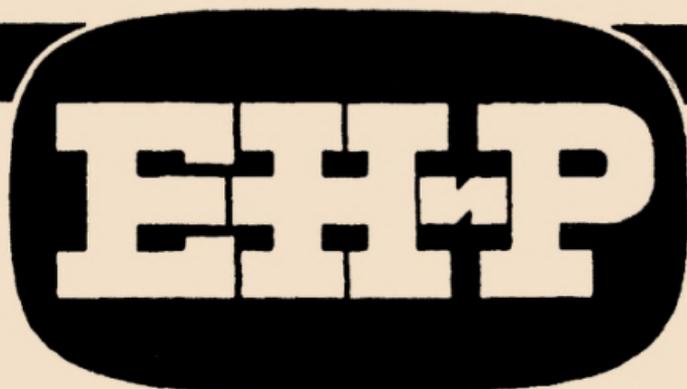


ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР

ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА



**ЕДИНЫЕ
НОРМЫ и РАСЦЕНКИ
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ, МОНТАЖНЫЕ
и РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ
РАБОТЫ**

СБОРНИК 16
**СООРУЖЕНИЕ ВЕРХНЕГО СТРОЕНИЯ
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПУТЕЙ**

ВЫПУСК 2
ПУТИ УЗКОЙ КОЛЕН

МОСКВА 1969

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

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

Сборник 16

СООРУЖЕНИЕ ВЕРХНЕГО СТРОЕНИЯ
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПУТЕЙ

Выпуск 2

ПУТИ УЗКОЙ КОЛЕИ

Утверждены

*Государственным комитетом Совета Министров СССР
по делам строительства
и Государственным комитетом Совета Министров СССР
по вопросам труда и заработной платы
по согласованию с ВЦСПС для обязательного применения
на строительных, монтажных и ремонтно-строительных работах*



ИЗДАТЕЛЬСТВО «ТРАНСПОРТ»

МОСКВА 1969

Разработаны Центральной нормативно-исследовательской станцией (ЦНИС) Главлестроя под общим руководством Центрального бюро нормативов по труду в строительстве (ЦБНТС) при Всесоюзном научно-исследовательском и проектно-институте труда в строительстве Госстроя СССР

Ведущий исполнитель

Окунева В. И.

Исполнители

Алексеева З. В.,

Куликова О. В.

Ответственный за выпуск

Казакова Е. У.

(ЦБНТС при ВНИПИ труда в строительстве Госстроя СССР)

О Г Л А В Л Е Н И Е

Стр.

Вводная часть	6
-------------------------	---

Раздел 1

УКРУПНЕННЫЕ НОРМЫ

Г л а в а 1. Монтаж звеньев на базе и погрузка их на подвижной состав

Техническая часть	8
§ 16-2-1. Монтаж звеньев на базе с креплением рельсов к шпалам костылями	9
§ 16-2-2. Погрузка звеньев на платформы путеукладчика	12

Г л а в а 2. Монтаж рельсо-шпальной решетки из готовых звеньев и отдельных элементов и демонтаж ее

Техническая часть	13
§ 16-2-3. Монтаж рельсо-шпальной решетки путеукладчиком СРП-2 из готовых звеньев	14
§ 16-2-4. Монтаж рельсо-шпальной решетки путеукладчиком СРП-2 отдельным способом	15
§ 16-2-5. Монтаж рельсо-шпальной решетки из отдельных элементов вручную	18
§ 16-2-6. Демонтаж рельсо-шпальной решетки звеньями путеукладчиком СРП-2	24
§ 16-2-7. Демонтаж рельсо-шпальной решетки отдельным способом путеукладчиком СРП-2	25
§ 16-2-8. Демонтаж рельсо-шпальной решетки вручную	28
§ 16-2-9. Сплошная смена рельсов	30

Г л а в а 3. Монтаж и демонтаж стрелочных переводов

Техническая часть	34
§ 16-2-10. Монтаж стрелочных переводов	34
§ 16-2-11. Демонтаж стрелочных переводов	35

§ 16-2-12. Врезка стрелочных переводов вручную	36
§ 16-2-13. Замена стрелочного перевода участком пути вручную	38

Глава 4. Балластировка пути и стрелочных переводов

Техническая часть	39
§ 16-2-14. Балластировка пути	39
§ 16-2-15. Балластировка стрелочных переводов	46
§ 16-2-16. Выправка пути и стрелочных переводов	46

Раздел 11

НОРМЫ НА ОТДЕЛЬНЫЕ ВИДЫ РАБОТ

Глава 5. Работы по монтажу и демонтажу рельсо-шпальной решетки

§ 16-2-17. Разметка на рельсах положения осей шпал	49
§ 16-2-18. Перегонка шпал по меткам на рельсах	49
§ 16-2-19. Укладка контррельса в кривой	50
§ 16-2-20. Изготовление, установка и снятие противоугонных распорок	50
§ 16-2-21. Монтаж и демонтаж противоугонных устройств	51
§ 16-2-22. Расшивка рельсовых нитей	51
§ 16-2-23. Уборка рельсов, подкладок и шпал	51

Глава 6. Работы по балластировке пути

§ 16-2-24. Работы по подготовке земляного полотна к монтажу рельсо-шпальной решетки, балластировке пути и стрелочных переводов	52
§ 16-2-25. Работы по балластировке, поперечной передвигке рельсо-шпальной решетки и стрелочных переводов и добавлению в путь шпал	53

Глава 7. Работы по ремонту пути

Техническая часть	55
§ 16-2-26. Одиночная смена рельсов, креплений и стальных частей стрелочного перевода	55
§ 16-2-27. Одиночная смена и перегонка шпал и смена переводных брусьев стрелочного перевода	57

Глава 8. Разные путевые работы

§ 16-2-28. Обработка шпал и брусьев (опиливание концов, сверление отверстий и затеска подуклонок)	58
§ 16-2-29. Резка и рубка рельсов	58
§ 16-2-30. Сверление отверстий в рельсах	59
§ 16-2-31. Установка путевых знаков	59

Глава 9. Погрузка, выгрузка и перевозка укладочных материалов

Техническая часть	59
§ 16-2-32. Погрузка материалов верхнего строения пути на узкоколейные платформы и выгрузка материалов с платформ	60
§ 16-2-33. Перемещение материалов верхнего строения пути на путевом вагончике	61

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Нормами настоящего выпуска предусмотрены монтаж и демонтаж рельсо-шпальной решетки, балластировка пути и стрелочных переводов постоянных и временных железнодорожных путей узкой колеи (750 мм).

Отнесение строящегося пути к категории постоянных путей или временных производится в соответствии с указаниями проекта, действующими техническими условиями и назначением путей.

2. В § 16-2-1 по § 16-2-16 настоящего выпуска приведены укрупненные нормы и расценки. В § 16-2-17 по § 16-2-33 приведены нормы и расценки на отдельные виды работ, не вошедшие в укрупненные нормы или рассчитанные на другой измеритель.

3. Укрупненными нормами § 16-2-1 по 16-2-16, кроме особо оговоренных случаев, предусмотрены следующие условия производства работ:

- а) работа производится на прямых и кривых участках пути;
- б) в путь монтируются рельсы типов Р-18 и Р-24 длиной 8 м;
- в) на 1 км пути укладывается от 1400 до 1700 шпал;
- г) шпалы и переводные брусья применяются пропитанные; при применении в разрешенных техническими условиями случаях непропитанных шпал соответствующие Н. вр. и Расц. умножать на 0,8;
- д) на постоянных путях при монтаже рельсо-шпальной решетки без подкладок рельсы прикрепляются к шпалам четырьмя костылями, при монтаже рельсо-шпальной решетки с подкладками — шестью костылями; на временных путях — четырьмя костылями.

На постоянных путях подкладки на стыковых шпалах ставятся обязательно, а на остальных шпалах — в зависимости от типа железной дороги и радиусов кривых; на временных путях подкладки не устанавливаются;

- е) стыки монтируются четырьмя болтами со смазкой накладок и болтов;

ж) балласт применяется песчаный с содержанием гравия до 30%, гравийный, щебеночный или из металлургических шлаков;

з) рельсо-шпальная решетка временных путей монтируется на четыре нитки продольных лаг; при монтаже ее более чем на четыре нитки продольных лаг соответствующие Н. вр. и Расц. повышаются на 25% на каждую дополнительную нитку лаг; при монтаже рельсо-шпальной решетки временных путей на грунт из соответствующих норм исключаются нормы на укладку лаг;

и) монтаж рельсо-шпальной решетки постоянных путей и стрелочных переводов производится по готовому земляному полотну,

а укладка лаг на строительстве временных путей — по готовой трассе; в обоих случаях заранее должна быть разбита и закреплена ось пути;

к) длину стрелочных переводов при определении объемов работ следует измерять от переднего стыка рамных рельсов до стыка за последним брусом перевода.

4. Нормами выпуска, кроме особо оговоренных случаев, учтено необходимое время:

а) на получение и сдачу инструментов;

б) на переходы рабочих в зоне производства работ в течение рабочей смены;

в) на подноску укладочных материалов в пределах зоны производства работ на расстояние до 20 м.

5. При условиях производства работ, отличающихся от указанных выше, укрупненные нормы и расценки в § 16-2-1 по § 16-2-16 должны пересчитываться путем замены, исключения или добавления норм на отдельные виды работ, указанных в § 16-2-17 по § 16-2-33.

6. Время, затрачиваемое рабочими на сопровождение узкоколейных железнодорожных платформ с материалами верхнего строения, а также время нахождения в пути звена рабочих с путеукладчиком (от места погрузки до места монтажа рельсо-шпальной решетки) в норму не входит и оплачивается отдельно.

7. Нормами не учтены перерывы в работе, вызываемые движением поездов по вновь строящимся или по соседним путям. Указанные перерывы следует оплачивать дополнительно, исходя из соответствующих расчетных ставок и следующей длительности перерывов:

а) на пропуск паровоза, мотовоза или пассажирского поезда — 3 мин;

б) на пропуск хозяйственного или товарного поезда — 5 мин

8. Работа машинистов электростанций, мотовозов, компрессоров, а также сигнальщиков, телефонистов, подносчиков воды и сторожей по охране инструментов и материалов нормами не учтена и оплачивается особо.

9. Качество выполняемых работ при сооружении верхнего строения железнодорожных путей узкой колеи и допуски должны соответствовать требованиям действующих технических условий.

10. Машинист путеукладчика узкой колеи в сборнике именуется машинистом V разряда.

Раздел I

УКРУПНЕННЫЕ НОРМЫ

Глава 1

МОНТАЖ ЗВЕНЬЕВ НА БАЗЕ И ПОГРУЗКА ИХ НА ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ

Техническая часть

1. Нормами настоящей главы охвачены работы, выполняемые на звеномонтажной базе по монтажу рельсовых звеньев и погрузке их на подвижной состав (платформы путеукладчика).

2. Материалы верхнего строения пути, необходимые для монтажа звеньев, заблаговременно завозятся на звеномонтажную базу и складываются вдоль сборочных путей в соответствии с принятой схемой монтажа.

3. Работы по выгрузке и складированию материалов на базе нормами не учтены и их следует нормировать особо.

4. При монтаже звеньев раскладка рельсов по шпалам производится вручную, сверление отверстий в шпалах — электродрелями, опилование концов шпал — бензодвигательной пилой, забивка костылей — вручную.

5. При монтаже рельсо-шпальной решетки путеукладчиком предусмотрено:

а) рельсовые звенья монтируются на базе в четыре яруса по высоте;

б) смонтированные звенья грузятся на платформы путеукладчика в пакеты по восемь — десять звеньев в пакете;

в) перетяжка пакетов рельсовых звеньев с платформы на платформу осуществляется лебедкой путеукладчика.

6. Работы по передвижке пакетов по базовому пути нормами выпуска не учтены и их следует нормировать особо.

Техническая характеристика путеукладчика СРП-2

Путеукладчик рассчитан на монтаж и демонтаж рельсо-шпальной решетки из готовых звеньев раздельным способом.

Путеукладчик состоит из пяти единиц: мотовоза с электростанцией, двухконсольного головного крана и трех промежуточных платформ; отдельно имеется прицепной путерасшиватель.

В путеукладчике пакеты с промежуточных платформ на платформы головного крана и обратно перетягиваются электролебедкой

Основные данные:

1. Расчетное усилие в момент отрыва звена при демонтаже рельсо-шпальной решетки ($кг$) — 1500.
2. Количество звеньев, погружаемых на путеукладчик (шт.), — до 32.
3. Производительность при монтаже рельсо-шпальной решетки звеньями за смену ($м$ пути) — до 300.

§ 16-2-1. Монтаж звеньев на базе с креплением рельсов к шпалам костылями

Указания по производству работ

Монтаж звеньев для прямых и кривых участков пути производится из рельсов типов Р-18 и Р-24 длиной 8 м и шпал стандартного типа. При монтаже звеньев, предназначенных для укладки на кривых участках пути, один рельс применяется укороченный.

Шпалы из штабеля подносятся вручную к месту монтажа на базовом пути и укладываются по эпюре звена с подбором стыковых и предстыковых шпал.

По шаблону на шпалах производится разметка отверстий для костылей, которые затем высверливаются электродрелью.

До сверления отверстий производится затеска подуклонок на шпалах, если они были не затесаны на месте изготовления шпал. На стыковые шпалы (а при необходимости на предстыковые и др. шпалы) подкладки укладываются так, чтобы их отверстия совпадали с просверленными отверстиями; затем на все шпалы укладывается необходимое количество костылей.

На подготовленные таким образом для монтажа звена шпалы укладываются рельсы, которые подтягиваются вручную из штабеля. Уложенные рельсы выравниваются по наугольнику.

На рельсах по рейке-шаблону размечается краской положение осей шпал, которые перегоняются по этим меткам и выравниваются с одной стороны звена по шнуру.

По шаблону от конца выровненных шпал уточняется положение первого рельса звена, который затем пришивается костылями; второй рельс звена прикрепляется костылями с уточнением его положения по отношению к первому по шаблону.

Нормы времени и расценки на 100 звеньев

Таблица 1

Наименование работ	Состав звена монтеров пути	Количество шпал на 100 звеньев					
		1360	1280	1200	1120		
Монтаж звеньев из рельсов типов	Р-18	—	$\frac{192,6}{103-56}$	$\frac{184,6}{99-30}$	$\frac{173,5}{93-32}$	$\frac{164,6}{88-50}$	А
	Р-24	—	$\frac{200,1}{107-70}$	$\frac{192,1}{103-44}$	$\frac{181}{97-46}$	$\frac{172,1}{92-64}$	Б
В том числе Раскладка шпал из штабелей по звенно с подбором стыковых и предстыковых шпал	2 разр.-2		$\frac{35}{17-26}$	$\frac{33}{16-27}$	$\frac{31}{15-28}$	$\frac{30}{14-29}$	1
Сверление отверстий в шпалах электродрелью с разметкой отверстий по шаблону	3 разр.-1		$\frac{19,5}{10-22}$	$\frac{18,5}{9-69}$	$\frac{17,5}{9-17}$	$\frac{16,5}{8-65}$	2
	2 » -1						
Раскладка подкладок над просверленными отверстиями в шпалах и костылей по концам шпал	2 разр.-1		$\frac{6,6}{3-25}$	$\frac{6,3}{3-11}$	$\frac{6}{2-96}$	$\frac{5,8}{2-86}$	3
Подноска из штабелей к базовому пути вручную рельсов типов	Р-18	2 разр.-4		$\frac{10}{4-93}$			4
	Р-24	То же		$\frac{13,5}{6-66}$			5

Продолжение

Наименование работ	Состав звена монтеров пути	Количество шпал на 100 звеньев				№
		1360	1280	1200	1120	
Раскладка вручную по шпалам с поднятием, перемещением и выравниванием по наугольнику рельсов типов	P-18	5 разр. -1 3 » -2		$\frac{12}{7-25}$		6
	P-24	То же		$\frac{16}{9-66}$		7
Разметка краской положения осей шпал на обоих рельсах	3 разр. -1	$\frac{5,3}{2-78}$	$\frac{5}{2-62}$	$\frac{4,7}{2-46}$	$\frac{4,4}{2-31}$	8
	2 » -1					
Перегонка шпал по меткам на рельсах с выравниванием концов шпал	3 разр. -1	$\frac{7,2}{3-77}$	$\frac{6,8}{3-56}$	$\frac{6,3}{3-30}$	$\frac{5,9}{3-09}$	9
	2 » -1					
Прикрепление костылями вручную одной рельсовой нити без шаблона, а второй по шаблону с подведением подкладок и подвешиванием шпал	4 разр. -2	$\frac{66}{36-89}$	$\frac{63}{35-22}$	$\frac{59}{32-98}$	$\frac{56}{31-30}$	10
	2 » -2					
Отпиливание бензопильной пилой концов шпал, длина которых превышает стандартную	3 разр. -1	$\frac{31}{17-21}$	$\frac{30}{16-65}$	$\frac{27}{14-99}$	$\frac{24}{13-32}$	11
		а	б	в	г	№

Примечание. В случае монтажа звеньев без предварительного сверления отверстий в шпалах из общей нормы параграфа (строки А и Б) исключать нормы и расценки строк 2, 3 и 10 и добавлять соответствующие нормы.

Нормы времени и расценки на 100 звеньев

Таблица 2

Наименование работ	Состав звена монтеров пути	Количество шпал на 100 звеньев			
		1360	1280	1200	1120
Прикрепление костылями вручную одной рельсовой нити без шаблона, а второй по шаблону с подведением подкладок, подвешиванием и перегонкой шпал	4 разр. — 1				
	2 » — 1	110	100	96	87
		<u>64—90</u>	<u>59—00</u>	<u>56—64</u>	<u>51—33</u>
		а	б	в	г

§ 16-2-2. Погрузка звеньев на платформы путеукладчика

Указания по производству работ

Погрузка звеньев на платформы путеукладчика производится на звеномонтажной базе с помощью кранов и лебедок звеном монтеров пути, обслуживающих путеукладчик.

Звенья грузятся краном в пакет на платформу головного крана, причем первое (нижнее) звено грузится рельсами вниз. Готовый пакет звеньев перетягивается с помощью лебедки на платформу и закрепляется на ней; перетяжка пакетов производится до загрузки всех платформ. Последний пакет остается на платформе головного крана. После погрузки звенья закрепляются и грузятся необходимое количество накладок и болтов.

Состав звена

Машинист 5 разр — 1
Монтеры пути 3 разр — 2

Нормы времени и расценки на 100 звеньев

Состав работы	Н. вр. Расц.
1. Погрузка звеньев на головную платформу путеукладчика. 2. Перетяжка пакетов. 3. Закрепление пакетов. 4. Погрузка накладок и болтов	13,5 <u>(4,5)</u> 8—15

Примечание. Нормами предусмотрена погрузка звеньев для прямых и кривых участков пути без их подбора. При подборе в процессе погрузки звеньев с нормальными и укороченными звеньями с обеспечением последовательности их укладки в прямые и кривые участки пути Н. вр. и Расц. умножать на 1,25

Глава 2

МОНТАЖ РЕЛЬСО-ШПАЛЬНОЙ РЕШЕТКИ ИЗ ГОТОВЫХ ЗВЕНЬЕВ И ОТДЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ И ДЕМОНТАЖ ЕЕ

Техническая часть

1. Настоящая глава содержит нормы времени и расценки на монтаж и демонтаж рельсо-шпальной решетки из готовых звеньев путеукладчиком СРП-2 и раздельным способом, а также на монтаж и демонтаж рельсо-шпальной решетки вручную и сплошную смену рельсов.

2. Земляное полотно или основание (при монтаже рельсо-шпальной решетки на грунт) должно быть тщательно спланировано и подготовлено к монтажу рельсо-шпальной решетки.

3. Подштопка шпал при выправке пути производится грунтом, однородным с грунтом земляного полотна.

4. При монтаже рельсо-шпальной решетки раздельным способом и вручную из отдельных элементов шпалы окончательно устанавливаются на место (перегоняются) с тем, чтобы расстояния между осями шпал при пришивке рельсов полностью соответствовали расстояниям, указанным в эюре звена. Перегонка шпал производится по шаблону или отметкам на рельсах положения осей шпал.

§ 16-2-3. Монтаж рельсо-шпальной решетки путеукладчиком СРП-2 из готовых звеньев

Указания по производству работ

При подходе путеукладчика к месту монтажа он останавливается на последнем уложенном звене у тормозного башмака, который размещается на второй шпале от конца звена.

На путеукладчике машинист поднимает звено, передвигает его по крановой балке к месту укладки и опускает на земляное полотно или лаги.

При опускании звена двое монтеров пути направляют звено и обеспечивают его укладку по оси трассы, производят стыкование с ранее уложенным звеном и монтируют стык.

После укладки звена путеукладчик передвигается вперед по уложенному звену до тормозного башмака, после чего цикл работы повторяется.

После укладки всего пакета машинист путеукладчика производит электролебедкой перетяжку пакета с платформы на путеукладчик.

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Наименование работ	Состав звена	Постоян- ные пути	Временные пути	
Монтаж рельсо-шпальной решетки путеукладчиком	—	$\frac{127}{74-52}$	$\frac{151}{84-73}$	А
В том числе Укладка лаг в четыре нитки вдоль оси пути	<i>Монтеры пути</i> 3 разр.—1 2 » —1	—	$\frac{59}{30-92}$	1
Укладка звеньев с укреплением и перетяжкой пакетов звеньев, выгрузкой накладок и болтов у стыков	<i>Машинист</i> 5 разр.—1 <i>Монтеры пути</i> 3 разр.—2	$\frac{47}{(15,7)}28-39$	$\frac{47}{(15,7)}28-39$	2
Монтаж стыков со смазыванием накладок	<i>Монтеры пути</i> 3 разр.—2	$\frac{33}{18-32}$	$\frac{33}{18-32}$	3

Наименование работ	Состав звена	Постоянные пути	Временные пути	
Выправка пути для пропуска поездов с материалами верхнего строения пути с устранением просадок и перекосов, подъемкой рельсо-шпальной решетки и подштопкой шпал грунтом	Монтеры пути 5 разр.—1 3 » —3	$\frac{35}{20-71}$	—	4
Регулировка рельсо-шпальной решетки в плане	То же	$\frac{12}{7-10}$	$\frac{12}{7-10}$	5
		а	б	№

§ 16-2-4. Монтаж рельсо-шпальной решетки путеукладчиком СРП-2 раздельным способом

Указания по производству работ

Шпалы и рельсы должны быть предварительно погружены на путеукладчик, причем рельсы обязательно грузятся на платформу головного консольного крана, а шпалы — на промежуточную платформу.

На платформе составляется пакет шпал на звено, который захватывается чокером и подается головным краном к месту монтажа, поданные шпалы монтеры пути раскладывают по эпюре звена. Затем рельсозахватом подаются два рельса, укладываются по наугольнику и монтируются с ранее уложенным звеном рельсов.

Одновременно с подачей рельсов раскладывается по шпалам необходимое количество креплений на одно звено.

Уложенные рельсы прикрепляются костылями к шпалам с подведением подкладок и одновременным выравниванием концов шпал и перегонкой их.

После окончания монтажа звена путеукладчик продвигается на смонтированное звено от тормозного башмака, установленного у второй шпалы от конца звена, и цикл работ по монтажу повторяется.

Нормы времени и рас

Наименование работ	Состав звена	Постоянные			
		Рельсы Р 24			
		Количество шпал			
		1700	1600	1500	1400
Монтаж рельсо шпальной решетки	—	329,5 188—66	319 182—60	306 175—11	293 167—78
В том числе Укладка лаг в четыре нитки вдоль оси пути	Монтеры пути 3 разр.—1 2 » —1	—			
Раскладка шпал перпендикулярно оси пути с подачей их путеукладчиком и разбивкой звеньев	Машинист 5 разр.—1 Монтеры пути 3 разр.—2	51 30—80	49 29—60	45 27—18	43 25—97
Укладка рельсов по шпалам с подачей их путеукладчиком и выравниванием рельсов звена по наугольнику	Машинист 5 разр.—1 Монтеры пути 3 разр.—2	47 (15,7) 28—39			
Раскладка креплений	Монтеры пути 2 разр.—1	23 11—34	23 11—34	22 10—85	20 9—86
Монтаж стыков со смазыванием накладок	Монтеры пути 3 разр.—2	45 24—98			
Прикрепление костылями вручную одной рельсовой нити без шаблона, а второй по шаблону с подведением подкладок, подвешиванием и перегонкой шпал	Монтеры пути 4 разр.—1 2 » —1	110 61—49	105 58—70	100 55—90	94 52—55
Выправка пути для пропуска поездов с материалами верхнего строения пути с устранением просадок и перекосов, подъемкой рельсо-шпальной решетки и подштопкой шпал грунтом	Монтеры пути 5 разр.—1 3 » —3	40 23—67	37 21—90	35 20—71	33 19—53
Регулировка рельсо-шпальной решетки в плане	То же	13,5 7—99	13 7—69	12 7—10	11 6—51
		а	б	в	г

ценки на 1 км пути

пути	Временные пути								№	
	Рельсы Р-18									
	на 1 км пути									
	1700	1600	1500	1400	1700	1600	1500	1400		
	310 177—82	299,5 171—76	286,5 164—27	274,5 157—44	311,4 175—53	303,6 171—09	292,5 164—67	283,2 159—38	А	
	—								59 30—92	1
	51 30—80	49 29—60	45 27—18	43 25—97	51 30—80	49 29—60	45 27—18	43 25—97	2	
	36 (12) 21—74								3	
	14,5 7—15	14,5 7—15	13,5 6—66	12,5 6—16	9,9 4—88	9,6 4—73	9,5 4—68	9,2 4—54	4	
	45 24—98								5	
	110 61—49	105 58—70	100 55—90	94 52—55	97 54—22	92 51—43	86 48—07	80 44—72	6	
	40 23—67	37 21—90	35 20—71	33 19—53	—				7	
	13,5 7—99	13 7—69	12 7—10	11 6—51	13,5 7—99	13 7—69	12 7—10	11 6—51	8	
	д	е	ж	з	и	к	л	м	№	

§ 16-2-5. Монтаж рельсо-шпальной решетки

Указания по производству работ

Шпалы, рельсы и крепления подвозятся к месту работ на путевом вагончике.

Шпалы при устройстве постоянного пути укладываются по исправленному земляному полотну, а при устройстве временного пути — по лагам.

Раскладка шпал производится с путевого вагончика перпендикулярно оси пути в соответствующем количестве согласно эпюре звена.

При растяжке рельсов звена монтеры пути стягивают, укладывают на шпалы и стыкуют с ранее уложенными рельсами — сначала рельс первой нити, а затем рельс второй нити.

Раскладка креплений на шпалы звена производится одновременно с растяжкой рельсов. После укладки рельсы звена наживляются костылями, путевой вагончик передвигается на уложенное

А. МОНТАЖ РЕЛЬСО-ШПАЛЬНОЙ РЕШЕТКИ Нормы времени и

Наименование работ	Состав звена монтеров пути	Постоянные			
		Рельсы Р-24			
		Количество шпал			
		1 700	1 600	1 500	1 400
Монтаж рельсо-шпальной решетки	—	314,5 175—32	304 169—41	292 162—77	278 155—88
В том числе: Укладка лаг в четыре нитки вдоль оси пути	3 разр. — 1 2 » — 1	—			
Раскладка шпал перпендикулярно оси пути с разбивкой звеньев на земляном полотне	3 разр. — 1 2 » — 1	44 23—06	42 22—01	39 20—44	36 18—86

из отдельных элементов вручную

звено, и процесс растяжки и укладки рельсов повторяется. Стыки рельсов звена выравниваются по наугольнику и монтируются.

После монтажа стыков рельсовые нити прикрепляются костылями к шпалам с подведением подкладок, одновременным выравниванием концов и перегонкой шпал.

Первая нить рельсов прикрепляется без шаблона на установленном расстоянии от выровненных концов шпал, а вторая — по шаблону. В ходе прикрепления производится окончательная перегонка шпал по меткам на рельсах.

Монтаж рельсо-шпальной решетки постоянного пути на болотистых участках для последующей отсыпки земляного полотна начинается с укладки сланей. На слани укладываются лаги, и дальнейшая работа производится в том же порядке, что и при монтаже рельсо-шпальной решетки по земляному полотну и лагам.

Нормами на монтаж рельсо-шпальной решетки на болотистых участках учтена глубина болот до 0,5 м.

ПО ЗЕМЛЯНОМУ ПОЛОТНУ ИЛИ ПО ЛАГАМ расценки на 1 км пути

Таблица 1

пути				Временные пути			
Рельсы Р-18							
на 1 км пути							
1 700	1 600	1 500	1 400	1 700	1 600	1 500	1 400
297 165—87	286,5 159—96	274,5 153—32	261,5 146—12	309,4 169—41	301,6 165—12	291,5 159—55	281,2 153—89
—				59 30—92			
44 23—06	42 22—01	39 20—44	36 18—86	54 28—30	52 27—25	49 25—68	46 24—10

Наименование работ	Состав звена монтеров пути	Постоянные			
		Рельсы Р-24			
		Количество шпал			
		1 700	1 600	1 500	1 400
Растяжка рельсов с установкой их на место по наугольнику и наживлению костылями	5 разр. — 1 3 » — 4	$\frac{39}{22-79}$			
Раскладка скреплений	2 разр. — 1	$\frac{23}{11-34}$	$\frac{23}{11-34}$	$\frac{22}{10-85}$	$\frac{20}{9-86}$
Монтаж стыков со смазыванием накладок	3 разр. — 2	$\frac{45}{24-98}$			
Прикрепление костылями вручную одной рельсовой нити без шаблона, а второй по шаблону с подведением подкладок, подвешиванием и перегонкой шпал	4 разр. — 1 2 » — 1	$\frac{110}{61-49}$	$\frac{105}{58-70}$	$\frac{100}{55-90}$	$\frac{94}{52-55}$
Выправка пути для пропуска поездов с материалами верхнего строения пути с устранением перекосов и просадок, подъемкой рельсо-шпальной решетки и подштопкой шпал грунтом	5 разр. — 1 3 » — 3	$\frac{40}{23-67}$	$\frac{37}{21-90}$	$\frac{35}{20-71}$	$\frac{33}{19-53}$
Регулировка рельсо-шпальной решетки в плане	То же	$\frac{13,5}{7-99}$	$\frac{13}{7-69}$	$\frac{12}{7-10}$	$\frac{11}{6-51}$
		а	б	в	г

Продолжение

пути	Временные пути							№	
	Рельсы Р-18								
	на 1 км пути								
	1 700	1 600	1 500	1 400	1 700	1 600	1 500		1 400
	$\frac{30}{17-53}$			$\frac{31}{18-12}$				3	
	$\frac{14,5}{7-15}$	$\frac{14,5}{7-15}$	$\frac{13,5}{6-66}$	$\frac{12,5}{6-16}$	$\frac{9,9}{4-88}$	$\frac{9,6}{4-73}$	$\frac{9,5}{4-68}$	$\frac{9,2}{4-54}$	4
	$\frac{45}{24-98}$							5	
	$\frac{110}{61-49}$	$\frac{105}{58-70}$	$\frac{100}{55-90}$	$\frac{94}{52-55}$	$\frac{97}{54-22}$	$\frac{92}{51-43}$	$\frac{86}{48-07}$	$\frac{80}{44-72}$	6
	$\frac{40}{23-67}$	$\frac{37}{21-90}$	$\frac{35}{20-71}$	$\frac{33}{19-53}$	—			7	
	$\frac{13,5}{7-99}$	$\frac{13}{7-69}$	$\frac{12}{7-10}$	$\frac{11}{6-51}$	$\frac{13,5}{7-99}$	$\frac{13}{7-69}$	$\frac{12}{7-10}$	$\frac{11}{6-51}$	8
	д	е	ж	з	и	к	л	м	№

Примечание. При растяжке рельсов и раскладке шпал с подноской их на расстояние более 20 м за каждые последующие 10 м увеличения расстояния подноски добавлять.

	Количество шпал на 1 км пути			
	1 700	1 600	1 500	1 400
К нормам строки № 2	$\frac{15,5}{8-12}$	$\frac{14,5}{7-60}$	$\frac{13,5}{7-07}$	$\frac{12,5}{6-55}$
	Тип рельсов			
	Р-24		Р-18	
К нормам строки № 3	$\frac{11,5}{6-72}$		$\frac{9}{5-26}$	

Б. МОНТАЖ РЕЛЬСО-ШПАЛЬНОЙ РЕШЕТКИ ПО ЛАГАМ И СЛАНЯМ

Нормами табл. 2 предусмотрен монтаж рельсо-шпальной решетки постоянного пути

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Таблица 2

Наименование работ	Состав звена монтеров пути	Рельсы Р-24				Рельсы Р-18				№
		Количество шпал на 1 км пути								
		1 700	1 600	1 500	1 400	1 700	1 600	1 500	1 400	
Монтаж рельсо-шпальной решетки	—	$\frac{501,5}{273-51}$	$\frac{487}{265-52}$	$\frac{470}{256-23}$	$\frac{454}{247-45}$	$\frac{481}{262-31}$	$\frac{466,5}{254-32}$	$\frac{450}{245-27}$	$\frac{434,5}{236-75}$	А
В том числе: Укладкой сланей	3 разр. — 1 2 » — 2					$\frac{50}{25-69}$				1
Укладка лаг по сланям в четыре нитки вдоль оси пути	3 разр. — 1 2 » — 1					$\frac{59}{30-92}$				2
Раскладка шпал перпендикулярно оси пути с разбивкой звеньев на лагах	3 разр. — 1 2 » — 1	$\frac{74}{38-78}$	$\frac{70}{36-68}$	$\frac{65}{34-06}$	$\frac{61}{31-96}$	$\frac{74}{38-78}$	$\frac{70}{36-68}$	$\frac{65}{34-06}$	$\frac{61}{31-96}$	3
Растяжка рельсов с путевого вагончика с установкой их на место	5 разр. — 1 3 » — 4	$\frac{52}{30-39}$				$\frac{40}{23-38}$				4
Раскладка креплений	2 разр. — 1	$\frac{23}{11-34}$	$\frac{23}{11-34}$	$\frac{22}{10-85}$	$\frac{21}{10-35}$	$\frac{14,5}{7-15}$	$\frac{14,5}{7-15}$	$\frac{14}{6-90}$	$\frac{13,5}{6-66}$	5
Монтаж стыков со смазыванием накладок	3 разр. — 2					$\frac{45}{24-98}$				6
Прикрепление костылями вручную одной рельсовой нити без шаблона, а второй по шаблону с подведением подкладок, подвешиванием и перегонкой шпал и выправкой пути для пропуска путевого вагончика	4 разр. — 1 2 » — 1	$\frac{185}{103-42}$	$\frac{175}{97-83}$	$\frac{165}{92-24}$	$\frac{155}{86-65}$	$\frac{185}{103-42}$	$\frac{175}{97-83}$	$\frac{165}{92-24}$	$\frac{155}{86-65}$	7
Регулировка рельсо-шпальной решетки в плане	5 разр. — 1 3 » — 3	$\frac{13,5}{7-99}$	$\frac{13}{7-69}$	$\frac{12}{7-10}$	$\frac{11}{6-51}$	$\frac{13,5}{7-99}$	$\frac{13}{7-69}$	$\frac{12}{7-10}$	$\frac{11}{6-51}$	8
		а	б	в	г	д	е	ж	з	№

В. МОНТАЖ РЕЛЬСОВЫХ НИТЕЙ ПО БРУСЬЯМ НА МОСТАХ

Нормы времени и расценки на 100 м пути

Таблица 3

Состав работы	Состав звена монтеров пути	Тип рельсов	
		Р-18	Р-24
1. Растяжка рельсов с путевого вагончика. 2. Установка рельсов по наугольнику. 3. Раскладка скреплений. 4. Монтаж стыков со смазыванием накладок. 5. Прикрепление костылями одной рельсовой нити без шаблона, а другой по шаблону с подведением подкладок	5 разр — 1		
	4 » — 2	23	25
	3 » — 2	13—30	14—46
	2 » — 2		
		а	б

§ 16-2-6. Демонтаж рельсо-шпальной решетки звеньями путеукладчиком СРП-2

Указания по производству работ

Монтеры пути демонтируют стыки последнего звена разбираемого участка и складывают накладки и болты с навинченными на них гайками на платформу путеукладчика.

На путеукладчике машинист захватом отрывает звено от полотна, передвигает его по крановой балке и укладывает на платформу головного крана.

При отрыве и подъеме звена двое монтеров пути направляют его.

После снятия первого звена рельсо-шпальной решетки путеукладчик передвигается на одно звено вперед по ходу демонтажа, и процесс демонтажа повторяется.

Снимаемые звенья рельсо-шпальной решетки укладываются на платформы головного крана в пакет, который затем электробедкой передвигается на промежуточную платформу.

Первое звено каждого пакета укладывается на платформу рельсами вниз

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Наименование работ	Состав звена	Постоянные пути	Временные пути	
Демонтаж рельсо-шпальной решетки	—	59 34—08	59 34—08	А

Наименование работ	Состав звена	Постоянные пути	Временные пути	
В том числе Демонтаж стыков со снятием накладок и навинчиванием гаек на снятые болты, сборанием и погрузкой скреплений на платформу	<i>Монтеры пути 2 разр. — 1</i>	$\frac{14}{6-90}$	$\frac{14}{6-90}$	1
Подъем и погрузка звеньев краном (с перетяжкой пакетов звеньев на платформы и закреплением их) на путеукладчик	<i>Машинист 5 разр. — 1 Монтеры пути 3 разр. — 2</i>	$\frac{45}{(15)}27-18$	$\frac{45}{(15)}27-18$	2
		а	б	№

§ 16-2-7. Демонтаж рельсо-шпальной решетки раздельным способом путеукладчиком СРП-2

Указания по производству работ

Работа по демонтажу рельсо-шпальной решетки раздельным способом с помощью путеукладчика начинается с расшивки рельсовых нитей путерасшивателем, который прицепляется к платформе головного крана.

При движении путеукладчика вперед по ходу демонтажа на одно звено путерасшиватель отрывает рельсы от шпал.

Рабочие демонтируют стыки двух рельсов, оторванных от шпал, и при помощи крана грузят их на платформу, затем производится выдергивание костылей из шпал демонтируемого звена.

Все скрепления собираются и грузятся на платформу путеукладчика.

Шпалы демонтируемого звена собираются в пакет, который краном путеукладчика грузится на платформу.

После демонтажа и погрузки рельсов, шпал и скреплений первого звена путеукладчик передвигается на следующее звено, и процесс повторяется

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Наименование работ	Состав звена	Постоянные пути								Временные пути				
		Рельсы Р-24				Рельсы Р-18								
		Количество шпал на 1 км пути												
		1 700	1 600	1 500	1 400	1 700	1 600	1 500	1 400	1 700	1 600	1 500	1 400	
Демонтаж рельсо-шпальной решетки	—	143,2	137,2	131,2	126,2	137,3	131,3	125,3	120,3	131,3	126,3	120,3	114,3	А
		<u>80—95</u>	<u>77—55</u>	<u>74—14</u>	<u>71—23</u>	<u>77—59</u>	<u>74—20</u>	<u>70—79</u>	<u>67—88</u>	<u>74—63</u>	<u>71—73</u>	<u>68—33</u>	<u>64—92</u>	
В том числе Расшивка рельсовых нитей от шпал путерасшивателем	Машинист 5 разр. — 1 Монтеры пути 3 разр. — 2	8,7 (2,9) <u>5—25</u>												1
Демонтаж стыков со снятием накладок и навинчиванием гаек на снятые болты, сбором и погрузкой накладок и болтов на платформу	Монтеры пути 2 разр. — 1	15 <u>7—40</u>				14 <u>6—90</u>								2
Погрузка рельсов краном с укладкой на платформу	Машинист 5 разр. — 1 Монтеры пути 3 разр. — 2	16,5 (5,5) <u>9—97</u>				12,6 (4,2) <u>7—61</u>								3
Выдергивание костылей из шпал со сбором костылей и подкладок и погрузкой их на платформу	Монтеры пути 2 разр. — 2	35 <u>17—26</u>	33 <u>16—27</u>	31 <u>15—28</u>	30 <u>14—79</u>	34 <u>16—76</u>	32 <u>15—78</u>	30 <u>14—79</u>	29 <u>14—30</u>	28 <u>13—80</u>	27 <u>13—31</u>	25 <u>12—33</u>	23 <u>11—34</u>	4
Собирание шпал в пакеты и погрузка их краном с укладкой на платформу	Машинист 5 разр. — 1 Монтеры пути 3 разр. — 2	68 <u>41—07</u>	64 <u>38—66</u>	60 <u>36—24</u>	56 <u>33—82</u>	68 <u>41—07</u>	64 <u>38—66</u>	60 <u>36—24</u>	56 <u>33—82</u>	68 <u>41—07</u>	64 <u>38—66</u>	60 <u>36—24</u>	56 <u>33—82</u>	5
		а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	л	м	№

§ 16-2-8. Демонтаж рельсо-шпальной решетки вручную

Указания по производству работ

При демонтаже рельсо-шпальной решетки постоянных путей стыки демонтируются на четыре болта, накладки снимаются с рельсов, а гайки навинчиваются на снятые болты; при демонтаже рельсо-шпальной решетки временных путей накладки оставляются на одном конце рельса, для чего стыки демонтируются на два болта, на снятые болты навинчиваются гайки, а остающиеся болты ослабляются.

После демонтажа рельсо-шпальной решетки рельсы оттаскиваются и складываются на обочину или же сразу, по мере демонтажа, грузятся на путевой вагончик и отвозятся к месту их складирования. Скрепления собираются в кучи или же грузятся на путевой вагончик. Шпалы оттаскиваются и складываются в штабеля или же грузятся на путевой вагончик.

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Таблица 1

Наименование работ	Состав звена монтеров пути	Постоянные пути								Временные пути				№
		Рельсы Р-24				Рельсы Р-18								
		Количество шпал на 1 км пути												
		1 700	1 600	1 500	1 400	1 700	1 600	1 500	1 400	1 700	1 600	1 500	1 400	
Демонтаж рельсо-шпальной решетки	—	155	148	142,5	138,5	142	136	130,5	126	132,5	125,5	120	116	А
		79—42	75—88	73—05	70—95	73—20	70—07	67—26	64—94	68—41	64—72	61—91	59—81	
В том числе: Демонтаж стыков на четыре болта	2 разр. — 1	13 6—41								—				1
То же, на два болта	То же	—								12 5—92				2
Расшивка рельсовых нитей со складыванием костылей на шпалы	3 разр. — 1	50	47	45	43	50	47	45	43	45	41	39	37	3
		27—75	26—09	24—98	23—87	27—75	26—09	24—98	23—87	24—98	22—76	21—65	20—54	
Складывание расшитых рельсов на обочине в штабеля по 6 шт.	5 разр. — 1 2 » — 5	26 13—72				20 10—56								4
Собирание и складывание в кучи креплений	1 разр. — 1	18	17	16,5	16,5	11	11	10,5	10	7,5	7,5	7	7	5
		7—88	7—45	7—23	7—23	4—82	4—82	4—60	4—38	3—29	3—29	3—07	3—07	
Уборка шпал со складыванием их в штабеля	2 разр. — 1	48	45	42	40	48	45	42	40	48	45	42	40	6
		23—66	22—19	20—71	19—72	23—66	22—19	20—71	19—72	23—66	22—19	20—71	19—72	
		а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	л	м	№

Примечания: 1. При демонтаже стыков рельсов на мостах Н. вр. и Расц. строки 1 умножить на 1,2.
2. При расшивке рельсов, уложенных на мостах по мостовым брускам, Н. вр. и Расц. граф «а» — «з» строки 3 умножить на 1,2.

3. При отвозке материалов на путевом вагончике на расстояние 100 м с погрузкой и выгрузкой нормы строк 4, 5 и 6 исключать из укрупненных норм строки А и добавлять в укрупненную норму на 1 км пути Н. вр. и Расц., указанные в табл. 2.

При перевозке рельсов, шпал и креплений на расстояние более 100 м на каждые следующие 100 м перевозки добавлять для строк 1, 2, 4, 5 и 6 к Н. вр. 10 чел.-час., а к Расц. 4—93 и для строки 3 к Н. вр. 11,5 чел.-час., а к Расц. 5—67.

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Т а б л и ц а 2

При отвозке		Количество шпал на 1 км пути					
		1 700	1 600	1 500	1 400		
Рельсов	P-18	$\frac{47}{21-81}$				1	
	P-24	$\frac{61}{32-20}$				2	
Шпал		$\frac{73}{35-99}$	$\frac{69}{34-02}$	$\frac{65}{32-05}$	$\frac{60}{29-58}$	3	
Скреплений	постоянные пути	P-18	$\frac{14,5}{6-35}$	$\frac{14,5}{6-35}$	$\frac{14}{6-13}$	$\frac{13,5}{5-91}$	4
		P-24	$\frac{23}{10-07}$	$\frac{23}{10-07}$	$\frac{22}{9-64}$	$\frac{21}{9-20}$	5
	временные пути	$\frac{8,9}{3-90}$	$\frac{8,9}{3-90}$	$\frac{8,5}{3-72}$	$\frac{8,3}{3-64}$	6	
		а	б	в	г	№	

§ 16-2-9. Сплошная смена рельсов

Указания по производству работ

На участок пути, где сменяют рельсы, заранее подвозят и разгружают по фронту работ необходимое количество новых рельсов.

Разгруженные рельсы раскладывают внутри колеи в две нити с установкой их по наугольнику и обеспечением совмещения стыков со стыками сменяемых рельсов; одновременно раскладывают скрепления.

Уложенные внутри колеи рельсовые нити монтируют в плети по пять рельсов в каждой со смазыванием накладок.

У сменяемых рельсовых нитей демонтируют каждый пятый стык, соответствующий плетям новых рельсов. Сменяемые рельсы расшивают и костыли кладут на шпалы, после чего расшитые рельсовые плети сдвигают в сторону к концам шпал. Подкладки убирают на обочину.

Шпалы под подошвами рельсов для устранения заусениц подтесывают топором.

В отверстия шпал от выдернутых костылей вставляют пластинки-закрепители и затем на шпалы укладывается необходимое количество подкладок.

После того как подкладки уложены, новые рельсовые плети наводят на место, концы их соединяют накладками с постановкой болтов и новые рельсовые нити прикрепляют костылями.

После прикрепления новых рельсов производится демонтаж стыков сменных рельсовых плетей, сменные рельсы укладывают на обочине пути в штабеля по 6 шт. Старые скрепления собирают и складывают в кучи.

Нормы времени и расценки в 1 км пути

Наименование работ	Состав звена монтеров пути	Постоянные пути								
		Рельсы Р-24				Рельсы Р-18				
		Количество шпал на 1 км пути								
		1 700	1 600	1 500	1 400	1 700	1 600	1 500	1 400	
Сплошная смена рельсов	—	398,2	386,1	375,9	364,6	359,6	349,5	339,3	327,6	А
		<u>214—04</u>	<u>207—58</u>	<u>202—04</u>	<u>195—87</u>	<u>194—47,8</u>	<u>188—93,8</u>	<u>183—41,5</u>	<u>177—07,1</u>	
В том числе. Раскладка рельсов внутри колеи по наугольнику	5 разр.—1 3 » —2 2 » —3	<u>35</u> <u>19—20</u>				<u>27</u> <u>14—81</u>				1
Монтаж стыков рельсов в плети	3 разр.—2	<u>36</u> <u>19—98</u>								2
Раскрепление рельсовых нитей с укладкой костылей на шпалы	3 разр.—1	<u>50</u> <u>27—75</u>	<u>47</u> <u>26—09</u>	<u>45</u> <u>24—98</u>	<u>43</u> <u>23—87</u>	<u>50</u> <u>27—75</u>	<u>47</u> <u>26—09</u>	<u>45</u> <u>24—98</u>	<u>43</u> <u>23—87</u>	3
Демонтаж крайних сты- ков сменяемых рельсовых плетей со снятием накладок и навинчиванием гаек на снятые болты	2 разр.—1	<u>2,6</u> <u>1—28</u>								4

Наименование работ	Состав звена монтеров пути	Постоянные пути								
		Рельсы Р-24				Рельсы Р-18				
		Количество шпал на 1 км пути								
		1 700	1 600	1 500	1 400	1 700	1 600	1 500	1 400	
Сдвигание расшитых рельсовых плетей в сторону	3 разр.—2 2 » —2	$\frac{15,5}{8-12}$				$\frac{12}{6-29}$				5
Уборка подкладок	1 разр.—1	$\frac{2,8}{1-23}$	$\frac{2,8}{1-23}$	$\frac{2,7}{1-18}$	$\frac{2,7}{1-18}$	$\frac{1,8}{0-78,8}$	$\frac{1,8}{0-78,8}$	$\frac{1,7}{0-74,5}$	$\frac{1,6}{0-70,1}$	6
Подтеска шпал	3 разр.—1	$\frac{22}{12-21}$	$\frac{21}{11-66}$	$\frac{20}{11-10}$	$\frac{18,5}{10-27}$	$\frac{22}{12-21}$	$\frac{21}{11-66}$	$\frac{20}{11-10}$	$\frac{18,5}{10-27}$	7
Установка пластинок-за- крепителей	2 разр.—1	$\frac{20}{9-86}$	$\frac{19}{9-37}$	$\frac{18}{8-87}$	$\frac{17}{8-38}$	$\frac{20}{9-86}$	$\frac{19}{9-37}$	$\frac{18}{8-87}$	$\frac{17}{8-38}$	8
Раскладка креплений (накладок, болтов, подкла- док и костылей)	То же	$\frac{19,5}{9-61}$	$\frac{18,5}{9-12}$	$\frac{18}{8-87}$	$\frac{17,5}{8-63}$	$\frac{12}{5-92}$	$\frac{12}{5-92}$	$\frac{11,5}{5-67}$	$\frac{11}{5-42}$	9
Укладка подкладок на шпалы	»	$\frac{5,8}{2-86}$	$\frac{5,7}{2-81}$	$\frac{5,6}{2-76}$	$\frac{5,3}{2-61}$	$\frac{3,7}{1-82}$	$\frac{3,6}{1-77}$	$\frac{3,5}{1-73}$	$\frac{3,4}{1-68}$	10
Надвижка новых рельсо- вых плетей на место	5 разр.—1 3 » —2 2 » —2	$\frac{15,5}{8-67}$				$\frac{12}{6-72}$				11
Монтаж крайних стыков надвинутых рельсовых пле- тей	3 разр.—2					$\frac{9}{5-00}$				12
Закрепление новых рель- совых плетей	4 разр.—1 2 » —1	$\frac{110}{61-49}$	$\frac{105}{58-70}$	$\frac{100}{55-90}$	$\frac{94}{52-55}$	$\frac{110}{61-49}$	$\frac{105}{58-70}$	$\frac{100}{55-90}$	$\frac{94}{52-55}$	13
Демонтаж промежуточ- ных стыков старых рель- совых плетей со снятием накладок и навинчиванием гаек на снять болты	2 разр.—1					$\frac{10,5}{5-18}$				14
Укладка сменных рель- сов на обочину в штабеля по 6 шт.	5 разр.—1 2 » —5	$\frac{26}{13-72}$				$\frac{20}{10-56}$				15
Собирание и укладка в кучи старых креплений	1 разр.—1	$\frac{18}{7-88}$	$\frac{17}{7-45}$	$\frac{16,5}{7-23}$	$\frac{16,5}{7-23}$	$\frac{11}{4-82}$	$\frac{11}{4-82}$	$\frac{10,5}{4-60}$	$\frac{10}{4-38}$	16
		а	б	в	г	д	е	ж	з	№

Глава 3

МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ

Техническая часть

1. Глава содержит нормы времени и расценки на монтаж и демонтаж вручную одиночных стрелочных переводов марок 1/6, 1/7 и 1/9, а также на врезку стрелочного перевода (замену участка пути переводом) и на замену перевода участком пути.

2. Монтаж стрелочных переводов производится на заранее спланированное и подготовленное земляное полотно.

3. Разбивка стрелочных переводов производится заранее в соответствии с типовыми эпюрами.

4. Подштопка брусьев и шпал при выправке перевода производится грунтом, однородным с телом земляного полотна.

§ 16-2-10. Монтаж стрелочных переводов

Указания по производству работ

Брусья для стрелочного перевода укладываются перпендикулярно оси пути от начала остряков до прямой вставки перед крестовиной и далее перпендикулярно направлению биссектрисы угла крестовины.

На переводные брусья укладываются стальные части стрелочного перевода в следующем порядке: стрелка и крестовина, рельсы и контррельс по основному направлению, внутренний и наружный рельсы переводной кривой и контррельс на боковом пути.

Затем производится прикрепление уложенных стальных частей стрелочного перевода. Рельс наружной переводной кривой и примыкающий к нему контррельс прикрепляются в последнюю очередь.

После прикрепления устанавливается и регулируется переводной механизм.

Процесс заканчивается выверкой, регулировкой перевода и установкой стрелочной закладки.

Нормы времени и расценки на 1 перевод

Наименование работ	Состав звена монтеров пути	Постоянные пути	Временные пути	
Монтаж одиночного стрелочного перевода	—	16,3 <hr/> 9—77,9	18,8 <hr/> 11—13,9	А
В том числе Укладка лаг под брусья стрелочного перевода	3 разр.—1 2 » —1	—	0,9 <hr/> 0—47,2	1
Раскладка переводных брусев по полотну с подбором их по длине и выравниванием концов по шнуру	3 разр.—2	1,8 <hr/> 0—99,9	1,8 <hr/> 0—99,9	2
Укладка стальных частей стрелочного перевода на разложенные брусья с раскладкой скреплений, монтированием стыков, прикреплением костылями, установкой и регулировкой переводного механизма и стрелочных закладок, регулировкой и выверкой перевода	6 разр.—1 4 » —1 3 » —4	14,5 <hr/> 8—78	14,5 <hr/> 8—78	3
Подгонка переводных брусев к лагам	3 разр.—2	—	1,6 <hr/> 0—88,8	4
		а	б	№

§ 16-2-11. Демонтаж стрелочных переводов

Указания по производству работ

Демонтаж стрелочного перевода начинается с демонтажирования стыков перевода, снятия переводного механизма и раскрепления стальных частей.

Демонтированные части перевода складываются в штабеля, а укрепления — в кучу. Затем убираются переводные брусья и также складываются в штабеля.

Нормы времени и расценки на 1 перевод

Наименование работ	Состав звена монтеров пути	Н. вр. Расц.	№
Демонтаж стрелочного перевода	—	$\frac{8,45}{4-59,1}$	A
В том числе: Демонтаж стыков, раскрепление и уборка стальных частей стрелочного перевода с укладкой их в штабеля, а скреплений — в кучу	5 разр.—1 3 » —3 2 » —2	$\frac{6,5}{3-63}$	1
Уборка переводных брусьев со складыванием их в штабеля	2 разр.—2	$\frac{1,95}{0-96,1}$	2

§ 16-2-12. Врезка стрелочных переводов вручную

Нормы времени и расценки на 1 перевод

Наименование работ	Состав звена монтеров пути	Постоянные пути	Временные пути	
Врезка стрелочного перевода	—	$\frac{21,2}{12-34,9}$	$\frac{21,3}{12-53,2}$	A
В том числе Демонтаж стыков и расшивка демонтируемого участка рельсо-шпальной решетки со сбором и складыванием рельсов, скреплений и шпал	5 разр.—1 3 » —3 2 » —2	$\frac{2,3}{1-29}$	$\frac{2,1}{1-17}$	1
Планирование балластной призмы после демонтажа рельсо-шпальной решетки с частичной переброской балласта	2 разр.—1	$\frac{2,6}{1-28}$	—	2

Продолжение

Наименование работ	Состав звена монтеров пути	Постоянные пути	Временные пути	
Укладка лаг под брусья стрелочного перевода	3 разр.—1 2 » —1	—	$\frac{0,9}{0-47.2}$	3
Раскладка переводных брусьев по полотну с подбором их по длине и выравниванием концов по шнуру	3 разр.—2	$\frac{1,8}{0-99.9}$	—	4
Раскладка переводных брусьев по лагам с подбором их по длине, выравниванием концов по шнуру и подгонкой по лагам (подтесыванием брусьев и лаг)	3 разр.—2	—	$\frac{3,8}{2-11}$	5
Укладка стальных частей стрелочного перевода на разложенные брусья с раскладкой скреплений, монтированием стыков, прикреплением перевода, установкой и регулировкой переводного механизма, установкой стрелочных закладок, регулировкой и выверкой перевода	6 разр.—1 4 » —1 3 » —4	$\frac{14,5}{8-78}$	$\frac{14,5}{8-78}$	6
		а	б	№

§ 16-2-13. Замена стрелочного перевода участком пути вручную

Нормы времени и расценки на 1 перевод

Наименование работ	Состав звена монтеров пути	Н, вр. Расц.	
Замена стрелочного перевода участком рельсо-шпальной решетки	—	12,45 6—96	А
В том числе:			
Демонтаж стрелочного перевода с уборкой стальных частей, брусьев и креплений перевода со складированием их в штабеля, а для постоянных путей — с устройством корыт для шпал	5 разр.—1 3 » —3 2 » —2	8,45 4—72	1
Монтаж участка рельсо-шпальной решетки с регулировкой и выверкой для постоянных путей с балластировкой, а для временных — с укладкой продольных лаг	То же	4 2—24	2

БАЛЛАСТИРОВКА ПУТИ И СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ

Техническая часть

Нормы настоящей главы предусматривают балластировку пути и стрелочных переводов вручную с применением ручных путеподемников и винтовых домкратов, а также работы по выправке пути и переводов после обкатки их поездами.

Нормами предусмотрена постановка на балласт подготовленного для этого пути или стрелочного перевода при заранее выгруженном на обочину полотна балласте

§ 16-2-14. Балластировка пути

Указания по производству работ

Балластировка пути проводится путем последовательного подъема участков рельсо-шпальной решетки ручными путеподемниками или домкратами на заданную высоту с заброской балласта под опорные шпалы и подштопкой их в местах подъема.

Одна сторона рельсо-шпальной решетки поднимается по *визирам*, вторая — по уровню.

После подштопки опорных шпал путеподемники или домкраты опускаются и перемещаются к новому месту подъема.

На поднятых участках рельсо-шпальной решетки производится заброска балласта и сплошная подштопка и подбивка шпал ручными подштопками и подбойками. Заброска балласта в путь может производиться до подъема рельсо-шпальной решетки.

Балласт предварительно должен быть подвезен и разгружен на обочине вдоль балластируемого участка пути.

По окончании подштопки и подбивки производят регулировку рельсо-шпальной решетки в плане.

Затем производится заполнение междушпальных ящиков балластом с трамбованием его ручными трамбовками.

Работа по балластировке заканчивается оправкой балластной призмы. Для пропуска поездов с материалами верхнего строения пути в ходе балластировки устраиваются отводы.

В случаях, когда в процессе балластировки не выполняются работы по заполнению междушпальных ящиков балластом с трамбованием и оправкой балластной призмы, из норм строк А и Б, табл. 1, 2 и 3 следует исключить нормы строки Б.

А. ПЕСЧАНЫЙ
Нормы времени и расцен

Наименование работ	Состав звена монтеров пути	Высота			
		0,1			
		Количество шпал			
		1 700	1 600	1 500	1 400
Балластировка пути с применением ручных путеподемников	—	$\frac{198}{99-66}$	$\frac{198}{99-66}$	$\frac{189}{95-25}$	$\frac{184}{92-80}$
То же, с применением винтовых домкратов	—	$\frac{209}{105-49}$	$\frac{209}{105-49}$	$\frac{200}{101-08}$	$\frac{195}{98-63}$
В том числе Подъемка рельсо-шпальной решетки ручным путеподемником с заброской балласта и подштопкой концов опорных шпал в местах подъема	5 разр.—1 3 » —2 2 » —6	$\frac{35}{18-55}$			
То же, винтовым домкратом	То же	$\frac{46}{24-38}$			
Сплошная подштопка и подбивка ручными подбойками шпал с заброской балласта в путь и устройством отводов (для пропуска поездов)	3 разр.—3 2 » —5 1 » —4	$\frac{100}{49-02}$	$\frac{100}{49-02}$	$\frac{91}{44-61}$	$\frac{86}{42-16}$
Регулировка рельсо-шпальной решетки в плане	5 разр.—1 3 » —5	$\frac{17}{9-85}$			
Заполнение междушпальных ящиков балластом с трамбованием и оправкой балластной призмы	3 разр.—1 2 » —2 1 » —2	$\frac{46}{22-24}$			
		а	б	в	г

БАЛЛАСТ
ки на 1 км пути

Таблица 1

подъемки в м								№
0,2				0,3				
на 1 км пути								
1 700	1 600	1 500	1 400	1 700	1 600	1 500	1 400	
$\frac{331}{165-77}$	$\frac{321}{160-87}$	$\frac{306}{153-52}$	$\frac{296}{148-62}$	$\frac{483}{241-95}$	$\frac{463}{232-15}$	$\frac{443}{222-35}$	$\frac{423}{212-54}$	А
$\frac{349}{175-31}$	$\frac{339}{170-41}$	$\frac{324}{163-06}$	$\frac{314}{158-16}$	$\frac{503}{252-55}$	$\frac{483}{242-75}$	$\frac{463}{232-95}$	$\frac{443}{223-14}$	Б
	$\frac{58}{30-74}$				$\frac{100}{53-00}$			1
	$\frac{76}{40-28}$				$\frac{120}{63-60}$			2
$\frac{210}{102-94}$	$\frac{200}{98-04}$	$\frac{185}{90-69}$	$\frac{175}{85-79}$	$\frac{320}{156-86}$	$\frac{300}{147-06}$	$\frac{280}{137-26}$	$\frac{260}{127-45}$	3
				$\frac{17}{9-85}$				4
				$\frac{46}{22-24}$				5
д	е	ж	з	и	к	л	м	

Б. ГРАВИЙНЫЙ
Нормы времени и расценки

Наименование работ	Состав звена монтерор пути	Высота			
		0,1			
		Количество шпал			
		1 700	1 600	1 500	1 400
Балластировка пу- ти с применением руч- ных путеподемников	—	242	237	227	217
		121—72	119—26	114—36	109—46
То же, с приме- нем винтовых дом- кратов	—	255	250	240	230
		128—61	126—15	121—25	116—35
В том числе: Подъемка рельсо- шпальной решетки ручным путеподем- ником с заброской балласта и подштоп- кой концов опорных шпал в местах подъемки	5 разр.—1 3 » —2 2 » —6	42			
		22—26			
То же, винтовым домкратом	То же	55			
		29—15			
Сплошная подштоп- ка и подбивка ручны- ми подбойками шпал с заброской балласта в путь и устройством отводов (для пропу- ска поездов)	3 разр.—3 2 » —5 1 » —4	125	120	110	100
		61—28	58—82	53—92	49—02
Регулировка рель- со-шпальной решетки в плане	5 разр.—1 3 » —5	20			
		11—59			
Заполнение между- шпальных ящиков балластом с трамбо- ванием и оправкой балластной призмы	5 разр.—1 2 » —2 1 » —2	55			
		26—59			
		а	б	в	г

БАЛЛАСТ
на 1 км пути

Таблица 2

подъемки в м								№
0,2				0,3				
на 1 км пути								
1 700	1 600	1 500	1 400	1 700	1 600	1 500	1 400	
395	395	375	355	575	545	535	515	А
197—83	197—83	188—03	178—22	288—06	273—35	268—45	258—64	
416	416	396	376	600	570	560	540	Б
208—96	208—96	199—16	189—35	301—31	286—60	281—70	271—89	
70				120				1
37—10				63—60				
91				145				2
48—23				76—85				
250	250	230	210	380	350	340	320	3
122—55	122—55	112—75	102—94	186—28	171—57	166—67	156—86	
20				20				4
11—59				11—59				
55				55				5
26—59				26—59				
д	е	ж	з	и	к	л	м	№

В. ШЕБЕНОЧНЫЙ
Нормы времени и расценки

Наименование работ	Состав звена монтеров пути	Высота			
		0,1			
		Количество шпал			
		1 700	1 600	1 500	1 400
Балластировка пути с применением ручных путеподемников	—	295	290	280	275
		148—45	143—00	141—10	138—65
То же, с применением винтовых домкратов	—	311	306	296	291
		156—93	154—48	149—58	147—13
В том числе: Подъемка рельсо-шпальной решетки ручным путеподемником с заброской балласта и подштопкой концов опорных шпал в местах подъёмки	5 разр.—1	52			
	3 » —2	27—58			
	2 » —6				
То же, винтовым домкратом	5 разр.—1	68			
	3 » —2	36—04			
	2 » —6				
Сплошная подштопка и подбierка ручными подбойками шпал с заброской балласта в путь и устройством отводов (для пропуска поездов)	3 разр.—3	150	145	135	130
	2 » —5	73—53	71—08	68—18	63—73
	1 » —4				
Регулировка рельсо-шпальной решетки в плане	5 разр.—1	25			
	3 » —5	14—49			
Заполнение междушпальных ящиков балластом с трамбованием и оправкой балластной призмы	3 разр.—1	68			
	2 » —2	32—87			
	1 » —2				
		а	б	в	г

БАЛЛАСТ
на 1 км пути

Таблица 3

подъёмки в м								№
0,2				0,3				
на 1 км пути								
1 700	1 600	1 500	1 400	1 700	1 600	1 500	1 400	
499	479	459	449	708	688	658	628	А
249—80	240—00	230—20	225—29	354—60	344—80	330—09	315—39	
528	508	488	478	743	723	693	663	Б
265—17	255—37	245—57	240—66	373—15	363—35	348—64	333—94	
86				145				1
45—58				76—85				
115				180				2
60—95				95—40				
320	300	280	270	470	450	420	390	3
156—86	147—06	137—26	132—35	230—39	220—59	205—88	191—18	
25				25				4
14—49				14—49				
68				68				5
32—87				32—87				
д	е	ж	з	и	к	л	м	

§ 16-2-15. Балластировка стрелочных переводов

Нормы времени и расценки на 1 перевод

Наименование работ	Вид балласта	Состав звена монтажников пути	Высота подьемки в м до		
			0,1	0,2	
Балластировка стрелочного перевода с применением винтовых домкратов со сплошной подштопкой и подбивкой брусьев ручными подбойками, регулировкой перевода, засыпкой междубрусьевых ящиков балластом и оправкой балластной призмы	Песчаный	5 разр.—1	18,5	22	А
		3 » —2			
		2 » —4			
		1 » —2			
Гравийный	То же		23	25	Б
			11—91	12—95	
Щебечный	»		27	32	В
			13—98	16—57	
В том числе: Засыпка междубрусьевых ящиков балластом и оправка балластной призмы	Песчаный	»	6,5		1
			3—37		
Гравийный	»	»	7		2
			3—62		
Щебечный	»	»	9		3
			4—66		
			а	б	№

Примечание. В случаях, когда в процессе балластировки не выполняются работы по заполнению междубрусьевых ящиков балластом с трамбованием и оправкой балластной призмы, из норм строк А, Б и В следует исключать нормы строк 1, 2 и 3.

§ 16-2-16. Выправка пути и стрелочных переводов

Указания по производству работ

При выправке забалластированного пути просевшие и перекошенные участки поднимаются ручными путеподъемниками или домкратами, а при необходимости производится подсыпка балласта. Затем на выправленном участке пути ручными подбойками сплошь подбиваются все шпалы. После подбивки производится регулировка рельсо-шпальной решетки и оправка балластной призмы.

При выправке незабалластированного участка пути для исправления просадок и перекосов путь поднимается ручными путеподъемниками или домкратами и производится исправление сливной призмы земляного полотна. Шпалы подштопываются и подбиваются под подошвами рельсов грунтом, обязательно соответствующим грунту земляного полотна.

При выполнении одновременно с выправкой пути и стрелочных переводов работ по заполнению междушпальных и междубрусевых ящиков балластом применять соответствующие нормы строки 1 таблиц параграфа.

Состав работы

1. Подъемка рельсо-шпальной решетки или стрелочных переводов ручными путеподъемниками или винтовыми домкратами. 2. Подсыпка балласта или грунта. 3. Сплошная подбивка шпал балластом или грунтом. 4. Заполнение междушпальных ящиков балластом. 5. Регулировка рельсо-шпальной решетки или перевода в плане. 6. Оправка балластной призмы или исправление сливной призмы земляного полотна.

Состав звена

Монтеры пути 5 разр.	—	1
То же	3	» — 2
»	2	» — 4
»	1	» — 2

А. ВЫПРАВКА ПУТИ

Нормы времени и расценки на 100 м пути

Таблица 1

Наименование работ	Вид балласта			
	песчаный	гравийный	щебеночный	
Выправка забалластированного пути после обкатки его поездами с подъемкой до 0,05 м	$\frac{17,5}{9-06}$	$\frac{19}{9-84}$	$\frac{24,5}{12-69}$	1
То же, без заполнения междушпальных ящиков балластом	$\frac{11}{5-70}$	$\frac{12}{6-21}$	$\frac{15,5}{8-03}$	2
Добавлять за каждые последующие 0,05 м высоты подъемки к Н. вр. и Расц. строки 1	$\frac{7,2}{3-73}$	$\frac{7,8}{4-04}$	$\frac{10}{5-18}$	3
То же, строки 2	$\frac{11}{5-70}$	$\frac{12}{6-21}$	$\frac{16}{8-28}$	4
Выправка незабалластированного пути с подъемкой до 0,1 м		$\frac{17}{8-80}$		5
	а	б	в	№

Б. ВЫПРАВКА СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ

Состав звена

Монтеры пути 5 разр	—	1
То же, 3 »	—	2
» 2 »	—	4
» 1 »	—	2

Нормы времени и расценки на 1 перевод

Таблица 2

Наименование работ	Вид балласта			
	песчаный	гравийный	щебеночный	
Выправка забалластированного стрелочного перевода после обкатки его поездами с подъемкой до 0,05 м	$\frac{17,5}{9-06}$	$\frac{19}{9-84}$	$\frac{24,5}{12-69}$	1
То же, без заполнения между-брусевых ящиков балластом	$\frac{11}{5-70}$	$\frac{12}{6-21}$	$\frac{15,5}{8-03}$	2
Добавлять за каждые последующие 0,05 м высоты подъемки к Н. вр. и Расц. строки 1	$\frac{1,7}{0-88,0}$	$\frac{1,8}{0-93,2}$	$\frac{2,3}{1-19}$	3
Добавлять за каждые последующие 0,05 м высоты подъемки к Н. вр. и Расц. строки 2	$\frac{2,7}{1-40}$	$\frac{2,9}{1-50}$	$\frac{3,6}{1-86}$	4
	а	б	в	№

Раздел II

НОРМЫ НА ОТДЕЛЬНЫЕ ВИДЫ РАБОТ

Глава 5

РАБОТЫ ПО МОНТАЖУ И ДЕМОНТАЖУ РЕЛЬСО-ШПАЛЬНОЙ РЕШЕТКИ

§ 16-2-17. Разметка на рельсах положения осей шпал

Монтер пути 3 разр

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работы		Измеритель	Н. вр.	Расц	№
Разметка на рельсах положения осей шпал при монтаже рельсо-шпальной решетки	на незаболоченных участках	1 км пути	7	3—89	1
	на заболоченных участках	То же	8,2	4—55	2

§ 16-2-18. Перегонка шпал по меткам на рельсах

Состав работы

1. Перегонка одного конца шпалы. 2. Перегонка второго конца шпалы. 3. Выравнивание шпалы по метке.

Состав звена

Монтеры пути 3 разр — 1
То же, 2 » — 1

Нормы времени и расценки на 100 шпал

Наименование работы			Н. вр.	Расц	№
Перегонка шпал на расстояние до 0,1 м	по земляному полотну	до прикрепления	0,7	0—36,7	1
		после прикреплени	0,96	0—50,3	2
	по балласту без подштопки и подбивки шпал		1,9	0—99,6	3

§ 16-2-19. Укладка контррельса в кривой

Нормы времени и расценки на 100 м контррельса

Состав звена монтеров пути	Тип рельсов			
	Р 18		Р 24	
	Н. вр.	Расц	Н. вр.	Расц.
5 разр.—1	5	2—80	6,5	3—64
3 » —2				
2 » —2				
	а		б	

§ 16-2-20. Изготовление, установка и снятие противоугонных распорок

Монтер пути 2 разр

Нормы времени и расценки на 100 шт распорок

Наименование работ	Н. вр.	Расц	№
Изготовление противоугонных распорок	2,5	1—23	1
Установка противоугонных распорок с подпиливанием концов, откопкой и засыпкой балласта после постановки распорок	4,1	2—02	2
Снятие противоугонных распорок	1,8	0—88,7	3

§ 16-2-21. Монтаж и демонтаж противоугонных устройств

Нормы времени и расценки на 100 противоугонов

Наименование работ	Состав звена монтеров пути	Пружинные противоугоны		Клиновые противоугоны		№
		Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	
Монтаж противоугонов при забалластированном пути	3 разр.—1 2 » —1	2,2	1—15	3,3	1—73	1
Демонтаж противоугонов	2 » —1	1	0—49,3	2,1	1—04	2
		а		б		№

§ 16-2-22. Расшивка рельсовых нитей

Монтер пути 3 разр

Нормы времени и расценки на 100 м пути

Состав работы	Количество шпал на 1 км пути			
	1 700	1 600	1 500	1 400
1. Расшивка рельсовых нитей. 2. Складывание костылей на шпалы	5 — 2—78	4,7 — 2—61	4,5 — 2—50	4,3 — 2—39
	а	б	в	г

§ 16-2-23. Уборка рельсов, подкладок и шпал

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ	Состав работ	Состав звена монтеров пути	Измеритель	Н. вр. Расц.	№
Уборка рельсов	1. Сортировка рельсов. 2. Подбор рельсов по длинам. 3. Переноска рельсов до 10 м. 4. Укладка рельсов в штабель	2 разр.—6	1 м	0,52 — 0—25,6	1

Наименование работ	Состав работ		Состав звена монтеров пути	Изменитель	Н. вр. расц.	№
Уборка подкладок	1. Сборка подкладок с относ-кой. 2. Укладка подкладок в кучи или погрузка на путевой вагончик при рельсах типа	P-18	1 разр. — 1	100 подкладок	$\frac{0,17}{0-07,4}$	2
		P-24	То же	То же	$\frac{0,22}{0-09,6}$	3
Уборка шпал	1. Сортировка шпал. 2. Подбор шпал по типам 3. Подноска шпал. 4. Укладка шпал в штабеля		2 разр. — 2	100 шпал	$\frac{2,8}{1-38}$	4

Глава 6

РАБОТЫ ПО БАЛЛАСТИРОВКЕ ПУТИ

§ 16-2-24. Работы по подготовке земляного полотна к монтажу рельсо-шпальной решетки, балластировке пути и стрелочных переводов

Нормами параграфа предусмотрено выполнение земляных работ в следующих объемах: строки 1 и 2 — до 10 куб. м на 100 м пути, строки 3 и 4 — до 2 куб. м на 1 стрелочный перевод.

Состав работы

1. Исправление повреждений сливной призмы земляного полотна с засыпкой и трамбованием просевших мест, срезкой бугров и планировкой. 2. Частичная перегонка шпал или брусьев. 3. Вывешивание путеподъемником или домкратом и регулировка рельсо-шпальной решетки в плане или перевода.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ	Состав звена монтеров пути	Измеритель	Н. вр. Расц.	№
Исправление отдельных мест сливной призмы земляного полотна до укладки шпал и рельсов	2 разр.—1	100 м пути	$\frac{5,6}{2-76}$	1
Подготовка пути к балластировке с исправлением повреждений сливной призмы земляного полотна	4 разр.—1 2 » —4	То же	$\frac{23}{11-95}$	2
Исправление отдельных мест сливной призмы земляного полотна стрелочного перевода до его монтажа	2 разр.—1	1 перевод	$\frac{3}{1-48}$	3
Подготовка стрелочного перевода к балластировке	4 разр.—1 2 » —4	То же	$\frac{14}{7-27}$	4
Планирование балластной призмы после демонтажа рельсо-шпальной решетки с частичной перекидкой балласта	2 разр.—1	100 м	$\frac{7,6}{3-75}$	5

§ 16-2-25. Работы по балластировке, поперечной передвижке рельсо-шпальной решетки и стрелочных переводов и добавлению в путь шпал

Состав работ

а) При поперечной передвижке рельсо-шпальной решетки и стрелочных переводов

1. Планировка земляного полотна. 2. Откапывание шпал. 3. Ослабление болтов стыков рельсо-шпальной решетки. 4. Демонтаж стыков перевода. 5. Передвижка рельсо-шпальной решетки или перевода. 6. Выправка и регулировка рельсо-шпальной решетки и перевода с добавлением балласта, подбивкой и подштопкой шпал. 7. Подтягивание болтов стыков пути. 8. Монтаж стыков перевода. 9. Подноска, укладка и уборка досок для передвижки перевода.

б) При добавлении в междушпальные и междубрусевые ящики балласта

1. Добавление в ящики балласта. 2. Подштопка и подбивка шпал или брусев. 3. Оправка балластной призмы.

в) При добавлении шпал в забалластированный путь

1. Удаление балласта. 2. Перегонка двух соседних шпал. 3. Добавление шпал. 4. Добавление балласта. 5. Подштопка шпал.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ	Состав звена монтеров пути	Измеритель	Вид балласта			
			песчаный	гравийный	щебёночный	
Передвижка рельсо-шпальной решетки на расстояние до 1 м	4 разр.—1	100 м пути	21	23	27	1
	3 » —1		10—94	11—98	14—06	
Добавлять за каждый последующий 1 м передвижки рельсо-шпальной решетки	То же	То же	3,9	4,1	5	2
			2—03	2—14	2—60	
Добавление в междушпальные ящики балласта	3 разр.—1	»	8	8,8	10,5	3
	2 » —1		3—96	4—36	5—20	
Передвижка стрелочного перевода на расстояние до 1 м	4 разр.—1	1 перевод	8	8,8	10,5	4
	3 » —1		4—13	4—54	5—42	
Добавлять за каждый последующий 1 м передвижки стрелочного перевода	То же	То же	3,4	3,7	4,5	5
			1—76	1—91	2—32	
Добавление в междубрусевые ящики балласта	3 разр.—1	»	2,4	2,6	3,4	6
	1 » —1		1—19	1—29	1—69	
Удаление балласта из междушпальных ящиков	2 разр.—1	100 ящиков	8,5	9,4	11,3	7
			4—19	4—63	5—57	
Удаление балласта из междубрусевых ящиков стрелочного перевода	То же	То же	13	14,5	17,4	8
			6—41	7—15	8—58	
Окапывание (окирковывание) шпал при демонтаже рельсо-шпальной решетки	»	100 шпал	11	12	14	9
			5—42	5—92	6—90	

Продолжение

Наименование работ	Состав звена монтеров пути	Измеритель	Вид балласта			№
			песчаный	гравийный	щебёночный	
Откопка концов шпал	2 разр.—1	100 концов	1,4	1,5	1,9	10
			0—69	0—74	0—93,7	
Добавление шпал в забалластрированный путь	3 разр.—3	100 шпал	39	43	50	11
			21—65	23—87	27—75	
			а	б	в	№

Глава 7

РАБОТЫ ПО РЕМОНТУ ПУТИ

Техническая часть

Глава содержит нормы времени и расценки на отдельные ремонтные работы.

Нормами предусматриваются работы по одиночной смене рельсов, шпал, переводных брусьев, накладок и болтов стыков и смене отдельных стальных частей стрелочных переводов.

Подвозка материалов верхнего строения к месту производства работ в нормы не включена и должна нормироваться особо.

§ 16-2-26. Одиночная смена рельсов, креплений и стальных частей стрелочного перевода

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ	Состав звена монтеров пути	Измеритель	Н. вр. Расц	№
Смена рельсов со сдвижкой старых на обочину при рельсах типов	Р-18 4 разр.—1 3 » —4	1 рельс	1,4	1
			0—79,7	
	Р-24	То же	1,8 1—02	2

Продолжение

Наименование работ	Состав звена монтеров пути	Измеритель	$\frac{\text{Н. в.р.}}{\text{Расц.}}$	№	
Перешивка одного рельса звена по ша- блону с постановкой пластинок-закрепите- лей при количестве шпал в звене	14	4 разр.—1 2 » —1	1 рельс	$\frac{0,66}{0-36,9}$	3
	13	То же	То же	$\frac{0,61}{0-34,1}$	4
	12	»	»	$\frac{0,56}{0-31,3}$	5
	11	»	»	$\frac{0,52}{0-29,1}$	6
Смена накладок стыка	3 разр.—1	1 стык	$\frac{0,32}{0-17,8}$	7	
Смена сты- ковых болтов	с развинчива- нием гаек	То же	100 болтов	$\frac{0,8}{0-44,4}$	8
	со срубкой гаек	»	То же	$\frac{1,2}{0-66,6}$	9
Смена остричков стрелоч- ного перевода	4 разр.—1 3 » —1	1 остричок	$\frac{0,62}{0-36,6}$	10	
Смена рамных рельсов с остричком	4 разр.—1 3 » —4	1 рельс	$\frac{1,9}{1-08}$	11	
Смена крестовин	То же	1 кресто- вина	$\frac{2,1}{1-19}$	12	
Смена переводных меха- низмов	4 разр.—1 3 » —1	1 механизм	$\frac{1,5}{0-88,5}$	13	
Смена контррельсов пе- ревода	4 разр.—1 3 » —2	1 контр рельс	$\frac{0,87}{0-50,3}$	14	
Смена подкладок с рас- шивкой и пришивкой шпа- лы и постановкой пласти- нок-закрепителей	4 разр.—1 3 » —1	100 под- кладок	$\frac{6,5}{3-84}$	15	

**§ 16-2-27. Одиночная смена и перегонка шпал
и смена переводных брусьев стрелочного перевода**

Нормы времени и расценки на 1 шпалу или 1 брус

Наименование работ		Состав звена монтеров пути	Вид балласта			
			песчаный	гравий- ный	щебеноч- ный	
Смена шпал на перегоне с подбивкой новых шпал и оправкой балластной призмы без откопки старых шпал	при помощи шпальных клещей	3 разр.—2	0,38 0—21,1	0,41 0—22,8	0,45 0—25	1
	без помощи шпальных клещей		0,43 0—23,9	0,47 0—26,1	0,56 0—31,1	
Смена шпал на станционных путях с откопкой старой шпалы, затаскиванием и подбивкой новой шпалы и засыпкой ящиков балластом без помощи шпальных клещей		»	0,52 0—28,9	0,56 0—31,1	0,67 0—37,2	3
Перегонка шпал на расстояние до 0,2 м с откопкой шпал, подбивкой их после перегонки и оправкой балластной призмы		3 разр.—2	0,18 0—10	0,20 0—11,1	0,23 0—12,8	4
Смена переводных брусьев с подбивкой их балластом и оправкой балластной призмы		4 разр.—1 3 » —1	1,1 0—64,9	1,15 0—67,9	1,35 0—79,7	5
			а	б	в	№

Глава 8

РАЗНЫЕ ПУТЕВЫЕ РАБОТЫ

§ 16-2-28. Обработка шпал и брусьев (опиливание концов, сверление отверстий и затеска подуклонок)

Нормы времени и расценки на измерители,
указанные в таблице

Наименование работ	Состав звена монтеров пути	Измеритель	Н. вр. Расц.	№
Опиливание концов	3 разр.—1	100 концов	$\frac{2,2}{1-22}$	1
Сверление отверстий с разметкой по шаблону	То же	100 отвер- стий	$\frac{0,31}{0-17,2}$	2
Заливка отверстий анти- септиком	2 разр.—1	То же	$\frac{0,09}{0-04,4}$	3
Запиливание и затесывание подуклонок на шпалах	уложенных в путь	3 разр —1 2 » —1	$\frac{2,5}{1-31}$	4
	неуложен- ных в путь	То же	$\frac{1,7}{0-89,1}$	5
Антисептирование мест затески	2 разр.—1	»	$\frac{0,3}{0-14,8}$	6

§ 16-2-29. Резка и рубка рельсов

Нормы времени и расценки на 100 перерезов или 100 перерубов

Способ выполнения работ	Состав звена монтеров пути	Тип рельсов			№
		Р 18	Р-24		
Рельсорезным станком	4 разр.—1	$\frac{42}{23-48}$	$\frac{59}{32-98}$		1
	2 » —1				
Ручным станком	3 разр.—2	$\frac{64}{35-52}$	$\frac{91}{50-51}$		2
Перерубание зубилом	3 разр.—1	$\frac{47}{26-09}$	$\frac{66}{36-63}$		3
		а	б		№

§ 16-2-30. Сверление отверстий в рельсах

Нормы времени и расценки на 100 отверстий

Способ сверления	Состав звена монтеров пути	Тип рельсов		№
		Р-18	Р-24	
Рельсосверлильным станком	4 разр.—1 3 » —1	11	11,5	1
		6—49	6—79	
Электродрелью	3 разр.—1	22	23	2
		12—21	12—77	
Трещоткой	То же	24	25	3
		13—32	13—88	
		а	б	№

§ 16-2-31. Установка путевых знаков

Состав работы

1. Откопка ям. 2. Установка путевых знаков с промером расстояния по габариту. 3. Засыпка ям с трамбованием.

Нормы времени и расценки на 1 знак

Вид знаков	Состав звена монтеров пути	Грунты		№
		песчаный или насыпной	глинистый	
Большие знаки	4 разр.—1 2 » —2	1,8	2,2	1
		0—96,7	1—18	
Малые знаки	То же	0,95	1,15	2
		0—51	0—61,8	
		а	б	№

Глава 9

ПОГРУЗКА, ВЫГРУЗКА И ПЕРЕВОЗКА

УКЛАДОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Техническая часть

Глава содержит нормы времени и расценки на работы по транспортированию, погрузке и выгрузке материалов верхнего строения пути, производимые по ходу путевых работ.

Нормами учтена ручная погрузка, выгрузка и транспортирование укладочных материалов на путевых вагончиках и платформах узкой колеи.

Нормы на выгрузку с платформ рельсов и стальных частей стрелочного перевода предусматривают укладку их на эстакаду для последующей погрузки на путевой вагончик.

В нормы времени § 16-2-32 и § 16-2-33, связанные с погрузкой шпал, переводных брусьев, рельсов, стальных частей стрелочных переводов и скреплений, включена работа по отбраковке, сортировке и подбору по длинам соответствующих материалов верхнего строения пути.

§ 16-2-32. Погрузка материалов верхнего строения пути на узкоколейные платформы и выгрузка материалов с платформ

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование материалов	Состав звена монтеров пути	Измеритель	Погрузка		Выгрузка		
			Способ выполнения работ	Н. вр. Расц.	Способ выполнения работ	Н. вр. Расц.	
Шпалы	2 разр.—2	100 шпал	Сукладкой	2,2	Бросом	0,95	1
				1—08		0—46,8	
	То же	То же	То же	1,9	То же	0,81	2
				0—93,7		0—39,9	
Рельсы узкой колеи	3 разр.—1 2 » —4	1 т	»	0,71	Сукладкой	0,57	3
				0—35,9		0—28,8	
Брусья стрелочных переводов	2 разр.—2	1 комплект	Сукладкой	1	Бросом	0,44	4
				0—49,3		0—21,7	
	То же	То же	То же	0,85	То же	0,37	5
				0—41,9		0—18,2	
Стальные части стрелочных переводов с рельсами типов	3 разр.—1 2 » —4	»	»	0,73	Сукладкой	0,64	6
				0—36,9		0—32,3	
	То же	»	»	0,95	То же	0,84	7
				0—48		0—42,5	

Продолжение

Наименование материалов	Состав звена монтеров пути	Измеритель	Погрузка		Выгрузка		
			Способ выполнения работ	Н. вр.	Способ выполнения работ	Н. вр.	
				Расц.		Расц.	
Скрепления	1 разр.—1	1 т	Бросом	$\frac{0,72}{0-31,5}$	Бросом	$\frac{0,42}{0-18,4}$	8
Балласт	песчаный 2 разр.—1	1 куб. м	То же	$\frac{0,53}{0-26,1}$	То же	$\frac{0,3}{0-14,8}$	9
	гравийный То же	То же	»	$\frac{0,64}{0-31,6}$	»	$\frac{0,36}{0-17,7}$	10
	щебочный »	»	»	$\frac{0,8}{0-39,4}$	»	$\frac{0,45}{0-22,2}$	11
				а		б	№

**§ 16-2-33. Перемещение материалов
верхнего строения пути
на путевом вагончике**

А. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ МАТЕРИАЛОВ

Состав звена

Монтеры пути 3 разр. — 1
То же 2 » — 4

Нормы времени и расценки на измерители,
указанные в табл. 1

Таблица 1

Наименование работ	Измеритель	Расстояние перемещения		Добавлять на каждые следующие 100 м перемещения	
		100 м			
Перевозка материалов на путевом вагончике с погрузкой, разгрузкой и сопровождением порожнего путевго вагончика	шпал	100 шпал	$\frac{4,2}{2-12}$	$\frac{0,89}{0-45}$	1
			То же	$\frac{3,6}{1-82}$	$\frac{0,78}{0-39,4}$

Продолжение табл. 1

Наименование работ		Измеритель	Расстояние перемещения	Добавлять на каждые следующие 100 м перемещения		
			100 м			
Перевозка материалов на путевом вагончике с погрузкой, разгрузкой и сопровождением порожнего путевого вагончика	рельсов	1 м	$\frac{1,3}{0-65,7}$	$\frac{0,28}{0-14,2}$	3	
	переводных брусьев	пропитанных	1 комплект	$\frac{1,8}{0-91}$	$\frac{0,42}{0-21,2}$	4
		непропитанных	То же	$\frac{1,5}{0-75,8}$	$\frac{0,36}{0-18,2}$	5
	стальных частей стрелочных переводов из рельсов типов	P-18	»	$\frac{1,65}{0-83,4}$	$\frac{0,4}{0-20,2}$	6
		P-24	»	$\frac{2,2}{1-11}$	$\frac{0,51}{0-25,8}$	7
	скреплений	1 м	$\frac{1,25}{0-63,2}$	$\frac{0,25}{0-12,6}$	8	
	балласта	песчаного	1 куб. м	$\frac{1,35}{0-68,2}$	$\frac{0,4}{0-20,2}$	9
		гравийного	То же	$\frac{1,6}{0-80,9}$	$\frac{0,47}{0-23,8}$	10
		щебеночного	»	$\frac{2,0}{1-01}$	$\frac{0,6}{0-30,3}$	11
	То же, но без выгрузки материалов	шпал	пропитанных	$\frac{3,3}{1-67}$	$\frac{0,89}{0-45}$	12
			непропитанных	То же	$\frac{2,8}{0-39,4}$	13
рельсов		1 м	$\frac{0,83}{0-41,9}$	$\frac{0,28}{0-14,2}$	14	
			а	б	№	

Б. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ КОМПЛЕКТА МАТЕРИАЛОВ

В комплект перемещаемых материалов входят рельсы типов Р-18 или Р-24, крепления к ним и шпалы в количестве на три звена.

Состав работы

1. Погрузка рельсов, шпал и креплений.
2. Перевозка материалов на путевом вагончике.
3. Разгрузка только креплений.
4. Возвращение порожнего вагончика.

Состав звена

Монтеры пути 3 разр — 1
То же 2 » — 4

Нормы времени и расценки на 1 км пути

Таблица 2

Вид перемещенных материалов		Количество шпал на 1 км				
		1 700	1 600	1 500	1 400	
Комплект с пропитанными шпалами при рельсах типов	Р-18	$\frac{92}{46-50}$	$\frac{90}{45-49}$	$\frac{89}{44-98}$	$\frac{86}{43-46}$	1
	Р-24	$\frac{105}{53-07}$	$\frac{105}{53-07}$	$\frac{105}{53-07}$	$\frac{100}{50-54}$	2
Комплект с не-пропитанными шпалами при рельсах типов	Р-18	$\frac{83}{41-95}$	$\frac{81}{40-94}$	$\frac{80}{40-43}$	$\frac{78}{39-42}$	3
	Р-24	$\frac{98}{49-53}$	$\frac{96}{48-52}$	$\frac{94}{47-51}$	$\frac{91}{45-99}$	4
		а	б	в	г	№

Примечания. 1. Сопровождение порожнего путевого вагончика составом звена монтеров пути к месту погрузки входит в состав работы и учтено нормами табл. 1 и 2 в размере Н. вр. 0,2 чел.-час., Расц. 0—10,1; на каждые последующие 100 м перемещения при сопровождении порожнего путевого вагончика добавлять к Н. вр. 0,16 чел.-час., к Расц. 0—08,1.

2. На перегон порожнего путевого вагончика с одного места на другое, на расстояние до 100 м, принимать монтера пути 2 разр. Н. вр. 0,04 чел.-час., Расц. 0—02; на каждые последующие 100 м перемещения при перегоне порожнего путевого вагончика добавлять к Н.вр. 0,03 чел.-час., к Расц 0—01,5.

ЕНиР Сборник 16, выпуск 2

Редактор *Э. М. Осипова*

Технический редактор *Л. И. Широкогорова*

Корректор *В. В. Усольцева*

Сдано в набор 21/II 1969 г. Подп. к печ. 7/IV 1969 г.

Формат бумаги $84 \times 108^{1/2}$ Печ. листов 2

(условных 3,36) Бум. листов 1. Уч. изд. л. 3,1.

Тираж 170000, Изд. № 3к-7-0/18 № 3532. Зак. тип. 121

Бумага тип № 2 Цена 16 коп.

Изд-во «ТРАНСПОРТ» Москва, Басманный туп., 6а

Московская типография № 4 Главполиграфпрома
Комитета по печати при Совете Министров СССР
Б. Переяславская, 46