	3
		<i>Машинист хоппер-дозатора</i> 5 разр — 1 <i>Помощник машиниста 4 разр.</i> — 1	7,4 (3,7) <u>6—29</u>	6,6 (3,3) <u>5—51</u>	4
С отвалкой грунта от думпкаров после выгрузки	бульдо-зером и вручную	<i>Машинист бульдо-зера 6 разр</i>	3,7 (3,7) <u>3—92</u>	3,3 (3,3) <u>3—50</u>	5
		<i>Монтеры пути 2 разр.</i>	11,1 <u>7—10</u>	9,9 <u>6—34</u>	6
			a	b	

**Б. ВЫГРУЗКА ДРЕНИРУЮЩЕГО ГРУНТА ИЛИ ПЕСЧАНОГО БАЛЛАСТА С ДЕЙСТВУЮЩИХ ПУТЕЙ
В «ОКНО» НА ПЕРЕГОНЕ**

Таблица 5

Нормы времени и расценки на 1000 м³ дренирующего грунта или песчаного балласта

Вид выгрузки	Состав звена	Выгрузка на перегоне протяженностью до 10 км		Добавлять на каждый 1 км протяженности перегона сверх 10 км	
		Тип думпкаров			
		ВС-50, ЗВС-50, 4ВС-50	5ВС-60	ВС-50, ЗВС-50, 4ВС-50	5ВС-60
Без отвалки грунта от думпкаров после выгрузки	<i>Машинист хоппер-дозатора</i> 5 разр. — 1 <i>Помощник машиниста</i> 4 разр. — 1	9,6 (4,8) 8—16	8,4 (4,2) 7—14	0,17 (0,085) 0—14,5	0,15 (0,075) 0—12,8
С отвалкой грунта от думпкаров после выгрузки	<i>бульдозером</i>	<i>Машинист хоппер-дозатора</i> 5 разр. — 1 <i>Помощник машиниста</i> 4 разр. — 1	11,4 (5,7) 9—69	9,8 (4,9) 8—33	0,17 (0,085) 0—14,5
		<i>Машинист бульдозера</i> 6 разр.	5,7 6—04	4,9 5—19	0,085 0—09
					0,075 0—08
					3

С отвалкой грунта от
думпкаров после вы-
грузки

	<i>Машинист хоппер-дозатора</i> 5 разр. — 1	12,2 <u>(6,1)</u>	11,4 <u>(5,7)</u>	0,17 <u>(0,085)</u>	0,15 <u>(0,075)</u>	4
	<i>Помощник машиниста</i> 4 разр. — 1	10—37	9—59	0—14,5	0—12,8	
бульдозером и вручную	<i>Машинист бульдозера 6 разр.</i>	6,1 <u>(6,1)</u>	5,7 <u>(5,7)</u>	0,085 <u>(0,085)</u>	0,075 <u>(0,075)</u>	5
		6—47	6—94	0—09	0—08	
	<i>Монтеры пути 2 разр.</i>	18,3 <u>11—71</u>	17,1 <u>10—94</u>	0,255 <u>0—16,3</u>	0,225 <u>0—14,4</u>	6
	a	b	v	g	№	

**В. ВЫГРУЗКА ДРЕНИРУЮЩЕГО ГРУНТА
ИЛИ ПЕСЧАНОГО БАЛЛАСТА С ДЕЙСТВУЮЩИХ ПУТЕЙ
В «ОКНО» НА СТАНЦИИ**

Таблица 6
**Нормы времени и расценки на 1000 м³ дренирующего грунта
или песчаного балласта**

Вид выгрузки	Состав звена	Тип думпкаров		№
		ВС-50, 8ВС-50, 4ВС-50	5ВС-60	
Без отвалки грунта от думпкаров после выгрузки		<i>Машинист хоппер-дозатора</i> 5 разр — 1 <i>Помощник машиниста</i> 4 разр. — 1	7 (3,5) 5—95	6,2 (3,1) 5—27
С отвалкой грунта от думпкаров после выгрузки	бульдо- зером	<i>Машинист хоппер-дозатора</i> 5 разр. — 1 <i>Помощник машиниста</i> 4 разр. — 1	8,8 (4,4) 7—48	7,6 (3,8) 6—46
		<i>Машинист бульдозера</i> 6 разр.	4,4 4—35	3,8 4—33
С отвалкой грунта от думпкаров после выгрузки	бульдо- зером и вруч- ную	<i>Машинист хоппер-дозатора</i> 5 разр. — 1 <i>Помощник машиниста</i> 4 разр. — 1	9,8 (4,9) 8—33	8,4 (4,2) 7—14
		<i>Машинист бульдозера</i> 6 разр.	4,9 (4,9) 5—19	4,2 (4,2) 4—45
		<i>Монтеры пути</i> 2 разр.	14,7 9—41	12,6 8—03
			a	6

§ Е16-129. Выгрузка с дозировкой балласта в путь из хоппер-дозаторов ЦНИИ-ДВЗ

Настоящий параграф содержит Н. вр. и Расц. на выгрузку и дозировку всех видов балласта на всю ширину пути, в середину колеи, на одну или на обе стороны при количестве балласта, выгружаемого на 1 км, 1000 м³ и св.

Состав работы

1. Подключение рабочей магистрали к источнику сжатого воздуха.
2. Заполнение сжатым воздухом пневматической системы.
3. Отключение рабочей магистрали от источников сжатого воздуха.
4. Подача сжатого воздуха в систему управления.
5. Установка стопорфиксатора на заданную отметку.
6. Снятие транспортных запоров.
7. Опускание дозатора и открывание крышек люков.
8. Выгрузка с дозировкой балласта.
9. Приведение хоппер-дозаторов в транспортное положение.

Нормы времени и расценки на 1000 м³ балласта

Состав звена	Н вр. Расц.	№
<i>Машинист хоппер-дозатора 5 разр. — 1</i>	<i>3,8 (1,9)</i>	<i>1</i>
<i>Помощник машиниста 4 разр — 1</i>	<i>3—23</i>	
<i>Монтеры пути 3 разр.</i>	<i>3,8 2—66</i>	<i>2</i>

§ Е16-130. Перевозка материалов верхнего строения на путевых вагончиках

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ	Состав звена монтеров пути	Единица измерения	Расстояние перемещения		
			до 100 м	добавлять на каждые следующие 100 м перемещения	
шпал типа	I	3 разр. — 1 2 » — 6	100 шпал	$\frac{10,5}{6-81}$ $\frac{1,2}{0-77,8}$	1
	II	To же	то же	$\frac{8,7}{5-64}$ $\frac{1}{0-64,9}$	2
	III	»	»	$\frac{7,9}{5-12}$ $\frac{0,93}{0-60,3}$	3
	переводных брусьев	»	100 брусьев	$\frac{17}{11-03}$ $\frac{1,4}{0-90,8}$	4
	скреплений (накладок, подкладок, костылей и противоугонов)	3 разр. — 1 2 » — 4	1 т	$\frac{1,2}{0-78,2}$ $\frac{0,18}{0-11,7}$	5

рельсов длиной 12,5 м	<i>3 разр. — 1</i> <i>1 » — 4</i>	то же	<u>1,2</u> 0—73,4	<u>0,12</u> 0—97,3	6
металлических частей стрелочного перевода	<i>To же</i>	»	<u>1,5</u> 0—91,8	<u>0,07</u> 0—04,3	7
балласта	песчаного	<i>3 разр. — 1</i> <i>2 » — 4</i>	100 м ³	<u>131</u> 85—41	<u>26,5</u> 17—28
	гравийного	<i>To же</i>	то же	<u>162</u> 105—62	<u>32,5</u> 21—19
	щебеночного	»	»	<u>197</u> 128—44	<u>39,5</u> 25—75
			a	б	№

62

Примечание. При перевозке материалов на вагончиках по эксплуатируемым путям состав звена монтеров пути назначается в соответствии с действующими инструкциями, а Расц. соответственно пересчитываются.

§ Е16-131. Погрузка деревянных шпал на тракторные прицепы или бортовые автомобили и выгрузка их

Монтеры пути 2 разр.

Нормы времени и расценки на 100 шпал

Наименование работ	Тип шпал			№
	I	II	III	
Погрузка на тракторные прицепы или на бортовые автомобили	5,5 3—52	4,5 2—88	4,1 2—62	1
Выгрузка из тракторных прицепов или из бортовых автомобилей	2 1—28	1,7 1—09	1,55 0—99,2	2
	a	b	v	

Официальное издание

ГОССТРОЙ СССР

ЕНиР

Сборник Е16. Сооружение верхнего строения железнодорожных путей широкой колеи

Редакция инструктивно нормативной литературы

Зав. редакцией — Л. Г. Бальян

Редактор — Т. В. Аржакова

Мл. редактор — И. Г. Ларинова

Технический редактор — М. В. Павлова

Корректор — И. В. Медведь

Н/К

Сдано в набор 22.06.87 Подписано в печать 16.11.87 Формат 84×108 $\frac{1}{32}$. Бумага тип № 2 Гарнитура «Литературная». Печать высокая Усл. п. л. 12,60. Усл. кр. отт. 12,91 Уч. изд. л. 13,43 Тираж 200 000 экз (2-й завод 100 001—200 000) Изд. № XII—2422 Заказ 897 Цена 75 коп

Стройиздат, 101442 Москва, Каляевская, 23а

Владимирская типография Союзполиграфпрома при Государственном комитете СССР по делам издательства, полиграфии и книжной торговли 600000, г. Владимир, Октябрьский проспект, д. 7

Цена 75 коп.

1460

7016:00 61-93-1
погоды

НОВЫЕ ЕТКС, ЕНиР И ВНиР

В соответствии с постановлением ЦК КПСС, Совета Министров СССР и ВЦСПС 1986 г. «О совершенствовании организации заработной платы и введении новых тарифных ставок и должностных окладов работников производственных отраслей народного хозяйства» Госстрой СССР, Госкомтруд СССР и ВЦСПС утвердили новые Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, вып. 3, раздел «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы» (ЕТКС), Единые нормы и расценки на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы (ЕНиР). Соответствующими министерствами и ведомствами утверждены Ведомственные нормы и расценки на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы (ВНиР).

Новые ЕТКС, ЕНиР и ВНиР предназначены для применения в строительно-монтажных, ремонтно-строительных и приравненных к ним организациях, а также в подразделениях (бригадах, участках) производственных объединений, предприятий, организаций и учреждений, осуществляющих строительство и капитальный ремонт хозяйственным способом, переведенных на новые условия оплаты труда.