ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР

ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА



ЕДИНЫЕ НОРМЫ И РАСЦЕНКИ

НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ, МОНТАЖНЫЕ И РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Сборник 33

УСТРОЙСТВО ТРАМВАЙНЫХ ПУТЕЙ

МОСКВА 1969

gost.e-ecolog.ru

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

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

ЕДИНЫЕ НОРМЫ И РАСЦЕНКИ

НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ, МОНТАЖНЫЕ И РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Сборник 33

УСТРОЙСТВО ТРАМВАЙНЫХ ПУТЕЙ

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

УДК 69(083.74)+625.46:625.14

Разработаны Головной нормативно-исследовательской станцией Министерства коммунального хозяйства РСФСР при участии Ростовской нормативно-исследовательской станции Министерства коммунального хозяйства РСФСР под общим руководством Центрального бюро нормативов по труду в строительстве при Всесоюзном научно-исследовательском и проектном институте труда в строительстве (ЦБНТС при ВНИПИ труда в строительстве Госстроя СССР).

1. Ведущий исполнитель Денисов С. А. (Головная НИС МКХ РСФСР).
2. Исполнители: Белова Г. А., Желонкина Е. М. (Головная НИС МКХ РСФСР).

3. Ответственный за выпуск Бушуев В. М. (ЦБНТС при ВНИПИ труда в строительстве).

3-2-4

План I кв. 1969 г., № 2/57

ОГЛАВЛЕНИЕ

Стр.

Вводная часть 6

Глава 1. **Устройство оснований**

§ 33—1. Установка водоотводной коробки и чугунного отвода в трамвайных путях 8
§ 33—2. Устройство подстилающего слоя и основания из песчаного и щебеночного балласта 8
§ 33—3. Укладка железобетонных плит автокраном . . . 9
§ 33—4. Укладка монолитного бетона 9

Глава 2. **Укладка и разборка пути**

Техническая часть

А. Укладка пути

§ 33—5. Раскладка деревянных шпал 11
§ 33—6. Сверление отверстий в шпалах 12
§ 33—7. Укладка рельсов 12
§ 33—8. Раскладка скреплений 13
§ 33—9. Разметка на рельсах положения осей шпал . . . 14
§ 33—10. Сверление отверстий в шейке рельса 14
§ 33—11. Установка шпал по меткам 15
§ 33—12. Пришивка рельсов 15
§ 33—13. Перегонка шпал 16
§ 33—14. Сборка рельсовых стыков 17
§ 33—15. Выправка стыков и рельсов боковым прессом . . 18
§ 33—16. Раскантовка рельсов 18
§ 33—17. Резка рельсов 19
§ 33—18. Гнутье рельсов роликовой машиной или ручным прессом 19
§ 33—19. Постановка контррельсов 20
§ 33—20. Постановка тяг 21
§ 33—21. Установка на рельсах анкерного скрепления . . 21
§ 33—22. Устройство и разборка переездного настила из шпал 22

Б. Разборка пути

§ 33—23. Вывешивание пути моторным домкратом . . . 22
§ 33—24. Выемка фасонных (закладных) брусьев 23
§ 33—25. Расшивка пути, пришитого костылями 23
§ 33—26. Разборка рельсовых стыков 23
§ 33—27. Разборка путевых тяг 24
§ 33—28. Разборка контррельсов 25
§ 33—29. Выемка рельсов 25

Стр.

§ 33—30. Выемка и относка деревянных шпал 26
§ 33—31. Выемка переводных брусьев 26

Глава 3. **Укладка узловых соединений**

§ 33—32. Укладка переводных брусьев 27
§ 33—33. Установка стрелочной коробки и укладка стрелки . 27
§ 33—34. Укладка крестовин 28
§ 33—35. Выемка стрелок и крестовин 28

Глава 4. **Балластировочные работы**

§ 33—36. *Вывешивание пути* 29
§ 33—37. Одиночная смена шпал 31
§ 33—38. Подштопка шпал балластом 31
§ 33—39. Подбивка шпал балластом 32
§ 33—40. Добивка костылей и подтягивание болтов и гаек . 33
§ 33—41. Рихтовка пути 33
§ 33—42. Окончательная выверка пути 35
§ 33—43. Засыпка шпальных ящиков 35

Глава 5. **Сварочные работы**

§ 33—44. Раскладка рельсов для сварки 36
§ 33—45. Подготовка стыка к сварке в существующих путях и отделка стыка после сварки 36
§ 33—46. Термитная сварка рельсов 37
§ 33—47. Зачистка и обточка стыков рельсов и специальных частей, сваренных термитом 38
§ 33—48. Заготовка и сушка форм для термитной сварки стыков 39
§ 33—49. Набивка и сушка тиглей и огнеупоров (стаканов, вкладышей, штепселей, пробок) 39
§ 33—50. Электроприварка электрических соединений . . . 40
§ 33—51. Газовая резка рельсов и прожигания в них отверстий 40
§ 33—52. Срезка автогеном гаек у путевых тяг 41
§ 33—53. Электродуговая сварка трамвайно-желобчатых рельсов ванным способом 41
§ 33—54. Электронаплавка изношенных мест на рельсах и спецчастях 42

Глава 6. **Дорожно-мостовые работы**

§ 33—55. Устройство песчаного подстилающего слоя под мостовую 43
§ 33—56. Устройство покрытий из камня по готовому основанию 44
§ 33—57. Укладка фасонных (закладных) брусьев в пазы рельсов и венчика вокруг крышки колодца . . . 45
§ 33—58. Укладка верхнего покрытия из армобетонных плит 45
§ 33—59. Заполнение швов в покрытиях из штучного камня 46

Стр.

§ 33—60. Разломка асфальтового и асфальтобетонного покрытия 46
§ 33—61. Разломка вручную дорожных покрытий из камня . 47
§ 33—62. Выбойка песчаного слежавшегося слоя из-под мостовой 48
§ 33—63. Выемка балласта из шпальных ящиков 48

Глава 7. Погрузка, выгрузка и перемещение укладочных материалов

§ 33—64. Переноска материалов вручную 49
§ 33—65. Переноска материалов на малоемких приборах перемещения 49
§ 33—66. Погрузка и разгрузка путевых строительных материалов 50
§ 33—67. Перемещение рельсов и специальных частей трактором 56

Глава 8. Разные работы

§ 33—68. Подвеска или снятие гирлянд 57
§ 33—69. Пропитка шпал антисептиками под давлением . . 57

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Нормами настоящего сборника предусмотрены работы по устройству, реконструкции и капитальному ремонту основания и верхнего строения трамвайного пути, устройству и разборке дорожных покрытий в трамвайных путях, а также по транспортированию путевых материалов. Выполнение указанных работ предусмотрено в соответствии с «Техническими условиями по строительству и реконструкции трамвайных путей» и «Правилами технической эксплуатации трамвая».

2. Нормами учтено и особой оплате не подлежит время на подноску материалов в пределах зоны производства работ на расстояние до 10 *м*, за исключением случаев, особо оговоренных в сборнике. Подноску материалов на расстояние более 10 *м* следует нормировать по § 33—64, § 33—65 и § 33—67 настоящего сборника или по сборнику 1 ЕНиР «Внутрипостроечные транспортные работы».

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

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

Число трамвайных поездов, проходящих в течение 1 *ч*	Коэффициенты при движении трамвайных поездов	
	по пути, строящемуся *или ремонтируемому*	по смежному второму пути при двухпутной линии
До 20	1,1	1,05
От 21 до 30	1,25	1,15
Более 30	1,4	1,2

5. При производстве работ на участках с интенсивным автомобильным движением (более 2000 автомобилей в сутки), затрудняющим нормальное производство работ, и невозможности устройства объездов начальникам работ разрешается к Н. вр. и **Расц.** применять коэффициенты до 1,2 с оформлением соответствующего акта.

При расположении трамвайных путей вне проезжей части городских проездов указанный коэффициент не применяется.

6. При производстве работ в темное (ночное) время при искусственном освещении разрешается к Н. вр. и Расц. на весь объем работ применять поправочные коэффициенты:
при продолжительности работы до 2 *ч* — 1,1; до 4 *ч* — 1,17; более 4 *ч* — 1,25.

Наличие указанных условий производства работ и величина поправочных коэффициентов, предусмотренных настоящим пунктом, должны устанавливаться в каждом отдельном случае актом, утвержденным руководителем организации по согласованию с комитетом профсоюза.

7. Работа машинистов транспортных электропоездов, ЖЭС, автокранов и компрессоров кроме особо оговоренных случаев нормами не учтена и должна оплачиваться особо.

8. Нормами и расценками в соответствующих случаях учтено применение автокранов грузоподъемностью 5 *т*. При выполнении работ автокранами другой грузоподъемности расценки в § 33—66 соответственно пересчитываются в зависимости от тарификации машиниста этих кранов.

Глава 1

УСТРОЙСТВО ОСНОВАНИЙ

§ 33—1. Установка водоотводной коробки и чугунного отвода в трамвайных путях

Норма времени и расценка на 1 комплект (1 коробка и 1 отвод)

Состав работ	Состав звена монтеров пути	Н. вр.	Расц.
1. Копание траншеи. 2. Планировка дна траншеи с соблюдением уклона по ранее произведенной инструментальной разбивке. 3. Установка водоотводной коробки и чугунного отвода с заделкой раструба. 4. Засыпка траншеи и шпальных ящиков балластом с трамбованием	*4 разр.* — *1* *3* „ — *2* *2* „ — *2*	7,5	**4—08**

§ 33—2. Устройство подстилающего слоя и основания из песчаного и щебеночного балласта

Состав работы

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

Монтер пути 2 разр.

Нормы времени и расценки на 1 *куб. м* основания

Вид балласта	Н. вр.	Расц.	№
Песчаный	0,99	**0—48,8**	1
Щебеночный	1,25	**0—61,6**	2

§ 33—3. Укладка железобетонных плит автокраном

Указания по производству работ

Железобетонные плиты укладываются в подготовленный котлован краном. Каждая плита должна опираться на песчаную постель всей поверхностью. Для проверки плотности опирания плиты ее необходимо после укладки снова приподнять. Обнаруженные на песчаной постели неровности следует устранить, после чего окончательно уложить плиту на место.

Состав работы

1. Подъем плиты краном. 2. Укладка плиты в котлован. 3. Проверка по рейке или уровню правильности ее положения. 4. Подъем предварительно уложенной плиты краном. 5. Отведение плиты в сторону. 6. Устранение неровностей на песчаной постели. 7. Окончательная укладка плиты.

Нормы времени и расценки на 1 плиту

Состав звена	Машинист	Монтеры пути
Машинист автокрана 5 разр.—1	0,11	0,32
Монтеры пути:	**0—07,7**	**0—16,4**
3 разр. — 1		
2 „ — 2		
	а	б

§ 33—4. Укладка монолитного бетона

Состав работы

1. Выгрузка бетона из самосвалов в котлован или на обочину. 2. Укладка бетона в подготовленный котлован. 3. Уплотнение бетона с разравниванием и затиркой поверхности. 4. Устройство температурных швов.

При укладке монолитного бетона с втопленными в бетон монтажными брусьями в состав работы добавляется: заполнение и подбивка бетоном шпальных ящиков.

Нормы времени и расценки на 1 *м* одиночного пути

Состав звена бетонщиков	Вид бетонируемой конструкции			
	сплошная монолитная		с втопленными монтажными брусьями	
	Способ уплотнения			
	механизированный	ручной	механизированный	
			электровибраторами	пневматическими инструментами
4 разр. — *1*	0,47	0,58	0,87	1,1
3 „ — *2*	**0—25,6**	**0—31,6**	**0—47,3**	**0—59,9**
2 „ — *2*				
	а	б	в	г

Примечания. 1. Нормами предусмотрены конструкции типа В и А:

а) по графам «а» и «б» — устройство монолитной плиты 2,8×0,15 *м* для оснований в конструкциях типа В;

б) по графам «в» и «г» — устройство монолитной плиты 2,5×0,376 *м* для оснований в конструкциях типа А.

2. Установка опалубки нормами не учтена.

Глава 2

УКЛАДКА И РАЗБОРКА ПУТИ

Техническая часть

1. Настоящая глава содержит нормы времени и расценки на укладку и разборку пути раздельным способом с применением автомобильных кранов, а также вручную.

При укладке рельсов вручную нормальная нагрузка на одного рабочего должна доводиться до 60 *кг*, но не менее 50 *кг*.

2. Нормами предусмотрены следующие условия производства работ;

а) раскладку шпал надлежит производить, как правило, непосредственно с транспортных средств на земляное полотно, которое должно быть тщательно спланировано и подготовлено к укладке пути. Планировка земляного полотна нормами настоящей главы не предусмотрена;

б) при укладке пути шпалы окончательно устанавливаются на место (перегоняются) с тем, чтобы расстояния между осями шпал при пришивке полностью соответствовали расстояниям, указанным в эпюре звена. Перегонка шпал производится по шаблону или отметкам на рельсах положения осей шпал;

в) подштопка шпал при выправке пути производится грунтом однородным с телом земляного полотна.

Подвозка, погрузка и выгрузка грунта для выправки пути нормами данной главы не предусмотрены и нормируются отдельно.

3. На все инструменты и приспособления для укладки и разборки пути (гайки, ключи, ломики и т. п.) необходимо иметь специальные ящики. Хранить инструменты и приспособления на открытом воздухе не разрешается.

А. УКЛАДКА ПУТИ

§ 33—5. Раскладка деревянных шпал

Состав работы

1. Подноска шпал. 2. Раскладка шпал на подготовленное основание перпендикулярно оси пути. 3. Проверка расстояния между осями шпал.

Нормы времени и расценки на 100 шпал

Состав звена монтеров пути	Условия производства работы	
	при отсутствии рельсов	при подведении шпал под рельсы
3 разр. — 1	6,8	9,6
2 „ — 1	**3—56**	**5—03**
	а	б

Примечание. При раскладке шпал твердых пород (дуб, бук) Н. вр. и **Расц.** умножать на **1,2.**

§ 33—6. Сверление отверстий в шпалах

Монтер пути 3 разр.

Норма времени и расценка на 100 шпал

Состав работы	Н. вр.	**Расц.**
1. Разметка по шаблону мест сверлений в шпалах. 2. Сверление отверстий (по 6 отверстий на шпалу электродрелью от ЖЭС)	5,4	**3—00**

Примечания. 1. При сверлении четырех отверстий в шпале Н. вр. и **Расц.** умножать на **0,7.**

2. При сверлении отверстий в шпалах из твердых пород дерева (бук, дуб) Н. вр. и **Расц.** умножать на **1,2.**

§ 33—7. Укладка рельсов

Состав работ

а) При укладке вручную

1. Подноска рельсов на расстояние до 20 *м*. 2. Кантовка и укладка рельсов встык по наугольнику.

б) При укладке с помощью автокрана

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

Состав звена

Таблица 1

Наименование профессий	Способ транспортирования рельсов				
	автокраном		вручную		
	Тип рельсов				
	одиночные		одиночные		сваренные в плети
	железнодорожные	трамвайные желобчатые	железнодорожные	трамвайные желобчатые	
Монтеры пути:					
5 разр.	*1*	*1*	*1*	*1*	*1*
3 „	*2*	*3*	*4*	*5*	*11*
2 „	*2*	*2*	*5*	*8*	*12*

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 100 м рельсов

Тип рельсов	Способ транспортирования рельсов					
	автокраном		вручную			
	Тип рельсов					
	одиночные		одиночные		сваренные в плети	
	прямые	кривые	прямые	кривые		
Трамвайные желобчатые ТН-55, ТН-60	6,7	7,8	13,5	14	19	1
	3—74	**4—36**	**7—16**	**7—42**	**10—07**	
Трамвайные желобчатые ТВ-60, ТВ-65	7,2	9,1	14,5	15,5	24	2
	4—03	**5—09**	**7—81**	**8—22**	**12—72**	
Железнодорожные Р-43	4,8	6,8	9,6	13	16,5	3
	2—69	**3—80**	**5—17**	**7—00**	**8—75**	
Железнодорожные Р-38	4	6,8	9,3	14,5	16	4
	2—24	**3—80**	**5—01**	**7—81**	**8—48**	
	а	б	в	г	д	№

§ 33—8. Раскладка скреплений

Указания по производству работ

Костыли или шурупы раскладываются внутри колеи около рельсов по 3 шт. на каждой стороне (при пришивке шестью костылями или шурупами). Подкладки раскладываются снаружи колеи по 1 шт. на конец шпалы. Накладки укладываются с обеих сторон стыка, болты с гайками и шайбами — на стыковых шпалах. На кривых

участках пути и в спецчастях одновременно с раскладкой накладок производится и раскладка обхватов. Тяги с навинченными гайками раскладываются по шпалам вдоль участка пути против мест их установки. Обхваты раскладываются при пришивке рельсов на кривых участках и спецчастях.

Монтер пути 2 разр.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Состав работы	Костыли, шурупы и подкладки	Болты и накладки для железнодорожных и желобчатых рельсов	Тяги
	100 шпал	100 стыков	100 тяг
1. Подноска или относка скреплений. 2. Раскладка или сборка их по шпалам . . .	2 **0—98,6**	6,4 **3—16**	1,3 **0—64,1**
	а	б	в

§ 33—9. Разметка на рельсах положения осей шпал

Монтер пути 4 разр.

Норма времени и расценки на 100 шпал

Состав работы	Н. вр.	Расц.
1. Установка разметочной рейки по рельсу. 2. Разметка местоположения шпал . . .	0,55	**0—34,4**

§ 33—10. Сверление отверстий в шейке рельса

Состав работы

1. Разметка отверстий. 2. Подключение электроинструмента к ЖЭС или соединение удочки с контактным проводом. 3. Сверление отверстий со смазкой мест сверления. 4. Оправка и зачистка заусенцев.

Монтер пути 3 разр.

Норма времени и расценка на 1 отверстие

Способ сверления	Н. вр.	Расц.
Электроинструментом . . .	0,2	**0—11,1**

§ 33—11. Установка шпал по меткам

Состав работы

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

Нормы времени и расценки на 100 шпал

Состав звена монтеров пути	Место установки	Н. вр.	Расц.	№
3 разр. — 1 *2 „ — 1*	На прямых и кривых участках	4,2	2—20	1
	На узлах	6,7	3—51	2

§ 33—12. Пришивка рельсов

Состав работы

1. Подвешивание рельсов ручным домкратом. 2. Укладка подкладок под подошву рельсов. 3. Проверка шаблоном расстояния между рабочими гранями с перемещением рельсов. 4. Сверление отверстий (при пришивке электроинструментом). 5. Заливка отверстий креозотом. 6. Установка шурупов или костылей. 7. Пришивка рельсов шурупами или костылями с подвешиванием концов шпал и проверкой ширины пути по шаблону.

Таблица 1

Состав звена

Наименование профессий	Способ пришивки рельсов		
	электроинструментом	вручную	
	шурупами	костылями	шурупами или костылями
Монтеры пути:			
4 разр.	*1*	*2*	*1*
3 „	*3*	*4*	*2*

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 100 шпал

Способ пришивки рельсов	Крепление рельсов					
	шурупами	костылями				
		Тип рельсов				
		трамвайные желобчатые		железнодорожные		
	Число шурупов или костылей на 1 шпалу					
	6	6	4	6	4	
Электроинструментом	22 **12—60**	15,5 **8—96**	—	15,5 **8—96**	—	1
Вручную	44 **25—19**	15,5 **8—96**	14 **8—10**	12,5 **7—23**	10 **5—78**	2
	а	б	в	г	д	№

Примечания. 1. При числе шурупов менее шести Н. вр. и **Расц.** графы «а» изменять пропорционально.

2. Нормами строки № 2 сверление отверстий не предусмотрено и нормируется отдельно по § 33—6.

3. При пришивке рельсов костылями без подкладок Н. вр. и **Расц.** граф. «в» и «д» умножить на **0,8.**

4. При пришивке рельсов к шпалам из твердых пород (бук, дуб) Н. вр. и **Расц.** умножать на **1,2.**

5. При пришивке специальных частей трамвайных путей Н. вр. и **Расц.** умножать на **1,25.**

§ 33—13. Перегонка шпал

Монтер пути 3 разр.

Норма времени и расценка на 100 шпал

Состав работы	Н. вр.	**Расц.**
1. Установка домкратов. 2. Подвеска пути домкратом. 3. Перегонка шпал на расстояние до 0,2 *м*. 4. Снятие домкратов	4,3	**2—39**

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

§ 33—14. Сборка рельсовых стыков

Состав работы

1. Зачистка заусенцев рельсов в стыке напильником. 2. Рихтовка рельсов. 3. Установка и подгонка накладок с соблюдением необходимого зазора в стыке. 4. Снятие гаек и шайб с болтов. 5. Установка болтов и надевание пружинных шайб. 6. Навинчивание гаек и затягивание болтов гаечным ключом. При сборке стыков на кривых добавляется: 7. Установка обхватов. 8. Выверка и регулировка стыков.

Состав звена

а) При сборке рельсовых стыков

Монтер пути 3 разр.

б) При сборке стыков в раструбах и при переходных накладках с одного типа рельсов на другой

Монтеры пути 5 разр. — 1
„ „ 2 „ — 1

Нормы времени и расценки на 1 стык

Тип рельсов и место сборки стыков	Характер работы				
	с зачисткой заусенцев		без зачистки заусенцев		
	Участок пути				
	прямой	кривой	прямой	кривой	
Железнодорожные	0,67 **0—37,2**	0,77 **0—42,7**	0,49 **0—27,2**	0,63 **0—35**	1
Трамвайные желобчатые без обхватов	0,87 **0—48,3**	1,05 **0—58,3**	0,69 **0—38,3**	0,86 **0—47,7**	2
То же, с обхватом	1,1 **0—61,1**	1,45 **0—80,5**	0,96 **0—53,3**	1,25 **0—69,4**	3
В раструбах и при переходных накладках с одного типа рельсов на другой	1,3 **0—77,7**	1,75 **1—05**	1,15 **0—68,7**	1,7 **1—02**	4
	а	б	в	г	№

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

2. При сборке временных стыков на двух болтах Н. вр. и **Расц.** умножать на **0,65.**

3. При сборке стыков в литых специальных частях Н. вр. и **Расц.** умножать на **1.5.**

§ 33—15. Выправка стыков и рельсов боковым прессом

Состав работ

а) При выправке рельсов

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

б) При выправке стыков добавляется

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

Состав звена

Монтеры пути 4 разр. — 2
„ „ 3 „ — 2

Нормы времени и расценки на 1 место

	Вид работ				
	выправка стыков	выправка рельсов			
		железнодорожных		трамвайных желобчатых	
		на прямых участках	на кривых участках	на прямых участках	на кривых участках
Н. вр. . . .	1,25	0,38	0,5	0,51	0,68
Расц.	**0—73,8**	**0—22,4**	**0—29,5**	**0—30.1**	**0—40,1**
	а	б	в	г	д

§ 33—16. Раскантовка рельсов

Состав работы

Раскантовка рельсов на 180° вручную.

Таблица 1

Состав звена

Наименование профессий	Тип рельсов	
	трамвайные желобчатые	железнодорожные
Монтеры пути 3 разр. . .	*1*	*1*
„ „ 2 „ . .	*12*	*9*

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 100 м рельсов

Условия работ	Тип рельсов				
	трамвайные желобчатые		железнодорожные		
	прямые	кривые	прямые	кривые	
В свободной зоне	2,4 / 1—19	3,5 / 1—74	1,85 / 0—92,3	2,2 / 1—10	1
В стесненной зоне	5,9 / 2—94	7,8 / 3—88	3,8 / 1—90	4,9 / 2—45	2
	а	б	в	г	№

§ 33—17. Резка рельсов

Состав работы

1. Разметка рельса. 2. Установка станка. 3. Подключение электропилы к ЖЭС или соединение удочки с контактным проводом. 4. Резка рельсов электропилой. 5. Охлаждение полотен. 6. Снятие станка.

Нормы времени и расценки на 1 перерез

Состав звена монтеров пути	Тип рельсов	
	трамвайные желобчатые	железнодорожные
4 разр. — 1	0,74	0,47
3 „ — 1	0—43,7	0—27,7

§ 33—18. Гнутье рельсов роликовой машиной или ручным прессом

Состав работ

а) При гнутье роликовой машиной

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

б) При гнутье ручным прессом

1. Установка пресса. 2. Гнутье рельса с изменением радиуса кривизны радиусомером. 3. Передвижка пресса. 4. Снятие пресса.

Состав звена

а) При гнутье роликовой машиной

Слесари-монтажники 5 разр. — 1

„ „ 2 „ — 1

б) При гнутье ручным прессом

Монтеры пути 5 разр. — 1

„ „ 2 „ — 3

Нормы времени и расценки на 100 *м* рельсов

Способ гнутья	Радиус литья в *м*	Тип рельсов: трамвайные желобчатые	трамвайные желобчатые средне-марганцевистые	железнодорожные	
Роликовой машиной	До 30	10,5 / **6—27**	—	8,6 / **5—14**	1
	Более 30	9,4 / **5—62**	—	6 / **3—59**	2
Ручным прессом	До 30	38 / **20—72**	51 / **27—81**	51 / **16—90**	3
	От 31 до 50	31 / **16—90**	41 / **22—36**	20 / **10—91**	4
	От 51 до 100	24 / **13—09**	33 / **17—99**	17 / **9—27**	5
	Более 100	18 / 9—82	25 / **13—63**	12 / **6—54**	6
		а	б	в	№

§ 33—19. Постановка контррельсов

Состав работы

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

Нормы времени и расценки на 1 *м* контррельсов

Состав звена монтеров пути	Расстояние между болтами в *м*	Н. вр.	Расц.	№
	0,75	0,34	**0—19,7**	1
4 разр. — 1 . .	1	0,25	**0—14,5**	2
3 „ — 2 . .	1,25	0,2	**0—11,6**	3

Примечание. Перемещение контррельсов трактором нормами не предусмотрено и оплачивается особо по § 33—64 или § 33—67 настоящего сборника.

§ 33—20. Постановка тяг

Состав работы

1. Развинчивание и снятие двух гаек и сгон нижних гаек до нижнего конца резьбы. 2. Постановка тяг в готовые отверстия. 3. Надевание шайб и гаек на выступающие концы тяг и навинчивание гаек вручную. 4. Регулирование ширины рельсовой колеи по шаблону. 5. Окончательное затягивание гаек с двух сторон рельсов.

Монтер пути 4 разр.

Нормы времени и расценки на 100 тяг

	Место постановки тяг			
	на прямых участках	на кривых участках без контрельсов	на кривых участках с одним контррельсом	в специальных частях и кривых участках с двумя контрельсами
Н. вр. . . .	12	20	24	32
Расц. . . .	**7—50**	**12—50**	**15—00**	**20—00**
	а	б	в	г

§ 33—21. Установка на рельсах анкерного скрепления

Указания по производству работ

Анкерные скрепления предусматриваются при устройстве оснований в конструкциях типа Б и устанавливаются на рельсах с интервалом 1 *м*. Комплект такого скрепления состоит из двух анкерных болтов, одной стальной подкладки с двумя отверстиями, двух стальных прижимных лапок, двух пружинных шайб и двух гаек.

Состав работы

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

Норма времени и расценка на 1 комплект

Состав звена монтеров пути	Н. вр.	Расц.
4 разр. — 1 *3 „ — 1*	0,175	**0—10,3**

§ 33—22. Устройство и разборка переездного настила из шпал

Состав работ

а) *При устройстве настила*

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

б) *При разборке настила*

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

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

Наименование работ	Состав звена монтеров пути	Вид пути: прямые и кривые участки	Вид пути: специальные части	№
Устройство настила	*4 разр. — 1* *2 „ — 1*	3 **1—68**	3,1 **1—73**	1
Разборка настила	*3 „ — 1* *2 „ — 1*	1,15 **0—60,3**	1,4 **0—73,4**	2
		а	б	№

Б. РАЗБОРКА ПУТИ

§ 33—23. Вывешивание пути моторным домкратом

Состав работы

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

Норма времени и расценка на 100 *м* одиночного пути

Состав звена монтеров пути	Н. вр.	Расц.
5 разр. — 1 *3 „ — 3*	4,6	2—72

§ 33—24. Выемка фасонных (закладных) брусьев

Норма времени и расценка на 100 *м* одиночного пути

Состав работы	Состав звена монтеров пути	Н. вр.	Расц.
1. Выемка фасонных (закладных) брусьев из пазов рельсов. 2. Относка фасонных брусьев в сторону	*3 разр. — 1* *2 „ — 1*	11,5	6—03

§ 33—25. Расшивка пути, пришитого костылями

Монтер пути 3 разр.

Норма времени и расценка на 100 шпал

Состав работы	Н. вр.	Расц.
1. Выдергивание костылей лапой. 2. Выбивание подкладок. 3. Выемка и откидка костылей. 4. Сбор костылей и подкладок	6,2	3—44

Примечания. 1. При четырех костылях в шпале Н. вр. и **Расц.** умножать на **0,65.**

2. При выдергивании костылей из шпал твердых пород (бук, дуб) Н. вр. и **Расц.** умножать на **1,2.**

§ 33—26. Разборка рельсовых стыков

Состав работы

1. Развинчивание болтов. 2. Выемка болтов. 3. Надевание на них шайб. 4. Удаление накладок и обхватов. 5. Навинчивание гаек.

Монтер пути 2 разр.

Норма времени и расценки на 1 стык

Тип рельсов и место разборки стыков	Состояние болтов		
	незаржавевшие	заржавевшие	
Трамвайные желобчатые . .	0,41 **0—20,2**	0,65 **0—32,1**	1
Железнодорожные . . .	0,24 **0—11,8**	0,37 **0—18,2**	2
Стыки в раструбах стрелок, в специальных частях и при переходных накладках . . .	0,46 **0—22,7**	0,56 **0—27,6**	3
	а	б	№

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

§ 33—27. Разборка путевых тяг

Состав работы

1. Разболчивание или срубка гаек на концах тяг. 2. Снятие шайб. 3. Выемка тяг. 4. Надевание шайб. 5. Навертывание гаек на концы тяг.

Монтер пути 2 разр.

Нормы времени и расценки на 100 тяг

	Вид работ	
	разболчивание тяг	срубка гаек
Н. вр.	17,5	9,2
Расц.	**8—63**	**4—54**
	а	б

§ 33—28. Разборка контррельсов

Состав работы

1. Снятие болтов и вкладышей. 2. Отодвигание контррельсов в сторону. 3. Навертывание гаек на вынутые болты.

Нормы времени и расценки на 1 *м* контррельса

Состав звена монтеров пути	Расстояние между болтами в *м*		
	0,75	1	1,25
3 разр. — 1	0,2	0,185	0,115
2 „ — 1 . . .	**0—10,5**	**0—09,7**	**0—06**
	а	б	в

§ 33—29. Выемка рельсов

Таблица 1

Состав звена

Наименование профессий	Способ выполнения работ		
	автокраном		вручную
	Тип рельсов		
	трамвайные желобчатые и железнодорожные	трамвайные желобчатые	железнодорожные
Монтер пути 3 разр. — 1	1	1	1
„ „ 2 „ — 1	2	13	9

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 100 *м* рельсов

Состав работ	Способ выполнения работ	Вид рельсов	Тип рельсов		
			трамвайные желобчатые	железнодорожные	
1. Строповка рельсов 2. Расстроповка рельсов	Автокраном	Прямые	2,8 / **1—44**	1,95 / **1—00**	1
		Кривые	3 / **1—54**	2,1 / **1—08**	2
1. Выемка рельсов. 2. Кантовка их на обочину	Вручную	Прямые	6,2 / **3—08**	4,5 / **2—24**	3
		Кривые	8,4 / **4—18**	5,5 / **2—74**	4
			а	б	№

§ 33—30. Выемка и относка деревянных шпал

Состав работы

1. Выемка шпал из корыта. 2. Относка их в сторону. 3. Укладка на землю.

Монтер пути 2 разр.

Нормы времени и расценки на 100 шпал

	Вид работ						
	выемка шпал при отсутствии рельсов		выемка шпал при наличии рельсов в открытом грунте				
			при снятых тягах		при наличии тяг		
	в открытом грунте	с отрывкой грунта	в котловане	на собственном полотне	через 2 м	через 1,5 м	в узлах
Н. вр. . .	9,1	33	13,5	12	27	29	39
Расц. . .	**4—49**	**16—27**	**6—66**	**5—92**	**13—31**	**14—30**	**19—23**
	а	б	в	г	д	е	ж

Примечание. При выемке и относке шпал из твердых пород (дуб, бук) Н. вр. и **Расц.** умножать на **1,2.**

§ 33—31. Выемка переводных брусьев

Состав звена

Монтеры пути 3 разр. — 1
„ „ 2 „ — 1

Нормы времени и расценки на 100 м брусьев

Состав работы	Условия производства работ	Н. вр.	Расц.	№
1. Выемка переводных брусьев после выборки грунта. 2. Относка их в сторону	При снятых специальных частях	6,7	**3—51**	1
	При наличии специальных частей	13	**6—81**	2

Глава 3

УКЛАДКА УЗЛОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ

§ 33—32. Укладка переводных брусьев

Состав работы

1. Маркировка брусьев по эпюре и их длине. 2. Натягивание шнура. 3. Подноска брусьев. 4. Укладка (подводка с перегонкой) переводных брусьев по рейке, размеченной по эпюре, с выравниванием торцов брусьев.

Монтер пути 3 разр.

Нормы времени и расценки на 100 *м* брусьев

Условия производства работ	Н. вр.	Расц.	№
При смене и укладке вновь стрелочного перевода . .	4,9	2—72	1
Без смены стрелочного перевода	9,4	5—22	2

§ 33—33. Установка стрелочной коробки и укладка стрелки

Нормы времени и расценки на 1 пару стрелок с 1 коробкой

Состав работ	Способ укладки	Тип стрелки	Состав звена монтеров пути	Н. вр.	Расц.	№
1. Строповка стрелки. 2. Расстроповка стрелки. 3. Укладка по шаблону стрелок с коробками. 4. Выверка стрелки	При помощи крана	Литая	6 разр. — 1 5 „ — 1 3 „ — 3	1,3	0—82,1	1
		Сборная		1,8	1—14	2
Укладка по шаблону стрелок и коробки с раскантовкой (при необходимости)	Вручную	Литая	6 „ — 1 5 „ — 1 3 „ — 3	2,5	1—45	3
		Сборная	2 „ — 3	3,3	1—91	4

Примечания. 1. Пришивку стрелки нормировать по § 33—12, а постановку тяг — по § 33—20.

2. Нормами и расценками предусмотрена укладка стрелочной коробки для сходных стрелок.

§ 33—34. Укладка крестовин

Состав звена

Монтеры пути 5 разр. — 1
„ „ 3 „ — 2
„ „ 2 „ — 1

Нормы времени и расценки на 1 крестовину

Состав работ	Способ укладки	Н. вр.	Расц.	№
1. Строповка крестовины. 2. Расстроповка крестовины. 3. Укладка крестовины по нивелировочным отметкам	Автокраном	0,9	**0—51,9**	1
Укладка крестовины по нивелировочным отметкам с кантовкой	Вручную	1,7	**0—98**	2

§ 33—35. Выемка стрелок и крестовин

Нормы времени и расценки на 1 пару стрелок с коробкой или 1 крестовину

Состав работ	Способ выполнения работ		Состав звена монтеров пути	Н. вр.	Расц.	№
1. Строповка стрелки с коробкой или крестовины. 2. Расстроповка стрелки с коробкой или крестовины	Автокраном	Стрелка	*3 разр. — 1* *2 „ — 2*	1,1	**0—56,5**	1
		Крестовина	*То же*	0,68	**0—34,9**	2
1. Выемка из корыта стрелки с коробкой или крестовины. 2 Перемещение стрелки с коробкой или крестовины в пределах рабочего места с раскладкой по мере надобности	Вручную	Стрелка	*5 разр. — 1* *4 „ — 1* *3 „ — 3* *2 „ — 3*	1,95	**1—09**	3
		Крестовина	*5 „ — 1* *3 „ — 2* *2 „ — 2*	1,05	**0—58,8**	4

Глава 4

БАЛЛАСТИРОВОЧНЫЕ РАБОТЫ

§ 33—36. Вывешивание пути

Состав работ

а) При вывешивании пути моторным домкратом

1. Укладка отрезка шпалы в ящик для упора башмака. 2. Включение редуктора сцепления и рычага захватов. 3. Опускание башмака. 4. Подъем пути домкратом. 5. Забрасывание балласта под шпалы. 6. Подштопка концов опорных шпал. 7. Проверка пути по уровню. 8. Подъем и выключение захватов. 9. Выемка отрезка шпалы из шпального ящика.

б) При вывешивании пути ручным домкратом

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

Таблица 1

Состав звена

Наименование профессий	Способ вывешивания	
	моторным домкратом	ручным домкратом
Машинист 5 разр. . . .	*1*	—
Монтеры пути 5 разр. . .	*1*	—
„ „ *4* „ .	*1*	*1*
„ „ *3* „ .	*2*	*2*
„ „ *2* „ .	*2*	*2*

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 100 *м* одиночного пути

Вид основания	Вид пути	Способ вывешивания пути: моторным домкратом; высота подъема пути 350 *мм*; характер взвешивания: предварительное, для машиниста	Моторным домкратом; 350 *мм*; предварительное, для монтеров пути	Моторным домкратом; 350 *мм*; окончательное, для машиниста	Моторным домкратом; 350 *мм*; окончательное, для монтеров пути	Ручным домкратом; 80 *мм*; предварительное	Ручным домкратом; 80 *мм*; окончательное	Ручным домкратом; 150 *мм*; предварительное	Ручным домкратом; 150 *мм*; окончательное	№
Песчаное	Кривые участки пути радиусом до 1000 *м*	0,88 **0—61,8**	5,6 **3—19**	1,3 **0—91,3**	7,6 **4—34**	11 **5—99**	18,5 **10—07**	15 **8—16**	30 **16—33**	1
	Прямые и кривые участки пути радиусом более 1000 *м*	0,88 **0—61,8**	5,6 **3—19**	1,3 **0—91,3**	7,6 **4—34**	11 **5—99**	15 **8—16**	15 **8—16**	21 **11—43**	2
	Специальные части пути	1,4 **0—98,3**	8,7 **4—96**	1,9 **1—33**	11 **6—28**	18 **9—79**	20 **10—88**	23 **12—51**	31 **16—96**	3
Щебеночное	Кривые участки пути радиусом до 1000 *м*	1,5 **1—05**	9,2 **5—25**	1,8 **1—26**	11,5 **6—56**	16,5 **8—98**	28 **15—24**	21 **11—43**	36 **19—59**	4
	Прямые и кривые участки пути радиусом более 1000 *м*	1,5 **1—05**	9,2 **5—25**	1,8 **1—26**	11,5 **6—56**	16,5 **8—98**	22 **11—97**	21 **11—43**	29 **15—78**	5
	Специальные части пути	2,2 **1—54**	13,5 **7—70**	2,8 **1—97**	16,5 **9—41**	27 **14—69**	32 **17—61**	34 **18—50**	41 **22—31**	6
		а	б	в	г	д	е	ж	з	№

Примечание. При вывешивании пути ручным домкратом до высоты подъема более 150 *мм*, достигаемой в результате нескольких подъемов, каждое вывешивание учитывается отдельно.

§ 33—37. Одиночная смена шпал

Состав работ

а) В открытых путях

1. Выемка балласта из шпального ящика с одной стороны. 2. Расшивка шпал. 3. Выемка шпалы из открытого ящика с выемкой подкладок. 4. Выемка старой шпалы из пути с отноской ее в сторону. 5. Приготовление постели для новой шпалы. 6. Подноска новой шпалы с подведением ее по заранее отмеченной метке с укладкой подкладки. 7. Подштопка шпалы с подвешиванием ее. 8. Пришивка рельсов к шпале. 9. Подбивка шпалы. 10. Засыпка шпальных ящиков.

б) В закрытых путях

1. Разборка мостовой. 2. Выбойка песчаного основания до поверхности шпал. 3. Выемка песчаного балласта из шпального ящика. 4. Расшивка шпал. 5. Подъем пути домкратами с установкой их. 6. Выемка старых шпал с отноской их в сторону. 7. Подготовка постели основания под шпалу. 8. Подведение новых шпал под рельсы с установкой прокладок. 9. Съемка домкратов. 10. Подштопка шпал. 11. Пришивка рельсов к шпалам. 12. Подбивка шпал. 13. Засыпка балласта в шпальный ящик. 14. Устройство подстилающего слоя под дорожные покрытия. 15. Замощение мостовой.

Нормы времени и расценки на 1 шпалу

Состав звена монтеров пути	Вид пути	Вид балласта—песчаный	№
4 разр. — 1 *3 „ — 1* *2 „ — 1*	Открытый	1,1 **0—61,3**	1
	Закрытый	2,6 **1—45**	2

Примечание. Шпалы из мягких пород дерева пропитаны антисептиками под давлением.

§ 33—38. Подштопка шпал балластом

Нормы времени и расценки на 100 *м* одиночного пути

Состав работы	Состав звена монтеров пути	Вид балласта	Место подштопки: в путях	Место подштопки: в специальных частях	№
1. Подштопка балластом шпал по всей длине с обеих сторон. 2. Подкидка недостающего балласта	*3 разр. — 8* *2 „ — 1*	Песчаный и гравийный	25 **13—70**	31 **16—99**	1
		Щебеночный	31 **16—99**	40 **21—92**	2
			а	б	№

Примечание. Нормами предусмотрено 1520—1680 шпал на 1 *км* одиночного пути.

§ 33—39. Подбивка шпал балластом

Состав работы

1. Подключение пневматических шпалоподбоек к компрессору или электрических шпалоподбоек и электрической шпалоподбивочной машины к источнику электроэнергии. 2. Проверка работы электрической шпалоподбивочной машины. 3. Уход за шпалоподбойками, шпалоподбивочной машиной, шлангами и кабелем. 4. Частичная выправка пути. 5. Подбивка с подсыпкой недостающего балласта. 6. Отключение шланга от компрессора или кабеля от источника электроэнергии с уборкой кабеля в электрическую шпалоподбивочную машину. 7. Сборка шлангов или кабеля после окончания работы (при подбивке пневматическими или электрическими шпалоподбойками).

Таблица 1

Состав звена

Наименование профессий	Способ подбивки пути			
	электрической шпалоподбивочной машиной	электрическими шпалоподбойками	пневматическими шпалоподбойками	ручными шпалоподбойками
Машинист 5 разр. . .	*1*	—	—	—
Монтеры пути 4 разр. .	—	*8*	*6*	—
„ „ *3* „ .	*2*	—	—	*9*
„ „ *2* „ .	—	*2*	*2*	—

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 100 шпал

Вид балласта	Участки пути	Способ подбивки пути: электрическими шпалоподбойками, после предварительной подъемки	электрическими шпалоподбойками, после окончательной подъемки	пневматическими шпалоподбойками, после предварительной подъемки	пневматическими шпалоподбойками, после окончательной подъемки	ручными шпалоподбойками, после предварительной подъемки	ручными шпалоподбойками, после окончательной подъемки	№
Песчаный	Прямые и кривые	13,5 **8—08**	9,3 **5—57**	15 **8—88**	11 **6—51**	21 **11—66**	14,5 **8—05**	1
	Специальные части	18,5 **11—07**	12 **7—19**	23 **13—62**	15,5 **9—18**	30 **16—65**	22 **12—21**	2
Щебеночный	Прямые и кривые	22 **13—16**	15 **8—98**	24 **14—21**	17 **10—06**	32 **17—76**	23 **12—77**	3
	Специальные части	28 **16—76**	18,5 **11—07**	31 **18—35**	19 **11—25**	41 **22—76**	26 **14—43**	4
		а	б	в	г	д	е	№

Таблица 3

Нормы времени и расценки на 100 шпал

Вид балласта	Участок пути	После предварительной подготовки		После окончательной подъемки	
		для машиниста	для монтеров пути	для машиниста	для монтеров пути
Песчаный	Прямые и кривые	4 **2—81**	8 **4—44**	2,8 **1—97**	5,7 **3—16**
		а	б	в	г

§ 33—40. Добивка костылей и подтягивание болтов и гаек

Монтер пути 3 разр.

Состав работы	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Добивка ослабленных костылей	100 костылей	0,37	**0—20,5**	1
Подтягивание ослабленных болтов и гаек	100 болтов и гаек	2	**1—11**	2

Примечания. 1. При шпалах из твердых пород дерева (дуб, бук) Н. вр. и **Расц.** п. 1 умножать на 1,2.

2. Нормами предусмотрено подтягивание ослабленных болтов и гаек в незаржавленном состоянии.

§ 33—41. Рихтовка пути

Состав работы

1. Очистка торцов шпал от балласта. 2. Рихтовка пути вручную.

Таблица 1

Состав звена

Наименование профессий	Тип рельсов		
	трамвайные желобчатые ТН-55, ТН-60	трамвайные желобчатые ТВ-60, ТВ-65	железнодорожные рельсы и специальные части
Монтеры пути 6 разр.	*1*	*1*	*1*
„ „ 3 „	*8*	*11*	*6*
„ „ 2 „	*5*	*6*	*3*

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 100 *м* одиночного пути

Тип основания	Предварительная рихтовка (перемещение до 10 *см*)						Окончательная рихтовка (перемещение до 3 *см*)						
	Вид пути												
	прямые участки			кривые участки			прямые участки			кривые участки			
	Тип рельсов												
	трамвайные желобчатые		железнодорожные	трамвайные желобчатые		железнодорожные	трамвайные желобчатые		железнодорожные	трамвайные желобчатые		железнодорожные	
	ТН-55 ТН-60	ТВ-60 ТВ-65		ТН-55 ТН-60	ТВ-60 ТВ-65		ТН-55 ТН-60	ТВ-60 ТВ-65		ТН-55 ТН-60	ТВ-60 ТВ-65		
Песчаное	11,5	13,5	8,9	15,5	19	13	12	16	9,2	17	19	14	1
	6—32	**7—39**	**4—98**	**8—52**	**10—40**	**7—28**	**6—60**	**8—76**	**5—15**	**9—34**	**10—40**	**7—84**	
Щебеночное	12	15	11	22	27	16,5	18	22	13	25	30	17	2
	6—60	**8—21**	**6—16**	**12—09**	**14—78**	**9—24**	**9—89**	**12—04**	**7—28**	**13—74**	**16—42**	**9—52**	
	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	л	м	№

Примечание. При рихтовке на 100 *м* спецчастей одиночного пути принимать: а) при предварительной рихтовке Н. вр. 22 чел.-часа; б) при окончательной рихтовке Н. вр. 26 чел.-часа.

§ 33—42. Окончательная выверка пути

Состав работы

1. Выверка пути по шаблону с рихтовкой в отдельных местах. 2. Необходимая перешивка. 3. Подтягивание ослабленных болтов и гаек. 4. Добивка костылей и подбивка просевных шпал.

Нормы времени и расценки на 100 *м* одиночного пути

Состав звена монтеров пути	Вид участков пути	Н. вр.	Расц.	№
5 разр. — 1 . .	Прямые	3,5	**2—20**	1
3 „ — 1 . . .	Кривые	4,7	**2—95**	2

Примечание. При выверке пути в узловом устройстве Н. вр. и **Расц.** умножать на **1,15.**

§ 33—43. Засыпка шпальных ящиков

Состав работы

1. Засыпка балластом шпальных ящиков с перекидкой балласта. 2. Разравнивание и уплотнение балласта.

Нормы времени и расценки на 1 *куб. м* засыпанного балласта в рыхлом состоянии

Состав звена	Вид балласта	
	песчаный	щебеночный
Монтеры пути 2 разр. — 1 *Подсобный (транспортный) рабочий 1 разр. — 1* . . .	0,76 **0—35,4**	1,2 **0—55,9**
	а	б

Глава 5

СВАРОЧНЫЕ РАБОТЫ

§ 33—44. Раскладка рельсов для сварки

Состав работы

1. Раскладка полушпал. 2. Укладка на полушпалы рельсовых стык. 3. Предварительная рихтовка рельсов.

Нормы времени и расценки на 100 м рельсов

Тип рельсов	Состав звена монтеров пути	Н. вр.	Расц.	№
Железнодорожные	*4 разр. — 1* *2 „ — 9*	6,6	**3—34**	1
Трамвайные желобчатые	*4 „ — 1* *2 „ — 13*	9,4	**4—72**	2

§ 33—45. Подготовка стыка к сварке в существующих путях и отделка стыка после сварки

Состав работы

1. Разборка дорожного покрытия. 2. Выбойка грунта. 3. Расшивка рельсов и разборка тяг. 4. Разболчивание стыков. 5. Снятие накладок. 6. Перегонка шпал. 7. Пришивка рельсов. 8. Подбивка и подштопка шпал. 9. Установка тяг. 10. Выверка пути и засыпка шпальных ящиков.

Нормы времени и расценки на 1 стык

Состав звена монтеров пути	Вид основания	
	шпально-песчаное	шпально-щебеночное
4 разр. — 1	2,1	2,5
3 „ — 2	**1—21**	**1—45**

§ 33—46. Термитная сварка рельсов

Состав работ

а) При сварке комбинированным способом

1. Установка сжимного аппарата. 2. Рихтовка стыка по профилю и направлению. 3. Установка станка. 4. Фрезеровка стыка. 5. Стягивание и чеканка стыка перед сваркой. 6. Замес глины. 7. Прогрев тигля перед сваркой. 8. Сварка стыка. 9. Снятие станка и сжимного аппарата. 10. Очистка тигля. 11. Снятие форм, отбивка шлака и обрубка пластинки.

б) При сварке способом промежуточного литья

1. Зачистка рельсовых концов. 2. Рихтовка стыка по профилю и направлению. 3. Установка форм. 4. Обмазка форм. 5. Прогрев тигля. 6. Прогрев стыка. 7. Установка тигля. 8. Сварка стыка с оставлением и регулировкой зазора. 9. Снятие тигля и очистка его. 10. Снятие форм. 11. Отбивка шлака и обрубка вручную наплывов металла на головке рельса и по его рабочему месту с засыпкой шлака песком.

Нормы времени и расценки на 1 стык

Состав звена сварщиков термитной сварки	Способ сварки		Тип рельсов: железнодорожные	Тип рельсов: трамвайные желобчатые	Тип рельсов: переходной стык	
4 разр. — *1* *3* „ — *1* *2* „ — *2*	Комбинированный		2,9 **1—57**	3,6 **1—95**	4 **2—17**	1
4 „ — *1* *3* „ — *1*	Промежуточного литья на участке пути	Прямом	1,65 **0—92**	2,5 **1—39**	3,1 **1—73**	2
2 „ — *1*		Кривом	1,35 **0—75,3**	1,9 **1—06**	2,3 **1—28**	3
			а	б	в	№

§ 33—47. Зачистка и обточка стыков рельсов и специальных частей, сваренных термитом

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Состав работы	Наименование работ		Состав звена слесарей строителей	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
1. Включение или выключение мотора с заменой при необходимости круга или пил. 2. Зачистка или обточка стыков рельсов или специальных частей с проверкой мест зачистки	Зачистка вручную стругом при способах сварки	Комбинированном	*4 разр. — 1* *2 „ — 1*	1 стык	1	**0—55,9**	1
		Прочих			0,62	**0—34,7**	2
	Зачистка шлифовальным кругом от мотора	Накат в желобе	*4 „ — 1* *3 „ — 1*	1 *м*	2,5	**1—48**	3
		Рабочий кант			1,1	**0—64,9**	4
	То же	Головка рельса	*4 „ — 1* *3 „ — 1*	1 *м*, 1 остряк	5,8	**3—42**	5
		Остряк крестовины			0,75	**0—44,3**	6
	Зачистка электрошлифовальной машиной от ЖЭС		*4 „ — 1*	1 стык	0,31	**0—19,4**	7
	Обточка шлифовальным кругом от мотора при способах сварки	Комбинированном	*4 „ — 1* *3 „ — 1*	То же	0,49	**0—28,9**	8
		Прочих			0,35	**0—20,7**	9

§ 33—48. Заготовка и сушка форм для термитной сварки стыков

Состав работ

а) При заготовке форм

1. Приготовление формовочной массы с подготовкой опок и моделей к формовке. 2. Набивка форм и оттиск модели. 3. Выемка модели из форм. 4. Подправка оттиска вручную.

б) При сушке форм

1. Установка форм в печь с наблюдением за топкой печи. 2. Перестановка форм в печи во время сушки. 3. Извлечение форм из печи и их относка.

Сварщик термитной сварки 2 разр.

Нормы времени и расценки на 1 пару полуформ

	Вид работ					
	заготовка форм			сушка форм		
	для рельсов		для переходных стыков	для рельсов		для переходных стыков
	железнодорожных	трамвайных желобчатых		железнодорожных	трамвайных желобчатых	
Н. вр.	0,21	0,23	0,33	0,09	0,115	0,175
Расц.	**0—10,4**	**0—11,3**	**0—16,3**	**0—04,4**	**0—05,7**	**0—08,6**
	а	б	в	г	д	е

§ 33—49. Набивка и сушка тиглей и огнеупоров (стаканов, вкладышей, штепселей, пробок)

Состав работ

а) При набивке тиглей

1. Подготовка кожуха к набивке с приготовлением массы. 2. Смазка и установка кожуха на станок. 3. Центрирование кожуха и закрепление его скобой и болтами. 4. Набивка тигля массой и ее трамбовка. 5. Удаление тигельного кожуха. 6. Затирка массы. 7. Надевание и закрепление тигельного кольца.

б) При набивке огнеупоров

1. Приготовление формовочной массы со смазкой моделей и матриц. 2. Набивка моделей массой вручную. 3. Надевание матриц. 4. Установка матриц и моделей под пресс. 5. Прессовка и съемка матриц и моделей из-под пресса. 6. Выемка моделей из огнеупора с оправкой последнего.

в) При сушке тиглей и огнеупоров

1. Установка тиглей или огнеупоров в печь. 2. Наблюдение за топкой печи во время сушки. 3. Выемка из печи и относка тиглей и огнеупоров.

Сварщик термитной сварки 2 разр.

Нормы времени и расценки на 100 шт.

	Вид работ					
	набивка			сушка		
	тиглей	стаканов или вкладышей	штепселей или пробок	тиглей	стаканов или вкладышей	штепселей или пробок
Н. вр.	106	5,7	4,7	41	1,15	0,92
Расц.	**52—26**	**2—81**	**2—32**	**20—21**	**0—56,7**	**0—45,4**
	а	б	в	г	д	е

§ 33—50. Электроприварка электрических соединений

Состав работы

1. Установка защитных щитов. 2. Зачистка рельса в местах приварки. 3. Приварка электрических соединений. 4. Перемещение агрегата на другое место.

Электросварщик ручной сварки 4 разр.

Нормы времени и расценки на 100 соединений

Тип соединения	Н. вр.	Расц.	№
Стыковое	6,1	**3—81**	1
Путевое или междупутное	13,5	**8—44**	2

§ 33—51. Газовая резка рельсов и прожигание в них отверстий

Состав работы

1. Подготовка аппаратуры. 2. Зачистка мест резки или прожигания. 3. Резка рельсов или прожигание отверстий. 4. Наблюдение за аппаратурой.

Газосварщик 3 разр.

Нормы времени и расценки на 100 резов или отверстий

Вид работ		Н. вр.	Расц.	№
Резка рельсов	Железнодорожных	10	5—55	1
	Трамвайных желобчатых	12	6—66	2
Прожигание отверстий в рельсах	Ацетиленом	2,8	1—55	3
	Бензорезом	3,6	2—00	4

§ 33—52. Срезка автогеном гаек у путевых тяг

Газосварщик 3 разр.

Норма времени и расценка на 100 резов

Состав работы	Н. вр.	Расц.
1. Подготовка аппаратуры. 2. Очистка мест резки от загрязнения. 3. Резка гаек у тяг. 4. Наблюдение за аппаратурой. 5. Перемещение аппаратуры вручную на расстояние до 10 *м*	1,45	0—80,5

§ 33—53. Электродуговая сварка трамвайно-желобчатых рельсов ванным способом

Указания по производству работ

Электродуговая сварка производится при помощи сварочных агрегатов, дающих силу тока не менее 300 *а*.

Состав работы

1. Электродуговая прихватка и приварка нижней металлической стыковой планки (подкладки) к подошвам рельсов с установкой защитных щитов. 2. Установка форм на боковую поверхность шейки и головки рельсов с обеих сторон, закрепление их струбциной, с замазыванием щелей глиной. 3. Электродуговая заплавка стыка рельсов ванным способом. 4. Снятие формы со стыка и зачистка швов. 5. Переход рабочего на расстояние до 20 *м* с перемещением инструментов и приспособлений от стыка к стыку.

Электросварщик ручной сварки 4 разр.

Норма времени и расценка на 1 стык

Вид электросварки	Тип рельсов	Н. вр.	Расц.
Электродуговая	Трамвайные желобчатые	0—88	**0—55**

Примечание. Работа машиниста, обслуживающего сварочный агрегат, нормой не учтена.

§ 33—54. Электронаплавка изношенных мест на рельсах и спецчастях

Указания по производству работ

Электронаплавка изношенных мест на рельсах и спецчастях трамвайного пути производится электросварочными агрегатами постоянного тока типов САК-2, АСБ-300, АСБ-300-2, ПАС-400 и 600 с двигателем внутреннего сгорания с регулированием сварочного тока от 75 до 500 *а*.

При наплавочных работах применять сварочные электроды типа Э-50А марки УОНИ-13/55 диаметром 4—6 *мм* обратной полярности или наплавочные электроды марки К-2 прямой полярности, а также электроды ОММ-5.

Сварочный ток дуги должен быть не более 200 *а*. Первый шов накладывать ниточным с предварительной зачисткой, второй — валиковым швом. Глубина расплавления металла (кратер) должна быть 1,5—2 *мм*.

Состав работы

1. Установка защитного щита на рабочем месте. 2. Зачистка мест наплавки. 3. Наплавка изношенных мест на рельсах и спецчастях с проверкой наложенных швов. 4. Очистка мест наплавки от шлака и брызг металла. 5. Проковка наплавленного металла в горячем состоянии. 6. Проверка мест наплавки линейкой. 7. Снятие защитного щита. 8. Перемещение сварщика с одного рабочего места на другое на расстояние до 20 *м*.

Электросварщик ручной сварки 5 разр.

Норма времени и расценка на 100 *куб. см* электронаплавки

Вид конструкций	Н. вр.	Расц.
Рельсы железнодорожные, желобчатые и спецчасти . .	1,1	**0—77,2**

Глава 6

ДОРОЖНО-МОСТОВЫЕ РАБОТЫ

§ 33—55. Устройство песчаного подстилающего слоя под мостовую

Состав работы

1. Перекидка песка на расстояние до 3 *м*. 2. Разравнивание песка в котловане трамвайных путей. 3. Проверка профиля шаблоном. 4. Трамбование вручную. 5. Подштопка балласта под рельсы или брусья.

Мостовщик 3 разр.

Нормы времени и расценки на 100 *кв м*

Характер работы	Толщина песчаного слоя в плотном состоянии		
	до 50 *мм*	на каждые следующие 50 *мм* добавлять	
С перекидкой песка на расстояние до 3 *м*	6,5 **3—61**	2,9 **1—61**	1
С разравниванием без перекидки	3,2 **1—78**	1,5 **0—83,3**	2
	а	б	№

§ 33—56. Устройство покрытий из камня по готовому основанию

Нормы времени и расценки на 1 *кв м* мостовой

Состав работы	Вид замощения трамвайных путей		Состав рабочих-мостовщиков	Способ отделки: без трамбования	Способ отделки: с трамбованием одинарным	Способ отделки: с трамбованием двойным	№
1. Планировка ранее разравненного и уплотненного песчаного основания. 2. Подбор и распределение камня или шашки. 3. Укладка версты. 4. Замощение. 5. Расщебенка и засыпка швов высевками и песком	Булыжным камнем		*4 разр.*	0,35 **0—21,9**	0,4 **0—25**	0,45 **0—28,1**	1
	Брусчаткой или клинкером			0,38 **0—23,8**	0,4 **0—25**	0,47 **0—29,4**	2
	Мозаика	дугами	*5 разр.*	0,38 **0—26,7**	0,48 **0—33,7**	0,53 **0—37,2**	3
		прямыми рядами		0,36 **0—25,3**	0,41 **0—28,8**	0,51 **0—35,8**	4
				а	б	в	№

Примечания. 1. На сколку брусчатки при укладке косыми рядами полагать на 1 *м* ряда Н. вр. 0,16 чел.-часа. **Расц. 0—08,9.**

2. При устройстве дорожных покрытий в специальных частях Н. вр. и **Расц.** умножать на **1,25.**

3. Устройство асфальтобетонного покрытия в трамвайных путях нормами не предусмотрено и нормируется по сборнику 17 ЕНиР «Дорожные работы».

§ 33—57. Укладка фасонных (закладных) брусьев в пазы рельсов и венчика вокруг крышки колодца

Состав работ

а) При укладке брусьев в пазы рельсов

1. Распиловка и подноска фасонных (закладных) брусьев. 2. Пригонка и укладка брусьев с двух сторон в пазы рельсов.

б) При укладке венчиков вокруг крышки колодца

1. Подбор брусьев. 2. Разметка и сколка камня (при укладке с обработкой брусьев). 3. Укладка венчика вокруг крышки колодца в трамвайных путях.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ		Состав рабочих	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Укладка брусьев в пазы рельсов		*Монтер пути 3 разр.*	100 *м* одиночного пути	11,5	**6—38**	1
Укладка венчика вокруг крышки колодца	С обработкой брусьев	*Мостовщик 4 разр.*	1 колодец	1,9	**1—19**	2
	Из готовых брусьев	*То же*	То же	0,57	**0—35,6**	3

§ 33—58. Укладка верхнего покрытия из армобетонных плит

Указания по производству работ

Армобетонные плиты размером 0,9×0,7×0,07 *м* (весом около 110 *кг*) укладываются для верхнего покрытия трамвайного пути на подготовленное основание.

Состав работы

1. Разравнивание поверхности подстилающего слоя песка. 2. Откидка или добавление балласта. 3. Подноска плит. 4. Укладка плит по уровню с ранее уложенными плитами. 5. Подъем плиты (при необходимости) и подсыпка балласта. 6. Осадка плиты (при необходимости) до требуемого положения вручную. 7. Заполнение швов между плитами песком.

Норма времени и расценка на 1 плиту

Состав звена мостовщиков	Н. вр.	Расц.
4 разр. — *2* . . . . . *2* „ — *2*	0,39	**0—21,8**

§ 33—59. Заполнение швов в покрытиях из штучного камня

Состав работ

а) При заполнении швов битумом

1. Подноска материалов на расстояние до 25 *м*. 2. Колка дров. 3. Загрузка и разогревание битума в передвижном котле. 4. Очистка покрытия. 5. Расчистка швов. 6. Заполнение швов битумом на $^2/_3$ высоты камня. 7. Засыпка залитых швов песком. 8. Перемещение котла.

б) При заполнении швов цементным раствором

1. Подноска материалов на расстояние до 25 *м*. 2. Очистка покрытия. 3. Расчистка швов. 4. Промывка швов водой. 5. Приготовление цементного раствора. 6. Заполнение швов на $^2/_3$ высоты камня цементным раствором.

Нормы времени и расценки на 1 *кв м* покрытия

Состав звена	Материал заполнения швов	Вид покрытия	Н. вр. / Расц.	№
Асфальтировщики 3 разр. — 3 2 „ — 1	Битум	Клинкерное	0,31 / **0—16,7**	1
		Брусчатое	0,24 / **0—13**	2
Мостовщик 3 разр. — 1	Цементный раствор	Клинкерное	0,12 / **0—06,7**	3
		Мозаиковое	0,09 / **0—05**	4

§ 33—60. Разломка асфальтового и асфальтобетонного покрытия

Состав работ

а) При разборке пневматическим инструментом

1. Присоединение и укрепление шланга к компрессору. 2. Разборка покрытия в трамвайных путях. 3. Смена затупленных пик. 4. Уход за молотками и шлангами. 5. Разборка шлангов после окончания работ. 6. Сборка шлангов. 7. Окучивание.

б) При разборке вручную

1. Дробление крупных кусков покрытия в трамвайных путях на части. 2. Относка их на расстояние до 10 *м*. 3. Окучивание.

Нормы времени и расценки на 100 *кв м* покрытия

Состав звена монтеров пути	Способ разломки	Вид покрытия: асфальтовое, толщина слоя в *мм* до 40	асфальтовое, более 40	асфальто-бетонное, до 50	асфальто-бетонное, до 100	
3 разр.	Пневматическим инструментом	5 / **2—78**	6,7 / **3—72**	15,5 / **8—60**	23 / **12—77**	1
2 „	Вручную	11 / **5—42**	14,5 / **7—15**	19 / **9—37**	33 / **16—27**	2
		а	б	в	г	№

§ 33—61. Разломка вручную дорожных покрытий из камня

Состав работы

1. Разборка покрытий в трамвайных путях. 2. Откидка камня в сторону. 3. Окучивание.

Монтер пути 2 разр.

Нормы времени и расценки на 1 *кв м* покрытия

	Вид покрытия: из камней неправильной формы	из камней правильной формы при заполнении швов: цементным раствором	битумом	песком
Н. вр.	0,19	0,165	0,15	0,135
Расц.	**0—09,4**	**0—08,1**	**0—07,4**	**0—06,7**
	а	б	в	г

Примечание. Разломка дорожного покрытия из смерзшегося камня нормами не предусмотрена.

§ 33—62. Выбойка песчаного слежавшегося слоя из-под мостовой

Монтер пути 2 разр.

Нормы времени и расценки на 100 *кв м*

Состав работы	Толщина слоя выбойки в *см* до		
	5	10	15
1. Рыхление грунта в трамвайных путях вручную. 2. Откидка грунта в сторону. 3. Окучивание. 4. Очистка поверхности шпал и скрепление метлой . . .	6,5 / **3—20**	8,8 / **4—34**	13,5 / **6—66**
	а	б	в

§ 33—63. Выемка балласта из шпальных ящиков

Монтер пути 2 разр.

Нормы времени и расценки на на 1 *куб. м* балласта в плотном теле

Состав работы	Вид балласта	
	песчаный	*щебеночный*
1. Рыхление грунта. 2. Выемка балласта из шпальных ящиков. 3. Откидка его на расстояние до 3 *м* вручную . . .	0,77 / **0—38**	1,15 / **0—56,7**
	а	б

Глава 7.

ПОГРУЗКА, ВЫГРУЗКА И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ УКЛАДОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

§ 33—64. Переноска материалов вручную

Подсобный (транспортный) рабочий 2 разр.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Вид материала	Измеритель	На первые 10 *м*		Добавлять на каждые следующие 10 *м*		
		Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	
Рельсы трамвайные желобчатые	100 *м*	8,2	**4—04**	3	**1—48**	1
Рельсы железнодорожные	То же	6	**2—96**	2,3	**1—13**	2
Стрелки	1 пара	2,5	**1—23**	0,85	**0—41,9**	3
Крестовины	1 шт.	0,89	**0—43,9**	0,33	**0—16,3**	4
Тяги	100 шт.	0,57	**0—28,1**	0,15	**0—07,4**	5
Шпалы	То же	6,2	**3—06**	1,9	**0—93,7**	6
		а	б	в	г	№

§ 33—65. Переноска материалов на малоемких приборах перемещения

Состав работ

а) Для штучных грузов

1. Погрузка и укладка. 2. Выгрузка и складывание.

б) Для сыпучих грузов

1. Погрузка набрасыванием. 2. Разгрузка сбрасыванием.

Расстояние перемещения	Вид материала: накладки	болты разные	костыли	подкладки	песок	щебень или камень бутыжный	брусчатка	№
	Измеритель: 100 пар	100 шт.				1 $м^3$		
На первые 10 *м*	3,9 / **1—71**	0,065 / **0—02,8**	0.035 / **0—01, 5**	0,48 / **0—21**	1,25 / **0—54, 8**	1,4 / **0—61,3**	1,65 / **0—72, 3**	1
Добавлять на каждые следующие 10 *м*	1,6 / **0—70, 1**	0,025 / **0—01, 1**	0,01 / **0—00, 4**	0,25 / **0—11**	0,41 / **0—18**	0,51 / **0—22, 3**	0,54 / **0—23, 7**	2
	а	б	в	г	д	е	ж	№

§ 33—66. Погрузка и разгрузка путевых строительных материалов

Указания по применению норм

Нормами предусмотрена погрузка (выгрузка) строительных материалов и грузов в автомобили, прицепы, полуприцепы, трайлеры и электропоезда.

При погрузке (выгрузке) автокранами нормами предусмотрена работа автомобильных стреловых кранов грузоподъемностью 5 *т*. Строительные материалы могут быть как штучными, так и в пакетах, расположенными вдоль пути, предварительно собранными или подтащенными в кучу, штабеля и т. п.

При погрузке автопогрузчиками нормами предусмотрено перемещение груженого автопогрузчика на расстояние до 10 *м* при емкости ковша 1,5 $м^3$. Сыпучие материалы (песок, щебень и т. п.), погружаемые ковшом, предварительно окучиваются.

При погрузке (выгрузке) вручную нормами предусмотрена погрузка (выгрузка) бросом, за исключением случаев, особо оговоренных.

Нормальная высота погрузки принята 1,5 *м*. Она измеряется от основания погрузочной площадки до среднего уровня материалов (грузов) в кузове автомобиля, прицепа и т. п.

Состав работ

а) При погрузке (выгрузке) автокранами

1. Перемещение крана и установка его в рабочее положение с укладкой подкладок и закреплением крана аутригерами. 2. Открывание и закрывание бортов автомобилей, прицепов, платформ. 3. Строповка (прицепка) груза. 4. Укладка подкладок под конструкции и детали. 5. Погрузка или выгрузка груза с подъемом или опусканием до 4 *м* и поворотом стрелы крана. 6. Расстроповка (отцепка) груза. 7. Крепление (раскрепление) груза.

б) При погрузке автопогрузчиками

1. Окучивание. 2. Наполнение ковша. 3. Подъем груженого ковша (до 2 *м*). 4. Перемещение погрузчика с грузом. 5. Опорожнение ковша. 6. Опускание порожнего ковша. 7. Возвращение порожняком к месту заполнения ковша.

в) При погрузке вручную

1. Установка приспособлений. 2. Погрузка материалов (грузов) с разравниванием и укладкой (в необходимых случаях). 3. Уборка приспособлений.

г) При разгрузке вручную

1. Установка приспособлений. 2. Выгрузка материалов (грузов) бросом или с укладкой в штабель (в необходимых случаях). 3. Уборка приспособлений.

д) При погрузке и разгрузке рельсов рельсотранспортерами

1. Кантовка рельсов (при необходимости). 2. Зацепление рельса. 3. Погрузка или разгрузка рельсов клещами с укладкой их при погрузке в вагоны или разгрузке на землю. 4. Освобождение головки рельса от клещей поворотной стрелы рельсотранспортера.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование материалов и способ погрузки или разгрузки				Состав звена	Измеритель	Погрузка		Разгрузка		
						Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	
Рельсы	Рельсотранспортером	Трамвайные желобчатые	Прямые	*Такелажники 2 разр.*	100 м	0,67	**0—33**	0,44	**0—21,7**	1
			Кривые		То же	0,65	**0—32,1**	0,48	**0—23,7**	2
		Железнодорожные	Прямые и кривые	*То же*	»	0,51	**0—25,1**	0,32	**0—15,8**	3
	Автокраном	Трамвайные желобчатые	Прямые	*Машинист-крановщик 5 разр. — 1*	»	0,94	**0—66**	0,79	**0—55,5**	4
				Такелажники 2 разр. — 2	»	1,85	**0—91,2**	1,5	**0—74**	5
			Кривые	*Машинист-крановщик 5 разр. — 1*	»	1	**0—70,2**	0,77	**0—54,1**	6
				Такелажники 2 разр. — 2	»	2	**0—98,6**	1,55	**0—76,4**	7
	»	Железнодорожные	Прямые и кривые	*Машинист-крановщик 5 разр. — 1*	»	0,66	**0—46,3**	0,5	**0—35,1**	8
				Такелажники 2 разр. — 2	»	1,35	**0—66,6**	1,05	**0—51,8**	9
Крестовины	Рельсотранспортером			*Такелажники 2 разр. — 2*	100 шт.	5	**2—47**	4	**1—97**	10
	Автокраном			*Машинист-крановщик 5 разр. — 1*	То же	7,9	**5—55**	5,9	**4—14**	11
				Такелажники 2 разр. — 2	»	16	**7—89**	12	**5—92**	12
Стрелки	Рельсотранспортером			*То же*	100 пар	12	**5—92**	8,9	**4—39**	13
	Автокраном			*Машинист-крановщик 5 разр. — 1*	То же	18	**12—64**	14,5	**10—18**	14
				Такелажники 2 разр. — 2	»	36	**17—75**	29	**14—30**	15
Шпалы пропитанные	»			*Машинист-крановщик 5 разр. — 1*	100 шпал	1,5	**1—05**	1,25	**0—87,8**	16
				Такелажники 2 разр. — 2	То же	3,4	**1—68**	2,5	**1—23**	17

Продолжение

Наименование материалов и способ погрузки или разгрузки			Состав звена	Измеритель	Погрузка		Разгрузка		
					Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	
Шпалы пропитанные	Вручную	На платформы электропоезда	*Подсобный (транспортный) рабочий 1 разр.*	100 шпал	7,7	**3—37**	6,7	**2—93**	18
		На автомобили и прицепы	*То же*	**100 шпал**	6,9	**3—02**	7	**3—07**	19
Песок, щебень	Автопогрузчиком		*Машинист 5 разр. — 1*	100 *м*³	6,1	**4—28**	—	—	20
	Вручную	Песок	*Подсобный (транспортный) рабочий 1 разр.*	1 *м*³	0,52	**0—22,8**	0,29	**0—12,7**	21
		Щебень	*То же*	То же	0,73	**0—32**	0,37	**0—16,2**	22
Брусчатка, булыжный камень, мозаика	Вручную		„	„	0,94	**0—41,2**	0,61	**0—26,7**	23
	Автопогрузчиком		*Машинист 5 разр. — 1*	100 *м*³	7,5	**5—27**	—	—	24
Накладки	Вручную		*Подсобный (транспортный) рабочий 1 разр.*	1 *т*	0,7	**0—30,7**	0,27	**0—11,8**	25
Обхваты, подкладки	„		*То же*	То же	0,77	**0—33,7**	0,38	**0—16,6**	26
Болты, костыли, шурупы, тяги	Вручную		*Подсобный (траспортный) рабочий 1 разр.*	1 *т*	1,05	**0—46**	0,47	**0—20,6**	27
Разломанный биндер	„		1 *т*	1 *м*³	0,87	**0—38,1**	0,54	**0—23,7**	
	Автопогрузчиком		*Машинист 5 разр. — 1*	100 *м*³	6,1	**4—28**	—	—	29
Разломанный асфальт	Вручную		*Подсобный (транспортный) рабочий 1 разр.*	**1 *м*³**	0,45	**0—19,7**	0,26	**0—11,4**	30
					а		б		№

Примечания. 1. При высоте погрузки материалов (грузов) вручную более 1,5 *м* Н. вр. и **Расц.** умножать на **1,2.**

2. При выгрузке шпал вручную без укладки в штабель из Н. вр. и **Расц.** по разновидностям № 18, «б» и 19 «б» исключать Н. вр. 4 чел.-часа, **Расц. 1—76.**

3. Выгрузка песка и щебня предусмотрена на две стороны. При выгрузке на одну сторону Н. вр. и **Расц.** умножать на *1,3.*

4. При погрузке и выгрузке вручную отдельных грузов весом более 60 *кг* Н. вр. оставлять без изменения, а **Расц.** пересчитывать по ставке 2 разр., т. е. умножать на **1,15.**

5. При подъеме материалов (грузов) автопогрузчиками на высоту более 2 *м* добавлять на 100 *т* Н. вр. для машиниста 1,4 чел.-часа, **Расц. 0—98.**

6. При переезде автопогрузчика с объекта на объект принимать на 1 *км* пути и 100 *т* груза для машиниста Н. вр. 0,17, **Расц. 0—11,9.**

7. При погрузке и выгрузке материалов автокраном нормами и расценками предусмотрены переезды автокрана по мере необходимости для погрузки (выгрузки) одной транспортной единицы.

8. В случаях, когда при погрузке вручную автомобили, прицепы и т. п. невозможно установить на расстоянии до 3 *м* от материала (груза), подноску материалов на дополнительное расстояние нормировать по графе «б» § 1—11 ЕНиР 1964 г. «Внутрипостроечные транспортные работы».

§ 33—67. Перемещение рельсов и специальных частей трактором

Состав работы

Прицепка груза к трактору. 2. Перемещение груза на расстояние до 50 *м*. 3. Освобождение крюка от груза. 4. Разворот трактора и пробег его к месту расположения груза.

Состав звена

Машинист 5 разр. — 1

Монтер пути 3 „ — 1

Нормы времени и расценки на 100 *т*

Вид груза	Перемещение на расстояние до 50 *м*		Добавлять на каждые следующие 25 *м*		
	машинист	монтер пути	машинист	монтер пути	
Рельсы	8,6 / **6—04**	8,6 / **4—77**	2,2 / **1—54**	2,2 / **1—22**	1
Специальные части . .	13,5 / **9—48**	13,5 / **7—22**	3,2 / **2—25**	3,2 / **1—78**	2
	а	б	в	г	№

Примечание. Нормами и расценками предусматривается мощность трактора свыше 100 *л. с.* При выполнении работ трактором другой мощности расценки пересчитываются соответственно тарификации тракториста.

Глава 8
РАЗНЫЕ РАБОТЫ

§ 33—68. Подвеска или снятие гирлянд

Электромонтер-линейщик 4 разр.

Нормы времени и расценки на 1 гирлянду

Состав работы	С вывертыванием и ввертыванием лампочек	Без вывертывания и ввертывания лампочек
1. Подвеска или снятие гирлянды с разметкой или намоткой электропровода на катушку. 2. Закрепление рельсового зажима. 3. Установка или снятие удочки с контактного провода	0,56 / **0—35**	0,165 / **0—10,3**
	а	б

§ 33—69. Пропитка шпал антисептиками под давлением

Указания по производству работ

Пропитка шпал маслянистыми и водорастворимыми антисептиками производится в пропиточных цилиндрах (автоклавах) под давлением (6—8 *атм*). Производительность установки зависит от вместимости шпал пропиточного цилиндра (20 шт.; 40 шт.).

Режим пропитки

Наименование пропитываемых материалов	Наполнение автоклава с созданием давления (время в *мин*)	Пропитка под давлением жидкости		Время выдержки при снижении давления в *мин*	Температура антисептика в цилиндре
		величина в *атм*	время выдержки в *мин*		
	а) При влажности древесины до 25%				
Шпалы сосновые	15	6—8	30	15	85—95
	б) При влажности древесины до 35%				
	15	6—8	60	15	85—95

В качестве антисептика применяют антраценовое масло марки 4 МТУ 4917-54, креозотовое и сланцевое масло и др. Для герметичности крышка автоклава закрепляется болтами.

Состав работы

1. Подноска шпал с укладкой на вагонетки. 2. Подача вагонетки в автоклав. 3. Закрытие крышки автоклава. 4. Наполнение автоклава антисептиком. 5. Создание гидравлического давления и пропитка шпал. 6. Снижение давления и опуск антисептика. 7. Открытие крышки автоклава. 8. Выкатывание вагонетки из автоклава. 9. Разгрузка шпал с отноской и укладкой в штабель.

Нормы времени и расценки на 100 шпал

Состав звена	Влажность древесины	Автоклав вместимостью		
		20 шпал	40 шпал	
Пропитчик пиломатериалов и изделий из древесины 3 разр. — 1	25	16 / **8—38**	11 / **5—76**	1
Подсобный (транспортный) рабочий 2 разр. — 1	35	20 / **10—48**	13 / **6—81**	2
		а	б	№

СБОРНИК № 33

Редактор *В. В. Петрова*
Технический редактор *Н. Д. Муравьева*
Корректор *В. В. Усольцева*

Сдано в набор 21/II 1969 г. Подп. к печ. 30/IV 1969 г.
Формат бумаги 84×108$^{1}/_{32}$ Печ. листов 2
(условных 3,36) Бум. листов 1 Уч.-изд. л. 2,88
Тираж 20 000 Изд. № 3к-7-0/18 № 3534 Зак. тип. 199
Бум. тип. № 2 Цена 14 коп.
Изд-во «ТРАНСПОРТ», Москва, Басманный туп., 6а

Московская типография № 19 Главполиграфпрома
Комитета по печати при Совете Министров СССР
наб. Мориса Тореза, 34

gost.e-ecolog.ru