

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

Сборник Е38

**СТРОИТЕЛЬСТВО ЛИНИЙ ЭЛЕКТРИФИЦИРОВАННОГО
ГОРОДСКОГО ТРАНСПОРТА**

Выпуск 1

УСТРОЙСТВО ТРАМВАЙНЫХ ПУТЕЙ

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

РАЗРАБОТАНЫ Центральной нормативно-исследовательской станцией (ЦНИС) и Ростовской нормативно-исследовательской станцией (РНИС) Министерства жилищно-коммунального хозяйства РСФСР с использованием нормативных материалов других министерств и ведомств под методическим руководством и при участии Центрального бюро нормативов по труду в строительстве (ЦБНТС) при ВНИПИ труда в строительстве Госстроя СССР.

ВНЕСЕНЫ дополнения и изменения, утвержденные постановлением Государственного строительного комитета СССР, Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам и Секретариата Всесоюзного Центрального Совета Профессиональных Союзов от 28 сентября 1989 г. № 139/327/20-46 и от 18 декабря 1990 г. № 109/452

Технология производства работ, предусмотренная в Сборнике, согласована с производственным объединением "Росремэлектротранс".

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

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

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

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

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

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

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

Число трамвайных 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 (ВЧ-1)	1,05 (ВЧ-2)
До 30	1,25 (ВЧ-3)	1,15 (ВЧ-4)
Св. 30	1,4 (ВЧ-5)	1,2 (ВЧ-6)

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

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

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

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

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

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

ГЛАВА 1. УСТРОЙСТВО ОСНОВАНИЙ И ВОДООТВОДА

§ Е38-1-1. Устройство балластного основания

Состав работ

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

Нормы времени и расценки на 1 м³ основания

Вид строительства	Вид балласта	Состав звена монтеров пути	Н. вр. Расц.	№
Новое строительство	Песчаный		0,99 0-66,3	1

	Щебеночный	3 разр. - 1	<u>1,4</u> 0-93,8	2
Капитальный ремонт	Песчаный	2 " - 1	<u>0,77</u> 0-51,6	3
	Щебеночный		<u>0,9</u> 0-60,3	4

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

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

Нормы времени и расценки на 1 плиту

Состав работы	Состав звена	Н.вр. Расц.	№
1. Строповка плит. 2. Укладка их автокраном в котлован. 3. Проверка по рейке или уровню правильности укладки плит. 4. Подъем предварительно уложенной плиты для устранения неровностей на песчаной постели (при необходимости). 5. Окончательная выверка уложенных плит и расстроповка их.	<i>Машинист автокрана</i> 5 разр.	<u>0,11</u> (0,11) 0-10	1
	<i>Монтажники конструкций</i> 4 разр. - 1 3 " - 2	<u>0,33</u> 0-24,1	2

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

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

Состав работы

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

Нормы времени и расценки на 1 м_у уложенного бетона

Состав звена бетонщиков	Вид бетонируемой конструкции		
	без монтажных брусьев		с монтажными брусьями
	Способ уплотнения		
	механизированный	ручной	механизированный
4 разр. - 1 3 " - 2 2 " - 2	<u>1,1</u> 0-76,3	<u>1,4</u> 0-97,2	<u>1,2</u> 0-83,3
	а	б	в

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

2. Установка опалубки нормами не учтена.

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

Нормы времени и расценки на 1 водоотводную коробку

Вид работ		Состав работ	Состав звена монтеров пути	Н.вр. Расц.	№
Коробка с отводом	установка	1. Копание траншеи. 2. Планировка дна траншеи с соблюдением уклона по ранее произведенной геодефизической разбивке. 3. Установка с заделкой раструба. 4. Засыпка траншеи и шпальных ящиков с трамбованием	4 разр. - 1 3 " - 2 2 " - 2	7,2 5-00	1
	выемка	1. Вырезка балласта из шпальных ящиков. 2. Расшивка шпал. 3. Раздвижка шпал. 4. Разборка раструба. 5. Выемка водоотводной коробки с перемещением в сторону	То же	2 1-39	2
Коробка без отвода	установка	1. Выемка балласта из шпальных ящиков. 2. Расшивка шпал. 3. Раздвижка шпал. 4. Установка или выемка водоотводной коробки.	4 разр. - 1 3 " - 1 2 " - 1	4,3 3-05	3
	выемка	5. Пришивка шпал. 6. Засыпка шпальных ящиков с подбивкой шпал и коробок	3 разр. - 1 2 " - 2	3,1 2-05	4

§ Е38-1-5. Устройство дренажа

Состав работы

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

Норма времени и расценка на 1 м трубы

Состав звена монтеров пути	Н.вр. Расц.
4 разр. - 1 3 " - 2 2 " - 1	2,8 1-98

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

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

Норма времени и расценка на 1 колодец

Состав работы	Состав звена каменщиков	Н.вр. Расц.
1. Зачистка дна котлована. 2. Устройство щебеночной подготовки под основание колодца. 3. Приготовление раствора и подача строительных материалов в котлован. 4. Устройство бетонного основания. 5. Кладка колодца из кирпича с расшивкой швов, заделкой мест прохода труб и подмащиванием. 6 Установка и заделка ходовых скоб. 7. Укладка плиты перекрытия с вмонтированным чугунным люком и затирка поверхности цементным раствором	4 <i>разр.</i> - 1 3 " - 1 2 " - 1	<u>16,5</u> 11-72

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

ГЛАВА 2. УКЛАДКА И РАЗБОРКА ПУТИ

Техническая часть

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

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

2. Нормами предусмотрены следующие условия производства работ:

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

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

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

При раскладке шпал

Состав работы

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

Таблица 1

Нормы времени и расценки на 100 шпал

Состав звена монтеров пути	Раскладка	
	при отсутствии рельсов	при наличии рельсов
3 <i>разр.</i> - 1	<u>7</u>	<u>10,5</u>
2 " - 1	4-69	7-04
	а	б

При выемке шпал**Состав работы**

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

Монтер пути 2 разр.

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 100 шпал

Условия производства работ						
при отсутствии рельсов в шпальных ящиках		при наличии рельсов в открытом грунте				
открытых	закрытых	при снятых тягах		при наличии тяг на участках пути		
		в котловане	на обособленном полотне	прямых	кривых	в узлах
<u>9,1</u> 5-82	<u>33</u> 21-12	<u>13,5</u> 8-64	<u>11,5</u> 7-36	<u>25</u> 16-00	<u>28,5</u> 18-24	<u>39</u> 24-96
а	б	в	г	д	е	ж

§ Е38-1-8. Одиночная смена деревянных шпал**Состав работ****В открытых путях**

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

В закрытых путях

В состав работ добавлять:

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

Нормы времени и расценки на 1 шпалу

Вид балласта	Состав звена монтеров пути	Вид пути		
		открытый	закрытый	
Песчаный	4 разр. - 1 3 " - 1 2 " - 1	<u>1,1</u> 0-78,1	<u>2,5</u> 1-78	1
Гравийный		<u>1,4</u> 0-99,4	<u>3</u> 2-13	2
Щебеночный		<u>1,6</u> 1-14	<u>4</u> 2-84	3
		а	б	№

§ Е38-1-9. Сверление отверстий в шпалах

Монтер пути 3 разр.

Норма времени и расценка на 100 шпал

Состав работы	Н. вр. Расц.
1. Разметка по шаблону мест сверления. 2. Подключение электродрели к ЖЭС. 3. Сверление отверстий электродрелью (по 6 отверстий на шпалу). 4. Антисептирование отверстий	<u>5,4</u> 3-78

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

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

Нормы времени и расценки на 100 пробок

Состав работ	Состав звена монтеров пути	Н. вр. Расц.	№
1. Забивка пробок с антисептированием отверстий в шпале. 2. Подтеска и зачистка шпалы с антисептированием	3 разр.	<u>0,65</u> 0-45,5	1
Заготовка пробок	2 разр.	<u>0,65</u> 0-41,6	2

Примечание. Работа производится при капитальном ремонте трамвайных путей.

§ Е38-1-11. Раскладка железобетонных шпал

Состав работ

При раскладке краном автомобильным

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

При раскладке вручную

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

При наличии рельсов добавлять:

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

Нормы времени и расценки на 100 шпал

Способ раскладки шпал	Профессия и разряд рабочих	Условия производства работ		
		при отсутствии рельсов	при наличии рельсов	
Краном автомобильным	Машинист автокрана 5 разр.	6 <u>(6)</u> 5-46	-	1
	Монтеры пути 3 разр. - 2	<u>12</u> 8-40	-	2
Вручную	Монтеры пути 3 разр. - 2 2 " - 3	<u>16</u> 10-62	<u>31,5</u> 20-92	3

	а	б	№
--	---	---	---

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

А. Укладка рельсов

Состав работ

При укладке краном автомобильным

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

При укладке вручную

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

Таблица 1

Состав звена

Профессия и разряд рабочих	Укладка			
	краном автомобильным	вручную		
	Рельсы			
	одиночные			сваренные в плети
	желобчатые и железнодорожные	желобчатые	железнодорожные	
<i>Машинист автокрана 5 разр. Монтеры пути</i>	1	-	-	-
<i>5 разр.</i>	1	1	1	1
<i>3 "</i>	5	5	4	11
<i>2 "</i>	-	8	5	12

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 100 м рельсов

Тип рельсов	Марка рельсов	Укладка							сваренные в плети
		краном автомобильным				вручную			
		Рельсы							
		одиночные							
		прямые		кривые					
		для машини ста	для монтеров пути	для машинис та	для монтеров пути	прямые			
Желобчатые	Тн-55	1,1		1,3					
	Тн-60	<u>(1,1)</u>	<u>6,6</u>	<u>(1,3)</u>	<u>7,7</u>	<u>13,5</u>	<u>14</u>	<u>19</u>	
		1-00	4-85	1-18	5-66	9-19	9-53	12-90	
	Тв-60	1,2		1,5					2
Тв-65	<u>(1,2)</u>	<u>7,1</u>	<u>(1,5)</u>	<u>9</u>	<u>14,5</u>	<u>15,5</u>	<u>24</u>		
	1-09	5-22	1-37	6-62	9-87	10-55	16-29		
Железнодорожные	Р-43	0,8		1,1					
		<u>(0,8)</u>	<u>4,8</u>	<u>(1,1)</u>	<u>6,7</u>	<u>9,5</u>	<u>13</u>	<u>16,5</u>	
		0-72-8	3-53	1-00	4-92	6-56	8-98	11-20	

	P-50	-	-	-	-	<u>10,5</u> 7-26	<u>14,5</u> 10-02	<u>19,5</u> 13-24	4
	P-65	-	-	-	-	<u>15,5</u> 10-71	<u>17,5</u> 12-09	<u>24</u> 16-29	5
		а	б	в	г	д	е	ж	№

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

Б. Выемка рельсов

Таблица 3

Состав звена

Профессия и разряд рабочих	Выемка		
	краном автомобильным	вручную	
	Тип рельсов		
	желобчатые и железнодорожные	желобчатые	железнодорожные
Машинист автокрана 5 разр.	1	-	-
Монтеры пути 3 разр.	3	1	1
" " 2 "	-	13	9

Таблица 4

Нормы времени и расценки на 100 м рельсов

Состав работ	Способ выполнения работ	Вид рельсов		Тип рельсов		
				желобчатые	железнодорожные	
Строповка, выемка и расстроповка рельсов	Краном автомобильным	прямые	для машиниста	0,9 <u>(0,9)</u> 0-81,9	0,63 <u>(0,63)</u> 0-57,3	1
			для монтеров пути	<u>2,7</u> 1-89	<u>1,9</u> 1-33	2
		кривые	для машиниста	0,97 <u>(0,97)</u> 0-88,3	0,7 <u>(0,7)</u> 0-63,7	3
			для монтеров пути	<u>2,9</u> 2-03	<u>2,1</u> 1-47	4
Выемка и кантовка рельсов на обочину	Вручную	прямые		<u>6,1</u> 3-93	<u>4,4</u> 2-84	5
		кривые		<u>8,2</u> 5-28	<u>5,4</u> 3-49	6
				а	б	№

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

Состав работы

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

Таблица 1

Состав звена

Профессия и разряд рабочих	Способ надвигки	
	трактором	вручную
Тракторист 5 разр.	1	-
Монтеры пути 5 разр.	1	1
" " 4 "	1	-
" " 3 "	2	25

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 100 м одиночного пути

Тип рельсов		Способ выполнения работ						
		трактором				вручную		
		Вид пути						
		прямой		кривой		прямой	кривой	
		для тракториста	для монтеров пути	для тракториста	для монтеров пути			
Желобчатые		-	-	5,9 (5,9) 5-37	23,5 (23,5) 18-21	-	50 (50) 35-41	1
Железнодорожные	Р-43, Р-50	4,8 (4,8) 4-37	19 (19) 14-73	-	-	45 (45) 31-86	-	2
	с приболченным контррельсом	-	-	5,1 (5,1) 4-64	20,5 (20,5) 15-89	-	55 (55) 38-95	3
		а	б	в	г	д	е	№

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

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

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

Состав работ

При смене рельсов в конструкции пути типа "А"

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

При смене рельсов в конструкции типа "Б"

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

Нормы времени и расценки на 1 м одиночного пути

Состав звена монтеров пути	Тип конструкций	Участки пути		
		прямые	кривые	
5 разр. - 1 4 " - 3 3 " - 5	А	<u>7,1</u> 5-35	<u>7,6</u> 5-73	1
	Б	<u>3,7</u> 2-79	<u>4,1</u> 3-09	2
		а	б	№

§ Е38-1-15. Раскладка креплений

Указания по применению норм

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

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

Монтер пути 2 разр.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Вид креплений	Измеритель	Н. вр. Расц.	№
Костыли, шурупы и подкладки при креплении деревянных шпал	100 шпал	<u>1,9</u> 1-22	1
Противоугоны, болты и накладки	100 стыков	<u>6,7</u> 4-29	2
Тяги	100 тяг	<u>1,4</u> 0-89,6	3
Резиновые прокладки	100 прокладок	<u>0,24</u> 0-15,4	4
Болты, прижимные клеммы, текстолитовые втулки, шайбы при креплении железобетонных шпал	100 шпал	4 2-56	5

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

Монтер пути 4 разр.

Норма времени и расценка на 100 шпал

Состав работы	<u>Н. вр.</u> Расц.
1. Установка разметочной рейки.	<u>0,51</u>
2. Разметка положения осей шпал	0-40,3

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

Монтер пути 4 разр.

Норма времени и расценка на 1 отверстие

Состав работы	<u>Н. вр.</u> Расц.
1. Разметка мест сверления. 2. Подключение электроинструмента к ЖЭС или соединение удочки с контактным проводом. 3. Сверление отверстий со смазкой мест сверления. 4. Оправка и зачистка заусенцев	<u>0,2</u> 0-15,8

§ Е38-1-18. Установка шпал

Состав работы

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

Монтер пути 3 разр.

Тип шпал	Место установки	<u>Н. вр.</u> Расц.	№
Деревянные	На кривых и прямых участках	<u>4,3</u> 3-01	1
	В спецчастях	<u>7</u> 4-90	2
Железобетонные	На прямых и кривых участках	<u>6,7</u> 4-69	3
	В спецчастях	<u>8,1</u> 5-67	4

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

А. Пришивка рельсов

Состав работы

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

Таблица 1

Состав звена

Профессия и разряд рабочих	Способ пришивки рельсов			
	электрическим или пневматическим инструментом		вручную	
	шурупами	костылями	шурупами или костылями	пучинными костылями
Монтеры пути 4 разр.	1	2	1	2
" 3	3	4	2	1

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 100 шпал

Способ пришивки рельсов	Крепление рельсов							
	шурупами	костылями				пучинными костылями		
	Тип рельсов							
	желобчатые			железнодорожные				
	Число шурупов или костылей на 1 шпалу							
	6	6	4	6	4	6	4	
Электроинструментом или пневмоинструментом	<u>22,5</u> 16-26	<u>9,6</u> 7-01	<u>8,7</u> 6-35	<u>9,1</u> 6-64	<u>8,3</u> 6-06	<u>20</u> 14-60	-	1
Вручную	<u>43</u> 31-39	<u>15</u> 10-95	<u>13,5</u> 9-86	<u>12</u> 8-76	<u>9,8</u> 7-15	<u>16</u> 12-16	<u>14,5</u> 11-02	2
	а	б	в	г	д	е	ж	№

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

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

Б. Расшивка пути

Монтер пути 3 разр.

Таблица 3

Нормы времени и расценки на 100 шпал

Состав работы	Костыли		Пучинные костыли		Шурупы	
	Число костылей или шурупов на 1 шпалу					
	6	4	6	4	8	6
1. Выдергивание костылей лапой или вывинчивание шурупов шурупогаечным ключом. 2. Выбивание подкладок. 3. Выемка и откидка костылей, шурупов, прокладок. 4. Сбор костылей, шурупов и подкладок	<u>6,2</u> 4-34	<u>4</u> 2-80	<u>8,8</u> 6-16	<u>6,3</u> 4-41	<u>39,5</u> 27-65	<u>29</u> 20-30
	а	б	в	г	д	е

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

А. Крепление рельсов

Состав работы

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

Монтер пути 4 разр.

Таблица 1

Нормы времени и расценки на 100 шпал

Тип креплений	Тип рельсов		
	желобчатые	железнодорожные	
Нераздельные	26 20-54	22 17-38	1
Раздельные	32 25-28	28 22-12	2
	а	б	№

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

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

Б. Расшивка пути

Состав работы

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

Монтер пути 3 разр.

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 100 шпал

Тип креплений	Н. вр.	Расц.	№
Нераздельные	30,5	21-35	1
Раздельные	40,5	28-35	2

§ Е38-1-21. Перегонка шпал

Монтер пути 3 разр.

Нормы времени и расценки на 100 шпал

Состав работы	Тип шпал	Н. вр. Расц.	№
1. Установка домкратов. 2. Вывешивание пути	Деревянные	4,4	1

домкратами. 3. Перегонка шпал на расстояние до 0,2 м. 4. Снятие домкратов		3-08	
	железобетонные	<u>9,3</u> 6-51	2

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

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

А. Сборка рельсовых стыков

Состав работы

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

При сборке стыков на кривых участках пути добавлять:

6. Выверка и регулировка стыков.

Состав звена

При сборке рельсовых стыков

Монтер пути 3 разр.

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

Монтеры пути 5 разр. - 1
" " 3 " - 1

Таблица 1

Нормы времени и расценки на 1 стык

Способ работы	Участки пути	Место сборки				
		в рельсах			в спецчастях и переходных накладках	
		железнодоро жных	желобчатых			
			без противоуго нов	с противоуго нами		
С зачисткой заусенцев	прямые	<u>0,65</u> 0-45,5	<u>0,84</u> 0-58,8	<u>1,1</u> 0-77	<u>1,3</u> 1-05	1
	кривые	<u>0,75</u> 0-52,5	<u>1</u> 0-70	<u>1,4</u> 0-98	<u>1,7</u> 1-37	2
Без зачистки заусенцев	прямые	<u>0,48</u> 0-33,6	<u>0,67</u> 0-46,9	<u>0,93</u> 0-65,1	<u>1,1</u> 0-88,6	3
	кривые	<u>0,61</u> 0-42,7	<u>0,83</u> 0-58,1	<u>1,2</u> 0-84	<u>1,6</u> 1-29	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 (ПР-1).

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

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

Б. Разборка рельсовых стыков**Состав работы**

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

Монтер пути 2 разр.

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 стык

Болты	Место сборки			
	в рельсах		в спецчастях и переходных накладках	
	желобчатых	железнодорожных		
Незаржавевшие	<u>0,4</u> 0-25,5	<u>0,25</u> 0-16	<u>0,47</u> 0-30,1	1
Заржавевшие	<u>0,65</u> 0-41,6	<u>0,37</u> 0-23,7	<u>0,55</u> 0-35,2	2
	а	б	в	№

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

В. Одиночная смена стыковых болтов**Состав работы**

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

Таблица 3

Нормы времени и расценки на 100 болтов

Состав звена монтеров пути	Рельсы	
	желобчатые	железнодорожные
3 разр. - 1	<u>16,5</u>	<u>13,5</u>
2 " - 1	11-06	9-05
	а	б

§ Е38-1-23. Выправка стыков и рельсов боковым прессом**Состав работ****При выправке рельсов**

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

При выправке стыков добавляется

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

Нормы времени и расценки на 1 место

Состав звена монтеров пути	Вид работ					
	выправка стыков		выправка рельсов			
			железнодорожных		желобчатых	
	на прямых и кривых участках	в спецчастях	на прямых участках	на кривых участках	на прямых участках	на кривых участках
4 разр. - 2	<u>1,2</u>	<u>1,5</u>	<u>0,4</u>	<u>0,52</u>	<u>0,55</u>	<u>0,72</u>
3 " - 2	0-89,4	1-12	0-29,8	0-38,7	0-41	0-53,6
	а	б	в	г	д	е

§ Е38-1-24. Кантовка рельсов

Таблица 1

Состав звена

Профессия и разряд рабочих	Тип рельсов	
	желобчатые	железнодорожные
Монтеры пути		
3 разр.	1	1
2 "	12	9

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 100 м рельсов

Условия работ	Тип рельсов				
	желобчатые		железнодорожные		
	прямые	кривые	прямые	кривые	
В свободной зоне	<u>2,2</u> 1-42	<u>3,5</u> 2-26	<u>1,8</u> 1-16	<u>2,2</u> 1-42	1
В стесненной зоне	<u>6</u> 3-87	<u>8,5</u> 5-48	<u>3,9</u> 2-52	<u>5,2</u> 3-36	2
	а	б	в	г	№

§ Е38-1-25. Резка рельсов

Монтер пути 4 разр.

Нормы времени и расценки на 1 перерез

Состав работ	Тип рельсов	
	желобчатые	железнодорожные
1. Разметка рельсов. 2. Установка станка. 3. Подключение электропилы к ЖЭС или соединение удочки с контактным проводом. 4. Резка рельсов электропилой. 5. Охлаждение полотен. 6. Снятие станка.	<u>0,7</u> 0-55,3	<u>0,49</u> 0-38,7
	а	б

§ Е38-1-26. Гнутье рельсов

Состав работ

При гнутье роликовой машиной (на монтажной площадке)

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

При гнутье ручным прессом (на действующей линии)

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

Состав звена

При гнутье роликовой машиной

Монтеры пути 5 разр. - 1
" " 2 " - 1

При гнутье ручным прессом

Монтеры пути 5 разр. - 1
" " 2 " - 3

Нормы времени и расценки на 100 м рельсов

Способы гнутья	Радиус гнутья, м	Тип рельсов			
		желобчатые углеродистые	желобчатые среднемарганцевистые	железнодорожные	
Роликовой машиной	До 30	<u>10,5</u> 8-14	<u>15</u> 11-63	<u>8,2</u> 6-36	1
	Св. 30	<u>8,6</u> 6-67	<u>13</u> 10-08	<u>6</u> 4-65	2
Ручным процессом	До 30	<u>39</u> 27-59	<u>53</u> 37-50	<u>32</u> 22-64	3
	До 50	<u>31,5</u> 22-29	<u>41</u> 29-01	<u>20,5</u> 14-50	4
	До 100	<u>25</u> 17-69	<u>33,5</u> 23-70	<u>17,5</u> 12-38	5
	Св. 100	<u>18,5</u> 13-09	<u>23,5</u> 16-63	<u>11,5</u> 8-14	6
		а	б	в	№

§ Е38-1-27. Установка и разборка контррельсов

Состав работ

При установке контррельсов

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

При разборке контррельсов

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

Нормы времени и расценки на 1 м контррельса

Вид работ	Состав звена монтеров пути	Расстояние между болтами, м			
		0,75	1	1,25	
Установка	5 разр. - 1 4 " - 2	<u>0,32</u> 0-26,6	<u>0,24</u> 0-19,9	<u>0,19</u> 0-15,8	1
Разборка	4 разр. - 1 3 " - 1	<u>0,18</u> 0-13,4	<u>0,17</u> 0-12,7	<u>0,11</u> 0-08,2	2
		а	б	в	№

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

А. Установка тяг

Состав работы

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

Монтер пути 4 разр.

Таблица 1

Нормы времени и расценки на 100 тяг

Вид тяг	Место постановки тяг				
	на прямых участках	на кривых участках без контррельсов	на кривых участках с одним контррельсом	в специальных частях и на кривых участках с двумя контррельсами	
Круглые	<u>11,5</u> 9-09	<u>19</u> 15-01	<u>23,5</u> 18-57	<u>31</u> 24-49	1
Плоские	<u>9,7</u> 7-66	<u>17</u> 13-43	<u>20</u> 15-80	<u>26</u> 20-54	2
	а	б	в	г	№

Б. Разборка тяг

Монтер пути 3 разр.

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 100 тяг

Состав работы	Вид тяг	Разборка тяг		
		с отвинчиванием гаек	со срубкой гаек	
1. Отвинчивание или срубка гаек на концах тяг. 2. Снятие шайб. 3. Выемка тяг. 4. Надевание шайб и навинчивание гаек на концы тяг	Круглые	<u>17</u> 11-90	<u>9,2</u> 6-44	1
	Плоские	<u>16</u> 11-20	<u>8,9</u> 6-23	2
		а	б	№

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

Состав работы

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

Норма времени и расценка на 1 комплект

Состав звена монтеров пути	<u>Н. вр.</u> <u>Расц.</u>
4 разр. - 1	<u>0,18</u>
3 " - 1	0-13,4

Примечание. Анкерные крепления устанавливаются в основаниях пути конструкции типа "Б".

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

Состав работ

При устройстве настила

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

При разборке настила

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

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

Наименование работ	Состав звена монтеров пути	Вид пути		
		прямые и кривые участки	специальные части	
Устройство	4 разр. - 1 2 " - 1	<u>3</u> 2-15	<u>3,3</u> 2-36	1
Разборка	3 разр. - 1 2 " - 1	<u>1,1</u> 0-73,7	<u>1,3</u> 0-87,1	2
		а	б	№

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

Нормы времени и расценки на 1 компенсатор

Наименование работ	Состав работ	Состав звена монтеров пути	<u>Н. вр.</u> <u>Расц.</u>	№
Установка	1. Кантовка к месту укладки. 2. Установка в путь с проверкой по шаблону и рихтовкой его при необходимости. 3. Пришивка к концам шпал. 4. Установка накладок. 5. Сболчивание стыка.	5 разр. - 1 4 " - 1	<u>1,9</u> 1-62	1
Выемка	1. Разболчивание стыка. 2. Снятие накладок. 3. Расшивка температурного компенсатора. 4. Выемка из пути. 5. Кантовка на обочину пути.	4 разр.	<u>1,1</u> 0-86,9	2

§ E38-1-32. Вывешивание пути моторным домкратом при смене деревянных шпал

Состав работы

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

Норма времени и расценка на 100 м одиночного пути

Состав звена монтеров пути	<u>Н. вр.</u> <u>Расц.</u>
5 разр. - 1	4,4
3 " - 3	3-31

ГЛАВА 3. МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ УЗЛОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ

§ E38-1-33. Укладка и выемка переводных брусьев

Нормы времени и расценки на 100 м брусьев

Наименование работ	Состав работ	Состав звена монтеров пути	Условия производства работ		
			при снятии специальных частей	при наличии специальных частей	
Укладка	1. Маркировка брусьев по эпюре и их длине. 2. Натягивание шнура. 3. Укладка (подводка с перегонкой) переводных брусьев по рейке, размеченной по эпюре, с выравниванием торцов брусьев. При наличии спецчастей добавлять: 4. Установка ручных домкратов. 5. Снятие ручных домкратов.	3 разр.	<u>4,9</u> 3-43	<u>9,4</u> 6-58	1
Выемка	1. Выемка переводных брусьев после выборки грунта. 2. Относки их в сторону. При наличии спецчастей добавлять: 3. Установка ручных домкратов. 4. Снятие ручных домкратов.	3 разр. - 1 2 " - 1	<u>6,7</u> 4-49	<u>13</u> 8-71	2
			а	б	№

§ Е38-1-34. Установка обогревателя стрелки

Норма времени и расценка на 1 пару стрелок

Состав работы	Состав звена монтеров пути	<u>Н. вр.</u> <u>Расц.</u>
1. Обертывание стеклоизоляцией обогревателя в местах касания со стрелкой. 2. Отсоединение и выемка стрелки из пути. 3. Установка обогревателя и асбестовой прокладки. 4. Установка стрелки в путь.	5 разр. - 1 4 " - 1 3 " - 4	<u>8,7</u> 6-53

§ Е38-1-35. Укладка специальных частей

Состав работы

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

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

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование спецчастей и способ укладки			Измеритель	Профессия и разряд рабочих	Н. вр. Расц.	№	
Стрелка с коробкой	Литая	краном автомобильным	1 пара стрелок с коробкой	Машинист автокрана 5 разр.	0,26 (0,26) 0-23,7	1	
				Монтеры пути 6 разр. - 1 5 " - 1 3 " - 3	1,3 1-06	2	
	Сборная			Машинист автокрана 5 разр.	0,36 (0,36) 0-32,8	3	
				Монтеры пути 6 разр. - 1 5 " - 1 3 " - 3	1,8 1-47	4	
	Литая			вручную	Монтеры пути 6 разр. - 1 5 " - 1 3 " - 6	2,6 2-01	5
						3,2 2-47	6
Крестовина	краном автомобильным		1 крестовина	Машинист автокрана 5 разр.	0,22 (0,22) 0-20	7	
				Монтеры пути 5 разр. - 1 3 " - 3	0,88 0-66,2	8	
	вручную			Монтеры пути 5 разр. - 1 3 " - 5	1,5 1-10	9	
Пересечение	трактором		1 пересечение из четырех крестовин	Тракторист 5 разр.	0,68 (0,68) 0-61,9	10	
				Монтеры пути	2,7	11	

			5 разр. - 1 4 " - 1 3 " - 2	2-09	
	вручную		Монтеры пути 5 разр. - 1 3 " - 15	<u>11,5</u> 8-20	12
Стрелочный перевод	трактором	1 одиночный стрелочный перевод	Тракторист 5 разр.	0,8 (0,8) 0-72,8	13
			Монтеры пути 6 разр. - 1 4 " - 1 3 " - 3	<u>4</u> 3-16	14
	вручную		Монтеры пути 6 разр. - 1 4 " - 3 3 " - 3	<u>8,2</u> 6-48	15

§ E38-1-36. Выемка специальных частей

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Состав и способ производства работ		Измеритель	Профессия и разряд рабочих	Н. вр. Расц.	№
1. Строповка спецчастей. 2. Выемка и укладка в стороне от пути. 3. Расстроповка спецчастей	краном автомобильным	1 пара стрелок с коробкой	Машинист автокрана 5 разр.	0,37 (0,37) 0-33,7	1
			Монтеры пути 4 разр. - 1 3 " - 2	1,1 0-80,3	2
		1 крестовина	Машинист автокрана 5 разр.	0,22 (0,22) 0-20	3
			Монтеры пути 4 разр. - 1 3 " - 2	<u>0,66</u> 0-48,2	4
		1 пересечение из 4 крестовин	Машинист автокрана 5 разр.	0,5 (0,5) 0-45,5	5
То же	То же	То же	Монтеры пути 4 разр. - 1 3 " - 2	<u>1,5</u> 1-10	6
1. Строповка стрелочного перевода и перемещение его. 2. Укладка стрелочного перевода в стороне от пути. 3. Расстроповка	погрузчиком автомобильным	1 одиночный стрелочный перевод	Машинист автопогрузчика 4 разр.	0,8 (0,8) 0-63,2	7
			Монтеры пути 4 разр. - 1 3 " - 1	<u>1,6</u> 1-19	8
1. Прицепка и перемещение стрелочного перевода или	трактором	то же	Тракторист 5 разр.	0,31 (0,31)	9

пересечения трактором. 2. Отцепка стрелочного перевода или пересечения				0-28,2	
			Монтеры пути 4 разр. - 1 3 " - 1	<u>0,62</u> 0-46,2	10
1. Прицепка и перемещение стрелочного перевода или пересечения трактором. 2. Отцепка стрелочного перевода или пересечения	трактором	1 пересечение из 4 крестовин	Тракторист 5 разр.	0,44 (0,44) 0-40	11
			Монтеры пути 4 разр. - 1 3 " - 1	<u>0,88</u> 0-65,6	12
1. Вывешивание спецчастей ручным домкратом и подведение катков. 2. Перемещение спецчастей по каткам на обочину	вручную	1 пара стрелок с коробкой	Монтеры пути 5 разр. - 1 4 " - 1 3 " - 6	<u>2,1</u> 1-55	13
		1 крестовина	Монтеры пути 5 разр. - 1 3 " - 4	<u>1</u> 0-74,2	14
		1 одиночный стрелочный перевод	Монтеры пути 5 разр. - 1 4 " - 1 3 " - 13	<u>7,2</u> 5-18	15
		1 пересечение из 4 крестовин	Монтеры пути 5 разр. - 1 3 " - 14	<u>4,5</u> 3-21	16
1. Разборка мостовой. 2. Открытие коробки. 3. Снятие стрелочной тяги. 4. Разборка стыка. 5. Расшивка и выемка стрелки. 6. Выемка стрелочной коробки	вручную	1 стрелочная коробка	Монтеры пути 5 разр. - 1 3 " - 1 2 " - 4	<u>7,8</u> 5-42	17

ГЛАВА 4. БАЛЛАСТИРОВОЧНЫЕ РАБОТЫ

§ ЕЗ8-1-37. Подъем пути домкратами

Состав работы

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

А. На деревянных шпалах

Таблица 1

Состав звена

Профессия и разряд рабочих	Способ вывешивания пути	
	моторным домкратом	ручным домкратом
Машинист путеподъемника 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 основа ния	Вид пути	Способ вывешивания пути домкратом								
		моторным				ручным				
		Высота подъема пути, мм								
		350				80		150		
		Характер вывешивания пути								
		предварительное		окончательное		пред варит ельно е	окон чател ьное	пред варит ельно е	окон чател ьное	
для машин иста	для монтер ов пути	для маши ниста	для монте ров пути							
Песчан ое	Кривые участки пути радиусом до 1000 м	0,88 (0,88) 0-80,1	5,6 4-09	1,3 (1,3) 1-18	7,6 5-55	11 7-63	18,5 12-84	15 10-41	30 20-82	1
	Прямые и кривые участки пути радиусом св. 1000 м						15 10-41	15 10-41	21 14-57	2
	Специальн ые части пути	1,4 (1,4) 1-27	8,7 6-35	1,9 (1,9) 1-73	11 8-03	18 12-49	20 13-88	23 15-96	31 21-51	3
Щебен очное	Кривые участки пути радиусом до 1000 м	1,5 (1,5) 1-37	9,2 6-72	1,8 (1,8) 1-64	11,5 8-40	16,5 11-45	28 19-43	21 14-57	36 24-98	4
	Прямые и кривые участки пути радиусом св. 1000 м						22 15-27	21 14-57	29 20-13	5
	Специальн ые части пути	2,2 (2,2) 2-00	13,5 9-86	2,8 (2,8) 2-55	16,5 12-05	27 18-74	32 22-21	34 23-60	41 28-45	6
		а	б	в	г	д	е	ж	з	№

Б. На железобетонных шпалах

Таблица 3

Нормы времени и расценки на 100 м одиночного пути

Вид основа ния	Вид пути	Способ вывешивания пути домкратом								
		моторным				ручным				
		Высота подъема пути, мм								
		350				80		150		
		Характер вывешивания пути								
		предварительное		окончательное		пред варит ельно е	окон чател ьное	пред варит ельно е	окон чател ьное	
		для машин иста	для монтер ов пути	для маши ниста	для монте ров пути					
Щебен очное	Кривые участки пути радиусом до 1000 м	1,8 <u>(1,8)</u> 1-64	<u>10,5</u> 7-67	2,1 <u>(2,1)</u> 1-91	<u>12,5</u> 9-13	<u>24</u> 16-66	<u>30,5</u> 21-17	<u>26</u> 18-04	<u>37,5</u> 26-03	1
	Прямые и кривые участки пути радиусом св. 1000 м						-	-	-	2
	Специальн ые части пути	2,8 <u>(2,8)</u> 2-55	<u>17</u> 12-41	-	-	-	-	-	-	3
		а	б	в	г	д	е	ж	з	№

§ Е38-1-38. Подштовка шпал балластом

Нормы времени и расценки на 100 м одиночного пути

Состав работы	Вид балласта	Состав звена монтеров пути	Тип шпал				
			деревянные		железобетонные		
			Место подштопки				
			в путях	в специа льных частях	в путях	в специа льных частях	
1. Подштопка балластом шпал по всей длине с обеих сторон.	Песчаный и гравийный	3 разр. - 8 2 " - 1	<u>25</u> 17-33	<u>30,5</u> 21-15	<u>32</u> 22-19	<u>38</u> 26-35	1
2. Подкидка недостающего балласта	Щебеночный		<u>32</u> 22-19	<u>41,5</u> 28-77	<u>41</u> 28-43	<u>48</u> 33-28	2
			а	б	в	г	№

§ Е38-1-39. Подбивка шпал балластом

Состав работы

1. Подключение пневматических шпалоподбоек к компрессору или электрических шпалоподбоек, электрической шпалоподбивочной машины к источнику электроэнергии. 2. Уход за шпалоподбойками, шпалоподбивочной машиной, шлангами и кабелем. 3. Частичная выправка пути. 4. Подбивка с подсыпкой недостающего балласта. 5. Отключение шланга от компрессора или кабеля от источника электроэнергии с уборкой кабеля в электрическую шпалоподбивочную машину.

При подбивке шпал электрической шпалоподбивочной машиной добавлять: 6. Проверка работы электрической шпалоподбивочной машины.

Таблица 1

Состав звена

Профессия и разряд рабочих	Способ подбивки пути			
	электрической шпалоподбивочной машиной	электрическими шпалоподбойками	пневматическими шпалоподбойками	ручными шпалоподбойками
<i>Машинист шпалоподбивочной машины 6 разр.</i>	1	-	-	-
<i>Монтеры пути 4 разр.</i>	-	8	6	-
<i>" " 3 "</i>	2	-	-	8
<i>" " 2 "</i>	-	2	2	1

А. Шпалоподбойками

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 100 шпал

Тип шпал	Вид балласта	Участки пути	Шпалоподбойки						
			электрические		пневматические		ручные		
			после предвари- тельной подъемки	после оконча- тельной подъемки	после предвари- тельной подъемки	после оконча- тельной подъемки	после предвари- тельной подъемки	после оконча- тельной подъемки	
Деревян- ные	Песчаный	Прямые и кривые	<u>13,5</u> 10-26	<u>9,3</u> 7-07	<u>15</u> 11-29	<u>11</u> 8-28	<u>21</u> 14-56	<u>14,5</u> 10-05	1
		Специал- ьные части	<u>18,5</u> 14-06	<u>12</u> 9-12	<u>23</u> 17-31	<u>15,5</u> 11-66	<u>30</u> 20-80	<u>22</u> 15-25	2
	Щебеноч- ный	Прямые и кривые	<u>22</u> 16-72	<u>15</u> 11-40	<u>24</u> 18-06	<u>17</u> 12-79	<u>32</u> 22-19	<u>23</u> 15-95	3
		Специал- ьные части	<u>28</u> 21-28	<u>18,5</u> 14-06	<u>31</u> 23-33	<u>19</u> 14-30	<u>41</u> 28-43	<u>26</u> 18-03	4
Железоб- етонные	Щебеноч- ный	Прямые и кривые	<u>23,5</u> 17-86	<u>18</u> 13-68	<u>27</u> 20-32	<u>19,5</u> 14-67	-	-	5

		Специальные части	<u>32</u> 24-32	-	-	<u>25</u> 18-81	-	-	6
			а	б	в	г	д	е	№

Б. Электрическими шпалоподбивочными машинами

Таблица 3

Нормы времени и расценки на 100 шпал

Вид балласта	Участок пути	После предварительной подъёмки		После окончательной подъёмки	
		машинист	монтеры пути	машинист	монтеры пути
Песчаный	Прямые и кривые	4 (4) 4-24	<u>8</u> 5-60	2,8 (2,8) 2-97	<u>5,7</u> 3-99
		а	б	в	г

§ Е38-1-40. Добивка костылей, доввинчивание шурупов и подтягивание гаек

Монтер пути 3 разр.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Состав работ	Измеритель	Н. вр. Расц.	№
Добивка костылей	100 костылей	<u>0,36</u> 0-25,2	1
Доввинчивание шурупов	100 шурупов	<u>3,1</u> 2-17	2
Подтягивание гаек	100 гаек	<u>2</u> 1-40	3

§ Е38-1-41. Рихтовка пути

Состав работы

1. Очистка торцов шпал от балласта. 2. Рихтовка пути вручную. 3. Засыпка пустот за торцами шпал и трамбование.

Таблица 1

Состав звена

Профессия и разряд рабочих	Шпалы	
	деревянные	железобетонные
Монтеры пути 6 разр.	1	1
" " 3 "	8	12
" " 2 "	5	5

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 100 м одиночного пути

Тип шпал	Тип основания	Предварительная рихтовка (перемещение до 10 см)						
		Вид пути						
		прямые участки		кривые участки			спецчасти	
		Тип рельсов						
		желобчатые		железнодорожные Р-43, Р-50	желобчатые		железнодорожные Р-43, Р-50	желобчатые, железнодорожные
		ТН-55, ТН-60	ТВ-60, ТВ-65		ТН-55, ТН-60	ТВ-60, ТВ-65		
Деревянные	Песчаное	<u>11</u> 7-75	<u>13</u> 9-16	<u>8,7</u> 6-13	<u>15</u> 10-56	<u>18,5</u> 13-03	<u>12,5</u> 8-80	<u>21,5</u> 15-14
Деревянные	Щебеночное	<u>12</u> 8-45	<u>14,5</u> 10-21	<u>11</u> 7-75	<u>21,5</u> 15-14	<u>26,5</u> 18-66	<u>16</u> 11-27	<u>28</u> 19-72
Железобетонные		<u>17</u> 11-96	<u>19</u> 13-36	<u>14</u> 9-85	<u>26,5</u> 18-64	<u>30</u> 21-10	<u>20</u> 14-07	<u>33,5</u> 23-56
		а	б	в	г	д	е	ж

Продолжение табл. 2

Тип шпал	Тип основан ия	Окончательная рихтовка (перемещение до 3 см)							
		Вид пути							
		прямые участки		кривые участки			спецчасти		
		Тип рельсов							
		желобчатые		железнодорожные Р-43, Р-50	желобчатые		железнодорожные Р-43, Р-50	желобчатые, железнодорожные	
		ТН-55, ТН-60	ТВ-60, ТВ-65		ТН-55, ТН-60	ТВ-60, ТВ-65			
Деревянные	Песчаное	<u>12</u> 8-45	<u>15,5</u> 10-92	<u>9</u> 6-34	<u>16,5</u> 11-62	<u>18,5</u> 13-03	<u>13,5</u> 9-51	<u>25,5</u> 17-96	1
	Щебеночное	<u>17,5</u> 12-33	<u>21,5</u> 15-14	<u>12,5</u> 8-80	<u>24,5</u> 17-26	<u>29</u> 20-42	<u>16,5</u> 11-62	<u>33</u> 23-24	2
Железобетонные		<u>20</u> 14-07	<u>23</u> 16-18	<u>16</u> 11-25	<u>28,5</u> 20-04	<u>35</u> 24-62	<u>22</u> 15-47	<u>39,5</u> 27-78	3
		з	и	к	л	м	н	о	№

§ Е38-1-42. Окончательная выверка пути

Нормы времени и расценки на 100 м одиночного пути

Состав работы	Тип шпал	Вид участков пути	Состав звена монтеров пути	Н. вр. Расц.	№
1. Выверка пути по шаблону с рихтовкой в отдельных местах. 2. Необходимая перешивка. 3. Подтягивание гаек и добивка костылей.	Деревянные	Прямые	5 разр. - 1 3 " - 1	<u>3,6</u> 2-90	1
4. Подбивка просевших шпал		Кривые		<u>4,5</u>	2

				3-62	
	Железобетонные	Прямые	5 разр. - 1 4 " - 3	<u>5</u> 3-98	3
		Кривые	3 " - 1	<u>7</u> 5-57	4

Примечание. При выверке пути в узловом устройстве Н. вр. и Расц. умножать на 1,15 (ПР-1).

§ Е38-1-43. Засыпка или вырезка балласта

Монтер пути 2 разр.

Нормы времени и расценки на 1 м³ балласта

Состав работ	Вид балласта		
	песчаный	гравийный	щебеночный
При засыпке 1. Засыпка балласта в шпальные ящики с перекидной. 2. Разравнивание и уплотнение (балласт в рыхлом состоянии)			
При вырезке 1. Рыхление. 2. Вырезка из шпальных ящиков и перекидка на расстояние до 3 м (балласт в плотном состоянии)	<u>0,75</u> 0-48	<u>0,95</u> 0-60,8	<u>1,2</u> 0-76,8
	а	б	в

ГЛАВА 5. СВАРОЧНЫЕ РАБОТЫ

§ Е38-1-44. Раскладка рельсов для сварки

Нормы времени и расценки на 100 м рельсов

Состав работы	Тип рельсов	Состав звена монтеров пути	Н. вр. Расц.	№
1. Раскладка полушпал. 2. Раскладка на полушпалы рельсов встык.	Железнодорожные	4 разр. - 1 3 " - 9	<u>6,5</u> 4-61	1
3. Предварительная рихтовка рельсов	Желобчатые	4 разр. - 1 3 " - 13	<u>9</u> 6-36	2

§ Е38-1-45. Подготовка стыка к сварке в действующих путях и выверка после сварки

Состав работы

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

Нормы времени и расценки на 1 стык

Состав звена монтеров пути	Вид основания	
	песчаное	щебеночное
4 разр. - 1 3 " - 2	<u>2,1</u> 1-53	<u>2,6</u> 1-90
	а	б

§ Е38-1-46. Термитная сварка стыков рельсов

Состав работы

1. Очистка концов рельсов до металлического блеска. 2. Установка и рихтовка концов рельсов под сварку. 3. Установка форм. 4. Установка тигля. 5. Замес глины и обмазка форм. 6. Прогрев стыка. 7. Прогрев тигля перед сваркой. 8. Сварка стыка с регулировкой зазора. 9. Снятие тигля и очистка его. 10. Снятие форм. 11. Отбивка шлака и обрубка вручную наплывов металла на головке рельса и по его рабочему канту.

При сварке комбинированным способом добавлять: 12. Установка сжимного аппарата (струбины) и стягивание стыка перед сваркой. 13. Снятие сжимного аппарата (струбины).

Нормы времени и расценки на 1 стык

Способ сварки		Состав звена сварщиков термитной сварки	Тип рельсов		Переходные стыки	
			железнодорожные	желобчатые		
Комбинированный на прямых и кривых участках пути		4 разр. - 1 3 " - 1 2 " - 2	<u>2,8</u> 1-94	<u>3,5</u> 2-42	<u>3,9</u> 2-70	1
Промежуточного литья на участках пути	кривом	4 разр. - 1 3 " - 1 2 " - 1	<u>1,6</u> 1-14	<u>2,4</u> 1-70	<u>3</u> 2-13	2
	прямом	2 " - 1	<u>1,3</u> 0-92,3	<u>1,8</u> 1-28	<u>2,2</u> 1-56	3
			а	б	в	№

§ Е38-1-47. Зачистка и обточка стыков рельсов и специальных частей, сваренных термитом

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ			Измеритель	Состав звена слесарей строительных	Н. вр. Расц.	№
Зачистка	Вручную при сварке	комбинированным способом	1 стык	4 разр. - 1 2 " - 1	<u>0,98</u> 0-70,1	1
		прочими способами			<u>0,61</u> 0-43,6	2
Зачистка	Шлифовальным кругом (МРШ-3 или С-499) от мотора	накатка в желобе	1 м	4 разр. - 1 3 " - 1	<u>2,4</u> 1-79	3
		рабочего канта			<u>1,1</u> 0-82	4
		головки рельса			<u>5,7</u> 4-25	5
		острия крестовины	1 остряк		<u>0,73</u> 0-54,4	6
	Электрошлифовальной машиной от ЖЭС		1 стык	4 разр.	<u>0,3</u> 0-23,7	7
Обточка	Шлифовальным кругом (МРШ-3 или С-499) от мотора при сварке	комбинированным способом	то же	4 разр. - 1	<u>0,48</u> 0-35,8	8
		прочими способами		3 " - 1	<u>0,34</u> 0-25,3	9

§ Е38-1-48. Заготовка и сушка форм для термитной сварки стыков**Состав работ****При заготовке форм**

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

При сушке форм

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

Сварщик термитной сварки 2 разр.

Нормы времени и расценки на 1 пару полуформ

Виды работ	Тип рельсов		Переходные стыки	
	железнодорожные	желобчатые		
Заготовка	<u>0,19</u> 0-12,2	<u>0,21</u> 0-13,4	<u>0,3</u> 0-19,2	1
Сушка	<u>0,08</u> 0-05,1	<u>0,11</u> 0-07	<u>0,16</u> 0-10,2	2
	а	б	в	№

§ Е38-1-49. Набивка и сушка тиглей и огнеупоров (стаканов, вкладышей, штепселей, пробок)**Состав работ****При набивке тиглей**

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

При набивке огнеупоров

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

При сушке тиглей или огнеупоров

1. Установка в печь. 2. Наблюдение за топкой печи во время сушки. 3. Выемка из печи и относки.

Сварщик термитной сварки 2 разр.

Нормы времени и расценки на 100 шт.

Вид работ	Тигли	Огнеупоры		
		стаканы или вкладыши	штепсели или пробки	
Набивка	<u>107</u>	<u>5,8</u>	<u>4,7</u>	1

	68-48	3-71	3-01	
Сушка	<u>41,5</u> 26-56	<u>1,2</u> 0-76,8	<u>0,93</u> 0-59,5	2
	a	б	в	№

§ Е38-1-50. Электродуговая сварка стыков рельсов ванным способом

Состав работ

При сварке стыка

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

При подготовке стыка к сварке

1. Раскладка шпал. 2. Кантовка рельсов и укладка их на шпалы. 3. Очистка концов рельсов до металлического блеска. 4. Установка и окончательная рихтовка рельсов по заданному зазору.

Нормы времени и расценки на 1 стык

Виды работ	Профессия и разряд рабочих	Тип рельсов		
		желобчатые	железнодорожные	
Электродуговая сварка	<i>Электросварщик ручной сварки 6 разр.</i>	<u>0,85</u> 0-90,1	<u>0,71</u> 0-75,3	1
Подготовка стыка к сварке	<i>Монтеры пути:</i> 5 разр. - 1 3 " - 3 2 " - 3	<u>1,1</u> 0-77,5		2
		a	б	№

Примечания: 1. Работа по обслуживанию сварочного агрегата нормой не учтена.

2. Н. вр. и **Расц.** предусмотрена электродуговая сварка при силе тока не менее 400 а.

§ Е38-1-51. Электронаплавка изношенных мест на рельсах и спецчастях

Состав работы

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

Норма времени и расценка на 100 см³ электронаплавки

Вид конструкций	Состав рабочих	Н. вр. Расц.
Рельсы железнодорожные, желобчатые и спецчасти	<i>Электросварщик ручной сварки</i> 5 разр.	<u>1</u> 0-91

§ Е38-1-52. Зачистка поверхностей стыков рельсов и спецчастей после сварки электродуговым ванным способом

Состав работы

1. Подключение электрошлифовальной машины. 2. Зачистка стыков обрабатываемой поверхности. 3. Замена круга (при необходимости). 4. Отключение электрошлифовальной машины и сборка кабеля. 5. Переход от стыка к стыку с перемещением инструмента и приспособлений на расстояние до 20 м. 6. Передвижка электросанкции.

Состав звена

Слесарь строительный 4 разр. - 1
» » 3 разр. - 1

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Вид обрабатываемой поверхности	Измеритель	Зачистка кругом МРШ-3 от электростанций		
		АБ-4Т	ПЭС-15Л	
Рабочий кант	1 м канта	<u>0,81</u> 0-60,3	<u>1</u> 0-74,5	1
Головка рельса	1 м головки	<u>1,8</u> 1-34	<u>1,9</u> 1-42	2
Накат в желобе	1 м наката	<u>1,7</u> 1-27	<u>2</u> 1-49	3
Остряк крестовины	1 остряк	<u>0,61</u> 0-45,4	<u>0,75</u> 0-55,9	4
		а	б	№

§ Е38-1-53. Электроприварка электрических соединений

Электросварщик ручной сварки 4 разр.

Нормы времени и расценки на 100 соединений

Состав работы	Тип соединения	Н. вр. Расц.	№
1. Установка защитных щитов. 2. Зачистка рельса в местах приварки. 3. Электроприварка электрических соединений. 4. Перемещение агрегатов на другое место	Стыковое	<u>6,2</u> 4-90	1
	Путевое или междупутное	<u>12,5</u> 9-88	2

§ Е38-1-54. Наплавка концов рельсов в стыках

Состав работы

1. Установка защитного щита на рабочем месте. 2. Очистка мест наплавки с зачисткой до металлического блеска. 3. Обмер изношенных поверхностей специальным инструментом и разметка мелом длины наплавки. 4. Проковка наплавленного металла в горячем состоянии. 5. Очистка мест наплавки от шлака и брызг металла. 6. Проверка мест наплавки линейкой. 7. Снятие защитного щита. 8. Переход сварщика с одного рабочего места на другое на расстояние до 20 м с подноской материала.

Электросварщик ручной сварки 4 разр.

Нормы времени и расценки на 1 стык

Длина наплавки, мм	Участки пути		
	прямые	кривые	
100	<u>0,5</u> 0-39,5	<u>0,55</u> 0-43,5	1
150	<u>0,63</u> 0-49,8	<u>0,72</u> 0-56,9	2
200	<u>0,7</u> 0-55,3	<u>0,83</u> 0-65,6	3
250	<u>0,75</u> 0-59,3	<u>0,86</u> 0-67,9	4
300	<u>0,92</u> 0-72,7	<u>1,1</u> 0-86,9	5
	а	б	№

§ Е38-1-55. Газовая резка гаек, тяг, рельсов, бывших в эксплуатации

Газосварщик 3 разр.

Нормы времени и расценки на 100 резов

Состав работы	Виды работ		Н. вр. Расц.	№
1. Подготовка аппаратуры. 2. Зачистка мест резки. 3. Резка гаек, тяг, рельсов. 4. Уход за аппаратурой.	Резка рельсов	железнодорожных	<u>9,4</u> 6-58	1
		желобчатых	<u>11</u> 7-70	2
	Резка гаек и тяг	гаек и круглых тяг	<u>1,4</u> 0-98	3
		плоских тяг	<u>1,7</u> 1-19	4

ГЛАВА 6. ДОРОЖНО-МОСТОВЫЕ РАБОТЫ

Указания по применению норм

Нормами настоящей главы предусмотрено выполнение работ, требующих особой осторожности и соблюдения технических условий эксплуатации, после укладки верхнего строения трамвайного пути.

§ Е38-1-56. Устройство песчаного основания под мостовую

Состав работы

1. Разравнивание песка. 2. Проверка профиля по шаблону. 3. Трамбование и подштопка вручную.

Мостовицик 3 разр.

Нормы времени и расценки на 100 м² основания

Вид работ	При толщине слоя до 50 мм	Добавлять на каждые следующие 50 мм	
С перекидкой песка на расстояние	<u>6,4</u>	<u>2,9</u>	1

до 3 м	4-48	2-03	
Без перекидки песка	<u>3,4</u> 2-38	<u>1,5</u> 1-05	2
	а	б	№

§ Е38-1-57. Устройство дорожных покрытий из камня по готовому основанию

Нормы времени и расценки на 1 м² мостовой

Состав работы	Вид мощения		Состав звена мостовщиков	Без трамбования	С трамбованием		
					одинарным	двойным	
1. Планировка ранее разровненного и уплотненного песчаного основания.	Булыжным камнем		4 разр.	<u>0,35</u> 0-27,7	<u>0,4</u> 0-31,6	<u>0,45</u> 0-35,6	1
2. Подбор и распределение камня или шашки.	Брусчаткой или клинкером		5 разр.	<u>0,38</u> 0-34,6	<u>0,4</u> 0-36,4	<u>0,47</u> 0-42,8	2
3. Укладка версты.	Мозаика	дугами		<u>0,38</u> 0-34,6	<u>0,48</u> 0-43,7	<u>0,53</u> 0-48,2	3
4. Мощение. 5. Заполнение швов между камнями и шашками		прямыми рядами		<u>0,36</u> 0-32,8	<u>0,41</u> 0-37,3	<u>0,51</u> 0-46,4	4
				а	б	в	№

Примечания: 1. На околку брусчатки при укладке косыми рядами на 1 м ряда принимать Н. вр. 0,16 чел.-ч монтера пути 3 разр., **Расц.** 0-11,2 (ПР-1).

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

3. Устройство асфальтобетонного покрытия в трамвайных путях нормами не предусмотрено и нормируется по Сборнику Е 17. "Дорожные работы".

§ Е38-1-58. Укладка верхнего покрытия из армобетонных плит

Состав работы

1. Разравнивание поверхности подстилающего слоя с трамбованием, откидкой или добавлением песка. 2. Укладка плит по уровню. 3. Подъем плиты (при необходимости) и подсыпка песка. 4. Выверка уложенных плит. 5. Заполнение швов между плитами песком. 6. Установка и перестановка автокрана (при укладке плит автокраном).

Нормы времени и расценки на 1 плиту

Способ укладки	Размер армобетонных плит, м	Профессия и разряд рабочих	Н. вр. Расц.	№
Краном автомобильным	2,1×1,4×0,1 1,9×0,8×0,1	Машинист автокрана 5 разр.	0,14 (0,14) 0-12,7	1
		Монтажники конструкций	<u>0,28</u>	2

		4 разр. - 1 3 " - 1	0-20,9	
Вручную	0,9×0,7×0,07	Монтажники конструкций 4 разр. - 1 3 " - 3	0,38 0-27,5	3
	0,7×0,588×0,07	Монтажники конструкций 4 разр. - 1 3 " - 2	0,27 0-19,7	4

Примечание. Н. вр. и Расц. предусмотрена укладка армобетонных плит размерами 0,7×0,588×0,07 м (массой до 75 кг); 0,9×0,7×0,07 (массой до 110 кг); 1,9×0,8×0,1 м (массой до 500 кг); 2,1×1,4×0,1 (массой до 700 кг).

§ Е38-1-59. Разломка асфальтового и асфальтобетонного покрытия

Состав работ

При разломке пневматическим инструментом

1. Присоединение и укрепление шланга к компрессору. 2. Разломка покрытия. 3. Смена затупленных пик. 4. Уход за молотками и шлангами. 5. Разборка шлангов после окончания работ. 6. Относки и окучивание обломков покрытия.

При разломке вручную

1. Дробление покрытия на части с откоской в сторону. 2. Окучивание обломков покрытия.

Нормы времени и расценки на 100 м² покрытия

Способ разломки	Состав звена монтеров пути	Вид покрытия						
		асфальтовое		асфальтобетонное				
		Толщина слоя, мм, до						
		40	50	50	100	150	200	
Пневматическим инструментом	3 разр.	<u>5</u> 3-50	<u>6,6</u> 4-62	<u>16</u> 11-20	<u>24</u> 16-80	<u>32,5</u> 22-75	<u>42,5</u> 29-75	1
Вручную	2 разр.	<u>10,5</u> 6-72	<u>14,5</u> 9-28	<u>18,5</u> 11-84	<u>33,5</u> 21-44	-	-	2
		а	б	в	г	д	е	№

§ Е38-1-60. Разломка дорожного покрытия из камня

Состав работ

При разломке пневматическим инструментом

1. Присоединение и укрепление шланга к компрессору. 2. Разломка покрытий. 3. Откидка камня в сторону. 4. Окучивание камня. 5. Смена затупленных пик. 6. Уход за молотками и шлангами. 7. Разборка шлангов после окончания работ. 8. Сборка шлангов в бухты. 9. Перемещение компрессора по фронту работ.

При разломке вручную

1. Разломка покрытий. 2. Откидка камня в сторону. 3. Окучивание.

Нормы времени и расценки на 100 м² покрытия

Способ разломки	Состав звена монтеров пути	Вид покрытия		
		из камней неправильной формы	из камней правильной формы	
Пневматическим инструментом	3 разр.	<u>16,5</u> 11-55	<u>10</u> 7-00	1
Вручную	2 разр.	<u>19</u> 12-16	<u>15</u> 9-60	2
		а	б	№

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

§ Е38-1-61. Выбойка песчаного слежавшегося слоя после разборки мостовой

Монтер пути 2 разр.

Нормы времени и расценки на 100 м² основания

Состав работы	Толщина слоя выбойки, см, до		
	5	10	15
1. Рыхление грунта вручную с откидкой его в сторону. 2. Окучивание. 3. Очистка поверхности шпал и креплений	<u>6,7</u> 4-29	<u>9</u> 5-76	<u>13,5</u> 8-64
	а	б	в

§ Е38-1-62. Выбойка бетона или мерзлого грунта пневматическими отбойными молотками

Состав работы

1. Присоединение и укрепление шланга к компрессору. 2. Выбойка бетона или мерзлого грунта. 3. Откидка бетона или мерзлого грунта с окучиванием. 4. Смена затупленных пик. 5. Уход за молотками и шлангами. 6. Очистка поверхности шпал, рельсов и креплений от бетона и грунта. 7. Разборка и сборка шлангов по окончании работ.

Нормы времени и расценки на 1 м³ бетона или мерзлого грунта

Состав звена монтеров пути	Марка бетона			Мерзлый грунт
	150	200	300	
<i>3 разр.</i>	<u>12,5</u> 8-75	<u>13,5</u> 9-45	<u>30</u> 21-00	<u>4,3</u> 3-01
	а	б	в	г

ГЛАВА 7. ПОГРУЗКА, РАЗГРУЗКА И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ПУТЕВЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

§ Е38-1-63. Подноска материалов

Подсобный рабочий 2 разр.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Вид материала	Измеритель	На первые 10 м	Добавлять на каждые следующие 10 м	
		<u>Н. вр.</u> Расц.	<u>Н. вр.</u> Расц.	
Рельсы желобчатые	100 м	<u>7,8</u> 4-99	<u>2,8</u> 1-79	1
Рельсы железнодорожные	то же	<u>6</u> 3-84	<u>2,3</u> 1-47	2
Стрелки	1 пара	<u>2,5</u> 1-60	<u>0,84</u> 0-53,8	3
Крестовина	1 шт.	<u>0,82</u> 0-52,5	<u>0,31</u> 0-19,8	4
Тяги	100 шт.	<u>0,59</u> 0-37,8	<u>0,16</u> 0-10,2	5
Шпалы	то же	<u>6,4</u> 4-10	<u>1,7</u> 1-09	6
		<u>а</u>	<u>б</u>	<u>№</u>

§ Е38-1-64. Подноска материалов в маломеханизмах перемещения

Состав работы

1. Погрузка материалов в приборы перемещения бросом или накладыванием. 2. Поднятие и переноска. 3. Выгрузка с опрокидыванием, бросом или со складыванием. 4. Возвращение обратно.

Подсобный рабочий - 2 разр.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Вид материала	Измеритель	На первые 10 м	Добавлять на каждые следующие 10 м	
		<u>Н. вр.</u> Расц.	<u>Н. вр.</u> Расц.	
Накладки	100 пар	<u>3,5</u> 2-24	<u>1,5</u> 0-96	1
Болты	100 шт.	<u>0,07</u> 0-04,5	<u>0,03</u> 0-01,9	2
Костыли	то же	<u>0,03</u> 0-01,9	<u>0,01</u> 0-00,6	3
Подкладки	"	<u>0,47</u> 0-30,1	<u>0,25</u> 0-16	4
Песок	1 м ³	<u>1,3</u> 0-83,2	<u>0,4</u> 0-25,6	5
Щебень или камень булыжный	то же	<u>1,4</u> 0-89,6	<u>0,52</u> 0-33,3	6
Брусчатка	"	<u>1,7</u>	<u>0,55</u>	7

		1-09	0-35,2	
		а	б	№

§ Е38-1-65. Погрузка и разгрузка путевых строительных материалов

Указания по применению норм

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

Строительные материалы могут быть штучные или в пакетах, предварительно собранные в кучу, штабель и т.п. и расположенные вдоль пути.

При погрузке погрузчиком автомобильным нормами предусмотрено перемещение груженого погрузчика на расстояние до 10 м при вместимости ковша 1,5 м³. Сыпучие материалы (песок, щебень и т.п.), погружаемые ковшом, предварительно окучиваются.

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

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

Состав работ

При погрузке (разгрузке) краном автомобильным

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

При погрузке (разгрузке) погрузчиком автомобильным

1. Окучивание. 2. Наполнение ковша. 3. Подъем груженого ковша (до 2 м). 4. Перемещение погрузчика с грузом. 5. Разгрузка груза опрокидыванием. 6. Возвращение порожняком к месту заполнения ковша.

При погрузке (разгрузке) вручную

1. Установка приспособлений 2. Погрузка или разгрузка материалов (грузов) с укладкой. 3. Уборка приспособлений.

При погрузке и разгрузке рельсотранспортерами

1. Кантовка груза (при необходимости). 2. Зацепка груза. 3. Погрузка или разгрузка груза с укладкой. 4. Отцепка груза.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Материалы и конструкции, способы погрузки или разгрузки				Профессия и разряд рабочих	Измеритель	Погрузка	Разгрузка	
						Н. вр. Расц.	Н. вр. Расц.	
Рельсы	Желобчатые	прямые	рельсотранспортером	Монтеры пути 3 разр.	100 м	<u>0,66</u> 0-46,2	<u>0,45</u> 0-31,5	1
		кривые			то же	<u>0,64</u> 0-44,8	<u>0,5</u> 0-35	2
	Железнодорожные	прямые и кривые	То же	"	<u>0,52</u> 0-36,4	<u>0,36</u> 0-25,2	3	
	Желобчатые	прямые	краном автомобильным	Машинист автокрана 5 разр.	"	0,85 (0,85) 0-77,4	0,7 (0,7) 0-63,7	4
				Монтер пути 3 разр.	"	<u>1,7</u> 1-19	<u>1,4</u> 0-98	5
		кривые		Машинист автокрана 5 разр.	"	0,9 (0,9) 0-81,9	0,75 (0,75) 0-68,3	6
				Монтер пути 3 разр.	"	<u>1,8</u> 1-26	<u>1,5</u> 1-05	7
	Железнодорожные	прямые и кривые		Машинист автокрана 5 разр.	"	0,65 (0,65) 0-59,2	0,5 (0,5) 0-45,5	8
				Монтер пути 3 разр.	"	<u>1,3</u> 0-91	<u>1</u> 0-70	9
	Крестовины	рельсотранспортером		Монтер пути 3 разр.	100 шт.	<u>4,5</u> 3-15	<u>3,8</u> 2-66	10
краном автомобильным		Машинист автокрана 5 разр.		то же	7,5 (7,5) 6-83	6,2 (6,2) 5-64	11	
		Монтер пути 3 разр.	"	<u>15</u> 10-50	<u>12,5</u> 8-75	12		
Стрелки	рельсотранспортером		Монтер пути 3 разр.	100 пар	<u>11</u> 7-70	<u>8,3</u> 5-81	13	
	краном автомобильным		Машинист автокрана 5 разр.	то же	17,5 (17,5) 15-93	15 (15) 13-65	14	
			Монтер пути	"	35	30	15	

				3 разр.		24-50	21-00	
Пересечения из 4 крестовин		краном автомобильным		Машинист автокрана 5 разр.	100 пересечений	12 (12) 10-92	11,5 (11,5) 10-47	16
				Монтер пути 3 разр.	то же	24 16-80	23 16-10	17
Шпалы	Железобетонные			Машинист автокрана 5 разр.	100 шпал	2 (2) 1-82	1,4 (1,4) 1-27	18
				Монтер пути 3 разр.	то же	4 2-80	2,8 1-96	19
	Деревянные			Машинист автокрана 5 разр.	"	1,6 (1,6) 1-46	1,2 (1,2) 1-09	20
				Монтер пути 3 разр.	"	3,2 2-24	2,4 1-68	21
		вручную	на платформы электропоезда	Подсобный рабочий 2 разр.	"	7,5 4-80	6,8 4-35	22
			на автомобили и прицепы	То же	"	7,8 4-99	7,1 4-54	23
Песок, щебень		погрузчиком автомобильным		Машинист автопогрузчика 4 разр.	100 м ³	6,1 (6,1) 4-82	-	24
		вручную	песок	Подсобный рабочий 2 разр.	1 м ³	0,54 0-34,6	0,29 0-18,6	25
			щебень	То же	то же	0,74 0-47,4	0,36 0-23	26
Брусчатка, булыжный камень, мозаика		вручную		"	"	0,94 0-60,2	0,59 0-37,8	27
		погрузчиком автомобильным		Машинист автопогрузчика 4 разр.	100 м ³	7,8 (7,8) 6-16	-	28
Накладки		вручную		Подсобный рабочий 2 разр.	1 т	0,74 0-47,4	0,28 0-17,9	29
Противоугоны, подкладки				То же	то же	0,8 0-51,2	0,37 0-23,7	30
Болты, костыли, шурупы, тяги				"	"	1 0-64	0,47 0-30,1	31

Разломанный биндер		"	1 м ³	<u>0,9</u> 0-57,6	<u>0,52</u> 0-33,3	32
	погрузчиком автомобильным	Машинист автопогрузчика 4 разр.	100 м ³	6,2 <u>(6,2)</u> 4-90	-	33
Разломанный асфальт	вручную	Пособный рабочий 2 разр.	1 м ³	<u>0,43</u> 0-27,5	<u>0,24</u> 0-15,4	34
				а	б	№

- Примечания: 1. При высоте погрузки материалов (грузов) вручную св. 1,5 м Н. вр. и **Расц.** умножать на 1,2 (ПР-1).
2. При выгрузке шпал вручную без укладки в штабель из Н. вр. и **Расц.** по разновидностям № 22 б и 23 б исключать Н. вр. 4 чел.-ч, **Расц.** 2-56 (ПР-2).
3. Выгрузка песка и щебня предусмотрена на две стороны. При выгрузке на одну сторону Н. вр. и **Расц.** умножать на 1,3 (ПР-3).
4. При погрузке и выгрузке отдельных грузов массой св. 60 кг вручную Н. вр. оставлять без изменения, а **Расц.** пересчитывать по ставке монтера пути 3 разр. (ПР-4).
5. При подъеме материалов (грузов) погрузчиком автомобильным на высоту св. 2 м добавлять на 100 т Н. вр. 1,4 чел.-ч, машиниста автопогрузчика 4 разр., **Расц.** 1-11 (ПР-5).
6. При переезде погрузчика автомобильного с объекта на объект принимать на 1 км пути Н. вр. 0,17 чел.-ч, машиниста автопогрузчика 4 разр., **Расц.** 0-13,4 (ПР-6).
7. При погрузке и выгрузке материалов краном автомобильным нормами и расценками предусмотрены переезды его по мере необходимости для погрузки (выгрузки) одной транспортной единицы.
8. В случаях, когда при погрузке вручную автомобили, прицепы и т.п. невозможно установить на расстоянии до 3 м от материалов (грузов), подноску материалов на дополнительное расстояние нормировать по графе "б" § Е1-14. Внутрипостроечные транспортные работы.

§ Е38-1-66. Перемещение рельсов и специальных частей трактором**Состав работы**

1. Прицепка груза к трактору. 2. Перемещение груза на расстояние до 50 м. 3. Освобождение крюка от груза. 4. Возвращение порожняком.

Состав звена

Тракторист 5 разр. - 1
Монтер пути 3 разр. - 1

Нормы времени и расценки на 100 т

Вид груза	Перемещение на расстояние до 50 м		Добавлять на каждые следующие 25 м		
	тракторист	монтер пути	тракторист	монтер пути	
Рельсы	9,2 (9,2) 8-37	9,2 6-44	2,3 (2,3) 2-09	2,3 1-61	1
Специальные части	13,5 (13,5) 12-29	13,5 9-45	3,5 (3,5) 3-19	3,5 2-45	2
	а	б	в	г	№

ГЛАВА 8. РАЗНЫЕ РАБОТЫ**§ Е38-1-67. Уборка строительного мусора**

Монтер пути 2 разр.

Нормы времени и расценка на 1 м одиночного пути

Состав работы	<u>Н. вр.</u> <u>Расц.</u>
1. Подметание пути с очисткой желобов скребками. 2. Сгребание мусора в кучи. 3. Уборка мусора.	<u>0,15</u> 0-09,6

§ Е38-1-68. Зачистка шпал декселем**Норма времени и расценка на 100 шпал**

Состав звена монтеров пути	<u>Н. вр.</u> <u>Расц.</u>
<i>2 разр.</i>	<u>2,9</u> 1-86

§ Е38-1-69. Скалывание льда в открытых трамвайных путях

Монтер пути 2 разр.

Нормы времени и расценки на 100 м²

Состав работы	Толщина скола, мм, до	
	100	150
1. Скалывание льда ломом. 2. Откидка льда в сторону до 3 м с окучиванием	<u>11</u> 7-04	<u>14,5</u> 9-28

	а	б
--	---	---

§ ЕЗ8-1-70. Прокладка временных осветительных проводов

Электромонтажник по освещению и осветительным сетям - 3 разр.

Нормы времени и расценки на 1 место

Состав работы	С ввертыванием и вывертыванием лампочек	Без ввертывания и вывертывания лампочек
1. Подвеска проводки с размоткой электропровода с катушки. 2. Закрепление рельсового зажима. 3. Установка удочки на контактный провод. 4. Снятие проводки с намоткой электропровода на катушку. 5. Снятие рельсового зажима. 6. Снятие удочки с контактного провода	<u>1</u> 0-70	<u>0,28</u> 0-19,6
	а	б

Примечание. Н. вр. и **Расц.** предусмотрена прокладка временной осветительной проводки до 5 ламп в одном месте.