

**Нормативные показатели расхода материалов (НПРМ).
Сборник 02 "Горно-вскрышные работы"**

Техническая часть

1. Общие указания

2. Правила исчисления объемов работ

Раздел 02. Разработка грунта экскаваторами с погрузкой в железнодорожный транспорт

Раздел 03. Разработка грунта экскаваторами с погрузкой в автомобили-самосвалы

Раздел 04. Экскаваторное отвалообразование

Раздел 05. Бульдозерное отвалообразование

Техническая часть

1. Общие указания

1.1. Настоящий сборник содержит нормативные показатели расхода материалов на ремонт, содержание в исправном состоянии и перемещение железнодорожных путей, автомобильных дорог при выполнении горно-вскрышных работ, осуществляемых при строительстве разрезов по добыче угля и сланцев, карьеров по разработке руд черных и цветных металлов, химического сырья и нерудных строительных материалов, а также при реконструкции действующих разрезов.

Структура строительных процессов принята согласно сборнику 2 "Горно-вскрышные работы" СНиР-91 (СНиП 4.02-91) с конкретизацией структуры строительно-монтажных процессов и выделением операций, предусматривающих расход материалов.

1.2. Нормативные показатели расхода материалов предназначены для определения потребности ресурсов при выполнении ремонта, содержания в исправном состоянии и перемещении железнодорожных путей и автомобильных дорог и расчета плановой и фактической себестоимости указанных работ на основе калькулирования издержек производства в ценах и тарифах того периода, для которого определяется сметная и фактическая стоимость работ. Нормативные показатели применяются всеми участниками инвестиционного процесса независимо от организационно-правовых форм и ведомственной принадлежности.

1.3. В основу нормативных показателей положены производственные нормы расхода материалов, определяющие максимально допустимый расход материалов на производство единицы продукции строительного процесса (рабочей операции) заданного качества при современном уровне техники, технологии, организации строительства и использовании материальных ресурсов, отвечающих требованиям действующих стандартов, строительных норм и правил.

1.4. Нормами учтены чистый расход и трудноустранимые потери (отходы) материалов, образующиеся в пределах строительной площадки, при выполнении рабочих операций, предусмотренных технологией и организацией производства.

1.5. В нормы не включены:

потери и отходы материалов, обусловленные отступлением от регламентированных технологических процессов и режимов работы, нарушением установленных правил организации производства и приемки работ, применением некачественных материалов;

потери и отходы материалов, образующиеся при транспортировании их от поставщика до приобъектного склада строительной площадки;

расход материалов на ремонтно-эксплуатационные и производственно-эксплуатационные нужды в части изготовления, ремонта и эксплуатации оснастки, приспособлений, стендов, средств механизации и т.п.

1.6. Классификация грунтов по трудности разработки дана в соответствии с ГОСТ 25100-95 "Грунты. Классификация".

1.7. Нормами данного сборника не учтены и следует учитывать дополнительно:

рыхление грунтов 3 - 5-й категории по сборнику 03 "Буровзрывные работы";

сооружение железнодорожных откаточных путей и автомобильных дорог от забоя до отвала по сборникам 27 "Автомобильные дороги", 28 "Железные дороги";

сооружение линий электропередачи и осветительных сетей по сборнику 33 "Линии электропередачи".

1.8. В нормах расхода материалов предусмотрена разработка грунта фронтальным забоем, при разработке грунта тупиковым забоем к нормам следует применять следующие коэффициенты:

при одной выставке вагонов (табл. с <u>2-5</u> по <u>2-7</u>)	- 0,92;
при двух выставках вагонов (табл. с 2-5 по 2-7)	- 0,85;
при автомобильном транспортировании (табл. с <u>2-8</u> по <u>2-15</u>)	- 0,92.

1.9. В нормах расхода материалов предусмотрена разработка грунтов естественной влажности. При разработке налипающих на стенки и зубья ковша грунтов 1-й, 2-й и 3-й категорий, а также мерзлых грунтов всех категорий, разрабатываемых при положительной температуре наружного воздуха к нормам табл. 2-18 следует применять коэф.0,9.

1.10. При зачистке экскаваторами рудного тела (до вскрыши) к нормам табл. 2-5, 2-6, 2-7 следует применять коэф. 0,9.

1.11. При верхнем черпании грунта к нормам табл. с 2-8 по 2-15 - применять коэф. 0,9.

1.12. При перевозке грунта электрифицированным транспортом к нормам табл. 2-5, 2-6, 2-7 - применять коэф. 1,09.

1.13. При работе на неустойчивой почве с устройством настила к нормам табл. 2-18 - применять коэф. 0,94.

1.14. В нормах расхода материалов табл. 2-5, 2-6, 2-7 предусмотрены расстояния от забоя до разминовки от 501 до 1000 м и объем горной массы в локомотивосоставе 411-480 м3. При других расстояниях до разминовки и объемах горной массы в локомотивосоставе к нормам следует применять следующие коэффициенты:

при расстоянии разминовки от забоя:

до 500 м (табл. 2-5, 2-6, 2-7) - 0,78;

1001-2000 м (табл. 2-5, 2-6, 2-7) - 1,47;

свыше 2000 м (табл. 2-5, 2-6, 2-7) - 1,88;

при вместимости состава:

111-120 м3 (табл. 2-5, 2-6, 2-7) - 1,16;

201-230 м3 (табл. 2-5, 2-6, 2-7) - 1,06;

301-350 м3 (табл. 2-5, 2-6, 2-7) - 1,01.

1.15. В нормах расхода материалов предусмотрено щебеночное покрытие автомобильных дорог. Расход материалов на перемещение, текущий ремонт и содержание 10 000 м2 дорог при разработке грунтов 1-й категории составляет:

щебень (дробленые горные породы) - 2100 м3.

В случаях когда проектом предусматривается другой тип дорожного покрытия, разница в расходе материалов на перемещение, текущий ремонт и содержание автомобильных дорог подлежит учету непосредственно в сметах на горно-вскрышные работы.

1.16. В нормах расхода материалов не учтены материалы по пылеподавлению в летнее время и борьба с гололедом в зимнее время на автодорогах карьеров. Наиболее распространенным методом борьбы с пылью является поливка водой с применением растворов солей кальция, магния, натрия. Ниже в табл. 1 приведен расход обеспыливающих материалов, входящих в водный состав.

Таблица 1

Обеспыливающий материал	Длительность эффективного действия, сут	Удельный расход, кг/м2
Хлористый кальций	60	0,6 - 1,4
Хлористый магний	60	0,8 - 1,5
Природный карналлит	45	1,1 - 1,8
Обогащенный карналлит	45	0,9 - 1,3

1.17. Текущий ремонт автомобильных дорог подразделяется на два вида: ямочный и картический.

Ямочный ремонт выполняется горячим и холодным способами с использованием густых и разжиженных битумов. Расход вяжущего материала 1,2-1,5 кг/м2 и щебня фр. 3-15 мм - 1,8-2,2 м3/100 м2.

Расход материалов для картического ремонта (повторная поверхностная обработка сплошных участков щебеночной автодороги) ограничивается нормативами, приведенными в табл. 2.

Таблица 2

Характер поверхности покрытия	Расход вяжущих, кг/м ²	Расход каменных материалов, м ³ на 100 м ² поверхности покрытия (фр. 3-15 мм)
Ровная с признаками выкрашивания и шелушения	0,7 - 1,0	0,9 - 1,1
Зубчатая, трещиноватая	1,0 - 1,5	1,2 - 1,8

Приведенные нормативы могут быть скорректированы в соответствии с результатами обследования ремонтируемого участка автодороги.

1.18. В нормах расхода материалов на ремонт автодорог принят коэффициент уплотнения щебня 1,2.

1.19. Передвижка железнодорожных путей в карьерах производится звеньями. Стыковка их производится с помощью накладок и болтов. Для повышения прочности промежуточного скрепления применяются шурпные или клиновые крепления.

1.20. В нормах указана паспортная вместимость ковша экскаватора.

1.21. Нормы расхода материалов даны на 1000 м³ грунта по отмеру и в плотном состоянии.

2. Правила исчисления объемов работ

2.1. Объемы горно-вскрышных работ определяются по проектным данным в плотном теле.

Раздел 02. Разработка грунта экскаваторами с погрузкой в железнодорожный транспорт

Таблица 2-5. Погрузка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с нормальным рабочим оборудованием

Таблица 2-6. Погрузка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с удлиненным рабочим оборудованием

Таблица 2-7. Погрузка грунта экскаваторами типа "драглайн"

Таблица 2-5. Погрузка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с нормальным рабочим оборудованием

Состав работ:

01. Укладка балласта в путь, подштопка и подбивка шпал. 02. Переукладка звеньев пути на новую трассу. 03. Крепление стыковых соединений. 04. Частичная замена изношенных или поломанных деталей (рельсов, шпал, скреплений и т.д.) в процессе эксплуатации железнодорожных путей.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
	Погрузка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с нормальным				

			24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*			
2-5.2	2	"	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,03	
			Шпалы деревянные для колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	1,24	
			Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ 10629-88	шт.	0,82	
			Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути	м3	0,35	
			Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	1,65	
			Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,09	
	1000 м3		Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,0107	
			Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91	кг	0,0013	
			Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,039	
			Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,46	
			Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,17	
2-5.3	3	"	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,03	
			Шпалы деревянные для	шт.	0,93	

			железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89			
		1000 м3	Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ 10629-88	шт.	1,03	
			Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути	м3	0,44	
			Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	1,24	
			Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,09	
			Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,0107	
			Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91	кг	0,001	
			Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,039	
			Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,46	
		1000 м3	Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,17	
2-5.4	4	"	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,03	
			Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	0,93	
			Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ	шт.	1,24	

			10629-88			
			Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути	м3	0,53	
			Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	1,24	
			Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,09	
			Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,0107	
	1000 м3		Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91	кг	0,001	
		"	Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,047	
			Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,55	
			Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,204	
2-5.5	5	"	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,03	
			Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	0,93	
			Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ 10629-88	шт.	1,44	
			Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути	м3	0,62	
	1000 м3		Песок строительный,	м3	1,24	

			ГОСТ 8736-93			
			Накладки двухголовые ГОСТ 19128-73*	кг	0,09	
			Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,0107	
			Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91	кг	0,001	
			Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,054	
			скрепления типа Р50, ГОСТ 12135-75*	к		
			Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,237	
		12,5 грунтов трудности экскавации:	м3 и по			
2-5.6	1	1000 м3	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,04	
			Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	1,85	
			Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ <u>10629-88</u>	шт.	0,82	
			Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути	м3	0,35	
			Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	2,47	
			Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,12	

			Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,014
	1000 м3	Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91	кг	0,0013	
		Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,0507	
		Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,598	
		Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,221	
2-5.7	2	" Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,04	
		Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	1,85	
		Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ 10629-88	шт.	1,03	
		Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути	м3	0,44	
	1000 м3	Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	2,47	
		Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,12	
		Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,014	
		Шайбы пружинные путевые	кг	0,0013	

			диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91			
			Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,0507	
			Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,598	
			Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,221	
2-5.8	3	"	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,03	
	1000 м3		Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	1,24	
			Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ 10629-88	шт.	1,24	
			Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути	м3	0,53	
			Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	1,65	
			Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,09	
			Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,0107	
			Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91	кг	0,001	
			Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,047	
	1000 м3		Подкладки костыльного	кг	0,55	

			скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*			
2-5.9	4	"	Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,204	
			Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,04	
			Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	1,24	
			Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ 10629-88	шт.	1,44	
			Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути	м3	0,62	
			Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	1,65	
			Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,12	
1000 м3			Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,014	
			Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91	кг	0,0013	
			Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,0507	
			Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,598	
			Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,221	

2-5.10	5	"	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,04
			Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	1,24
	1000 м3	Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ 10629-88		шт.	1,44
		Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути		м3	0,62
		Песок строительный, ГОСТ 8736-93		м3	1,65
		Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*		кг	0,12
		Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93		кг	0,014
		Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91		кг	0,0013
		Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50		шт.	0,0507
		Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*		кг	0,598
	10 категорий грунтов трудности экскавации:	1000 м3 и по	Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,221
2-5.11	1	"	Рельсы железнодорожные	м	0,04

			широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82			
			Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	1,85	
			Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ 10629-88	шт.	0,82	
			Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути	м3	0,35	
			Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	2,47	
			Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,12	
		1000 м3	Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,014	
			Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91	кг	0,0013	
			Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,0507	
			Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,598	
			Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,221	
2-5.12	2	"	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,04	
			Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ	шт.	1,85	

			78-89			
		1000 м3	Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ 10629-88	шт.	1,03	
			Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути	м3	0,44	
			Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	2,47	
			Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,12	
			Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,014	
			Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91	кг	0,0013	
			Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,055	
			Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,644	
		1000 м3	Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,238	
2-5.13	3	"	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,03	
			Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	1,24	
			Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ 10629-88	шт.	1,24	
			Щебень из природного	м3	0,53	

			камня для балластного слоя железнодорожного пути			
			Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	1,65	
			Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,09	
			Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,0107	
	1000 м3		Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91	кг	0,001	
		*	Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,047	
		*	Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,55	
		*	Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,204	
2-5.14	4	*	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,04	
		*	Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	1,24	
		*	Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ <u>10629-88</u>	шт.	1,65	
			Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути	м3	0,7	
	1000 м3		Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	1,65	
			Накладки двухголовые	кг	0,12	

			для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*			
			Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,014	
			Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91	кг	0,0013	
			Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,055	
			Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,644	
			Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,238	
2-5.15	5	"	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,04	
	1000 м3		Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	1,24	
			Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ 10629-88	шт.	1,65	
			Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути	м3	0,7	
			Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	1,65	
			Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,12	
			Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ	кг	0,014	

			11532-93			
			Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91	кг	0,0013	
			Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,055	
		1000 м3	Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,644	
			Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,238	
	8 м3 и категории грунтов по трудности экскавации:					
2-5.16	1	"	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,03	
			Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	1,24	
			Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ 10629-88	шт.	1,03	
			Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути	м3	0,44	
		1000 м3	Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	1,65	
			Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,09	
			Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,0107	
			Шайбы пружинные путевые	кг	0,001	

			диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91			
2-5.17	2	"	Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,043	
			Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,506	
			Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,187	
			Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,03	
		1000 м3	Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	1,24	
			Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ 10629-88	шт.	1,24	
			Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути	м3	0,53	
			Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	1,65	
			Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,09	
			Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,0107	
			Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91	кг	0,001	
			Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,047	
		1000 м3	Подкладки костыльного	кг	0,55	

			скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*			
2-5.18	3	"	Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,204	
			Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,03	
			Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	0,93	
			Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ 10629-88	шт.	1,65	
			Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути	м3	0,7	
			Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	1,24	
			Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,09	
1000 м3			Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,0107	
			Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91	кг	0,001	
			Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,049	
			Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,575	
			Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,204	

2-5.19	4	"	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,04	
			Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89			
			1000 м3			
			Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ 10629-88			
			Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути			
			Песок строительный, ГОСТ 8736-93			
			Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*			
			Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93			
			Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91			
			Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50			
2-5.20	5	"	Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,621	
			1000 м3			
			Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*			
		"	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,04	
			Шпалы деревянные для железных дорог широкой			

			колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89			
			Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ 10629-88	шт.	2,06	
			Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути	м3	0,88	
			Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	1,24	
			Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,12	
			Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,014	
	1000 м3		Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91	кг	0,0013	
			Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,0526	
			Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,621	
			Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,23	
6,3 категории грунтов трудности экскавации:	м3 и по	"				
2-5.21	1	"	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,03	
			Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ	шт.	1,24	

			78-89			
		1000 м3	Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ 10629-88	шт.	1,24	
			Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути	м3	0,53	
			Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	1,65	
			Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,09	
			Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,0107	
			Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91	кг	0,001	
			Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,047	
			Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,55	
		1000 м3	Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,204	
2-5.22	2	"	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,04	
			Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	1,24	
			Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ <u>10629-88</u>	шт.	1,65	
			Щебень из природного	м3	0,7	

			камня для балластного слоя железнодорожного пути,			
			Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	1,65	
			Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,12	
			Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,014	
	1000 м3		Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91	кг	0,0013	
		"	Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,055	
			Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,644	
			Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,238	
2-5.23	3	"	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,05	
			Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	0,93	
			Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ 10629-88	шт.	1,85	
			Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути	м3	0,79	
	1000 м3		Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	1,24	
			Накладки двухголовые	кг	0,15	

			для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*		
			Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,0175
			Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91	кг	0,0016
			Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,0526
			Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,621
			Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,23
2-5.24	4	"	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,05
	1000 м3		Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	0,93
			Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ 10629-88	шт.	2,47
			Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути	м3	1,05
			Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	1,24
			Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,15
			Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ	кг	0,0175

		11532-93		
		Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91	кг	0,0016
		Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,0643
	1000 м3	Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,76
		Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,28
2-5.25	5	" Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,05
		Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	0,93
		Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ 10629-88	шт.	2,68
		Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути, ГОСТ 7392-85	м3	1,14
		Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	1,24
		Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,15
	1000 м3	Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,0175
		Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91	кг	0,0016
		Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип	шт.	0,068

			рельсов Р50			
			Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,805	
			Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,297	
			5 м3 и категории грунтов по трудности экскавации:			
2-5.26	1	"	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,05	
	1000 м3		Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	2,16	
			Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ 10629-88	шт.	1,44	
			Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути	м3	0,62	
			Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	2,88	
			Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,15	
			Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,0175	
			Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91	кг	0,0016	
			Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,068	
	1000 м3		Подкладки костыльного	кг	0,805	

			скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*			
2-5.27	2	"	Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,297	
			Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,05	
			Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	2,16	
			Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ 10629-88	шт.	1,65	
			Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути	м3	0,7	
			Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	2,88	
			Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,15	
1000 м3			Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,0175	
			Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91	кг	0,0016	
			Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,072	
			Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,851	
			Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,314	

2-5.28	3	"	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82		м	0,05
			Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89			
			1000 м3	Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ 10629-88		
				Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути		
				Песок строительный, ГОСТ 8736-93		
				Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*		
				Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93		
				Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91		
				Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50		
				Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*		
2-5.29	4	"	1000 м3	Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,297
				Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82		
		"		Шпалы деревянные для железных дорог широкой	шт.	1,55

			колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89			
			Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ 10629-88	шт.	2,47	
			Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути	м3	1,05	
			Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	2,06	
			Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,15	
			Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,0175	
	1000 м3		Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91	кг	0,0016	
			Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,076	
			Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,897	
			Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,331	
2-5.30	5	"	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,06	
			Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	1,55	
			Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ 10629-88	шт.	2,88	

		1000 м3	Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути	м3	1,23	
			Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	2,06	
			Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,18	
			Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,021	
			Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91	кг	0,002	
			Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,084	
			Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,99	
			Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,365	
	4,6 категории грунтов трудности экскавации:	м3 и по				
2-5.31	1	1000 м3	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,05	
			Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	2,16	
			Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ 10629-88	шт.	1,44	
			Щебень из природного камня для балластного	м3	0,62	

			слоя железнодорожного пути			
			Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	2,88	
			Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,15	
			Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,0175	
		1000 м3	Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91	кг	0,0016	
			Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,068	
			Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,805	
			Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,297	
2-5.32	2	"	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,05	
			железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89			
			Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ 10629-88	шт.	1,85	
			Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути	м3	0,79	
		1000 м3	Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	2,88	
			Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,15	

			Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,0175
			Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91	кг	0,0016
			Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,076
			Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,897
			Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,331
2-5.33	3	"	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,05
	1000 м3		Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	1,55
			Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ 10629-88	шт.	2,27
			Щебень из природного слоя железнодорожного пути	м3	0,97
			Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	2,06
			Накладки двухголовые для рельсов типа Р50,	кг	0,15
			Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,0175
			Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91	кг	0,0016

			Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,072
		1000 м3	Подкладки костыльного железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,851
			Шурупы путевые разм. ГОСТ 809-71*	кг	0,314
2-5.34	4	"	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,06
			Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	1,55
			Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ 10629-88	шт.	2,68
			Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути	м3	1,14
			Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	2,06
			Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,18
	1000 м3		Болты с гайками для рельсовых стыков класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,021
			Шайбы пружинные путевые 19115-91	кг	0,002
			Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип	шт.	0,08
			Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,943
			Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I,	кг	0,349

			ГОСТ 809-71*		
2-5.35	5	"	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,06
			Шпалы деревянные для железных дорог широкой типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	1,55
			Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ 10629-88	шт.	3,09
	1000 м3		Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути	м3	1,32
			Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	2,06
			Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,18
			Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,021
			Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91	кг	0,002
			Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,088
			Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	1,035
			Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,383

Таблица 2-6. Погрузка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с удлиненным рабочим оборудованием

Состав работ:

01. Укладка балласта в путь, подштопка и подбивка шпал. 02. Переукладка звеньев пути на новую трассу. 03. Крепление с тыковых соединений. 04. Частичная замена изношенных или поломанных деталей (рельсов, шпал, скреплений и т.д.) в процессе эксплуатации железнодорожных путей.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
	Погрузка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с удлиненным рабочим оборудованием при вместимости ковша: 6,3 м ³ и категории грунтов по трудности экскавации:				
2-6.1	1	1000 м ³	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,04
		1000 м ³	Шпалы деревянные для колеи, пропитанные, 78-89	шт.	1,24
		1000 м ³	Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ <u>10629-88</u>	шт.	1,44
			Щебень из природного слоя железнодорожного	м ³	0,62
			Песок строительный, для рельсов типа Р50,	м ³	1,65
			Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,014
			Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91	кг	0,0013
			Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,0507

			Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,598
2-6.2	2	1000 м3	Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,221
		"	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,04
			Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	1,24
			Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ 10629-88	шт.	1,65
			Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути	м3	0,7
			Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	1,65
			Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,12
			Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,014
		1000 м3	Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91	кг	0,0013
			Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,055
			Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,644
			Шурупы путевые разм.	кг	0,238

			24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*			
2-6.3	3	"	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,04	
			Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	0,93	
			Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ 10629-88	шт.	2,06	
			Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути	м3	0,88	
	1000 м3		Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	1,24	
			Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,12	
			Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,014	
			Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91	кг	0,0013	
			Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,0565	
			Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,667	
			Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,246	
2-6.4	4	"	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,05	

			1000 м3	Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	0,93	
				Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ 10629-88	шт.	2,68	
				Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути	м3	1,14	
				Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	1,24	
				Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,15	
				Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,0175	
				Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91	кг	0,0016	
				Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,066	
			1000 м3	Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,782	
				Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,289	
2-6.5	5	"		Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,05	
				Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	0,93	
				Шпалы железобетонные колеи 1520 мм	шт.	2,88	

			(струнобетонные), ГОСТ 10629-88			
			Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути	м3	1,23	
			Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	1,24	
			Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,15	
	1000 м3		Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,0175	
			Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91	кг	0,0016	
			Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,072	
			Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,851	
			Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,314	
4	м3 и					
категории						
грунтов						
трудности						
экскавации:						
2-6.6	1	"	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,05	
	1000 м3		Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	2,16	
			Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ 10629-88	шт.	1,85	

		Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути	м3	0,79
		Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	2,88
		Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,15
		Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,0175
		Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91	кг	0,0016
		Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,076
	1000 м3	Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,897
		Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,331
2-6.7	2	" Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,06
		Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	2,16
		Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ 10629-88	шт.	2,06
		Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути	м3	0,88
		Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	2,88

		Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,18
	1000 м3	Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,021
		Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91	кг	0,002
		Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,08
		Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,943
		Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,349
2-6.8	3	" Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,06
		Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	1,55
	1000 м3	Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ 10629-88	шт.	2,68
		Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути	м3	1,14
		Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	2,06
		Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,18
		Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути,	кг	0,021

			класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93			
			Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91	кг	0,002	
			Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,08	
			Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,943	
		1000 м3	Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,349	
2-6.9	4	"	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,07	
			Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	1,55	
			Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ 10629-88	шт.	3,3	
			Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути	м3	1,4	
			Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	2,06	
			Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,21	
			Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,0245	
		1000 м3	Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91	кг	0,0023	

		Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,0916
		Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	1,08
		Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,4
2-6.10	5	" Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,07
		Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	1,55
		Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ 10629-88	шт.	3,71
		Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути	м3	1,58
	1000 м3	Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	2,06
		Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,21
		Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,0245
		Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91	кг	0,0023
		Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,0994
		Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ	кг	1,173

		12135-75*			
		Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,433	

Таблица 2-7. Погрузка грунта экскаваторами типа "драглайн"

Состав работ:

01. Укладка балласта в путь, подштоки и подбивка шпал. 02. Переукладка звеньев пути на новую трассу. 03. Крепление стыковых соединений. 04. Частичная замена изношенных или поломанных деталей (рельсов, шпал, скреплений и т.д.) в процессе эксплуатации железнодорожных путей.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
2-7.1	Погрузка грунта экскаваторами типа "драглайн" при вместимости ковша: 13 м3 и категории грунтов по трудности экскавации:				
	1	1000 м3	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,03
			Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	0,93
			Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ 10629-88	шт.	1,03
		1000 м3	Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути	м3	0,44
			Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	1,24
			Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,09

			Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,0107
			Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91	кг	0,001
			Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,039
			Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,46
			Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I,	кг	0,17
2-7.2	2	1000 м3	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,03
			Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	0,93
			Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ 10629-88	шт.	1,24
			Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути,	м3	0,53
			Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	1,24
			Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,09
			Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,0107
			Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ	кг	0,001

			19115-91			
1000 м3	Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,041			
	Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,483			
	Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,178			
2-7.3	3	"	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,03	
	Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	0,77			
	Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ <u>10629-88</u>	шт.	1,44			
	Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути,	м3	0,62			
	Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	1,03			
1000 м3	Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,09			
	Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,0107			
	Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91	кг	0,001			
	Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,042			
	Подкладки костыльного скрепления	кг	0,492			

			железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*		
			Шурупы путевые разм. 24x170 мм. исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,182
2-7.4	4	"	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,04
			Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	0,77
	1000 м3		Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ 10629-88	шт.	1,85
			Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути,	м3	0,79
			Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	1,03
			Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,12
			Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,014
			Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91	кг	0,0013
			Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,051
			Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,598
	1000 м3		Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,221

10 категории грунтов трудности экскавации:		м3 и по				
2-7.5	1	"	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,03	
			Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	0,93	
			Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ 10629-88	шт.	1,24	
			Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути,	м3	0,53	
			Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	1,24	
			Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,09	
			Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,0107	
			Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91	кг	0,001	
			Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,047	
			Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,483	
2-7.6	2	"	Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,178	
			Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50,	м	0,03	

			термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82			
			Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	0,93	
	1000 м3		Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ 10629-88	шт.	1,44	
			Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути,	м3	0,62	
			Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	1,24	
			Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,09	
			Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,0107	
			Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91	кг	0,001	
			Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,045	
			Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,529	
	1000 м3		Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,195	
2-7.7	3	"	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,04	
			Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	0,77	

			Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ 10629-88	шт.	1,85
			Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути,	м3	0,79
			Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	1,03
			Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,12
			Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,014
	1000 м3		Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91	кг	0,0013
			Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,049
			Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,584
			Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,216
2-7.8	4	"	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,04
			Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	0,77
			Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ <u>10629-88</u>	шт.	2,47
			Щебень из природного камня для балластного	м3	1,05

		слоя железнодорожного пути,		
1000 м3	Песок строительный, ГОСТ 8736-93	м3	1,03	
	Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,12	
	Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,014	
	Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91	кг	0,0013	
	Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50	шт.	0,061	
	Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,722	
	Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*	кг	0,267	

Раздел 03. Разработка грунта экскаваторами с погрузкой в автомобили-самосвалы

Таблица 2-8. Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с погрузкой в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 110 т

Таблица 2-9. Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с погрузкой в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 75 т

Таблица 2-10. Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с погрузкой в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 42-40 т

Таблица 2-11. Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с погрузкой в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 30 т

Таблица 2-12. Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с погрузкой в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 27 т

Таблица 2-13. Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с погрузкой в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 20 т

Таблица 2-14. Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с погрузкой в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 13,5 т

Таблица 2-15. Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с погрузкой в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 12 т

Таблица 2-8. Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с погрузкой в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 110 т

Состав работ:

01. Обработка вяжущими материалами поврежденных участков покрытия щебеночных автодорог.
02. Засыпка щебнем поврежденных участков автодорог с разравниванием и уплотнением.
03. Отсыпка щебнем с разравниванием и уплотнением новых участков автодорог.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы			
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход	
2-8.1	Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с погрузкой в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 110 т при вместимости ковша: 12,5 м ³ ; 10 м ³ и категории грунтов по трудности экскавации:	1	1000 м ³	Щебень (дробленые горные породы) Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	м ³ кг	13 72,2

Постановлением Госстроя РФ от 27 июня 2003 г. N 117 ГОСТ 18659-81 признан не действующим на территории РФ с 1 октября 2003 г.

2-8.2	2	1000 м ³	Щебень (дробленые горные породы) Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	м ³ кг	8,65 48,05
2-8.3	3	"	Щебень (дробленые горные породы)	м ³	5,77

			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	32,05	
2-8.4	4	"	Щебень (дробленые горные породы)	м3	4,33	
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	24,05	
2-8.5	5	"	Щебень (дробленые горные породы)	м3	4,33	
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	24,05	
8 м3; 6,3 м3; 6 м3 и категории грунтов по трудности экскавации:						
2-8.6	1	"	Щебень (дробленые горные породы)	м3	21,6	
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	120	
2-8.7	2	1000 м3	Щебень (дробленые горные породы)	м3	14,4	
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	80	
2-8.8	3	"	Щебень (дробленые горные породы)	м3	8,65	
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	48	
2-8.9	4	"	Щебень (дробленые горные породы)	м3	6,49	
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	36,05	
2-8.10	5	"	Щебень (дробленые горные породы)	м3	6,49	
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	36,05	
4,6 - 5 м3 и категории грунтов по						

трудности экскавации:						
2-8.11	1	"	Щебень (дробленые горные породы)	м3	32,4	
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	180	
2-8.12	2	1000 м3	Щебень (дробленые горные породы)	м3	21,6	
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	120	
2-8.13	3	"	Щебень (дробленые горные породы)	м3	14,4	
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	80	
2-8.14	4	"	Щебень (дробленые горные породы)	м3	10,4	
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	57,8	
2-8.15	5	"	Щебень (дробленые горные породы)	м3	10,4	
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	57,8	

Таблица 2-9. Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с погрузкой в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 75 т

Состав работ:

01. Обработка вяжущими материалами поврежденных участков покрытия щебеночных автодорог.
 02. Засыпка щебнем поврежденных участков автодорог с разравниванием и уплотнением.
 03. Отсыпка щебнем с разравниванием и уплотнением новых участков автодорог.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
	Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с				

2-9.7	2	"	Щебень (дробленые горные породы)	м3	11,5
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	63,9
2-9.8	3	"	Щебень (дробленые горные породы)	м3	7,21
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ <u>18659-81</u>	кг	40
2-9.9	4	1000 м3	Щебень (дробленые горные породы)	м3	5,46
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	30,33
2-9.10	5	"	Щебень (дробленые горные породы)	м3	5,46
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	30,33
4,6 - 5 категории грунтов трудности экскавации:	5	м3 и по			
2-9.11	1	"	Щебень (дробленые горные породы)	м3	28,1
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	156,11
2-9.12	2	"	Щебень (дробленые горные породы)	м3	18,7
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	103,9
2-9.13	3	"	Щебень (дробленые горные породы)	м3	13
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	72,2
2-9.14	4	1000 м3	Щебень (дробленые горные породы)	м3	9,79
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ	кг	54,4

2-9.15	5	"	18659-81 Щебень (дробленые горные породы) Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	м3	9,79
				кг	54,4

Таблица 2-10. Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с погрузкой в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 42-40 т

Состав работ:

01. Обработка вяжущими материалами поврежденных участков покрытия щебеночных автодорог.
02. Засыпка щебнем поврежденных участков автодорог с разравниванием и уплотнением.
03. Отсыпка щебнем с разравниванием и уплотнением новых участков автодорог.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
	Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с погрузкой в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 42-40 т при вместимости ковша: 8 м3; 6,3 м3; 6 м3 и категории грунтов по трудности экскавации:				
2-10.1	1	1000 м3	Щебень (дробленые горные породы) Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	м3	13 72,2
2-10.2	2	"	Щебень (дробленые горные породы) Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	м3	8,65 48,05
2-10.3	3	"	Щебень (дробленые горные	м3	5,77

				породы)		
				Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	32,05
2-10.4	4	"	Щебень (дробленые горные породы)	м3	4,33	
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	24,05	
2-10.5	5	"	Щебень (дробленые горные породы)	м3	4,33	
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	24,05	
4, 6 - 5 м3; 4 м3 и категории грунтов по трудности экскавации:						
2-10.6	1	1000 м3	Щебень (дробленые горные породы)	м3	21,6	
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	120	
2-10.7	2	"	Щебень (дробленые горные породы)	м3	14,4	
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	80	
2-10.8	3	"	Щебень (дробленые горные породы)	м3	10,1	
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	56,11	
2-10.9	4	"	Щебень (дробленые горные породы)	м3	7,62	
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ <u>18659-81</u>	кг	42,33	
2-10.10	5	"	Щебень (дробленые горные породы)	м3	7,62	
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	42,33	

Таблица 2-11. Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с погрузкой в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 30 т

Состав работ:

01. Обработка вяжущими материалами поврежденных участков покрытия щебеночных автодорог.
02. Засыпка щебнем поврежденных участков автодорог с разравниванием и уплотнением.
03. Отсыпка щебнем с разравниванием и уплотнением новых участков автодорог.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
	Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с погрузкой в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 30 т при вместимости ковша: 8 м3; 6,3 м3; 6 м3 и категории грунтов по трудности экскавации:				
2-11.1	1	1000 м3	Щебень (дробленые горные породы)	м3	13
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	72,2
2-11.2	2	"	Щебень (дробленые горные породы)	м3	8,65
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	48,05
2-11.3	3	1000 м3	Щебень (дробленые горные породы)	м3	5,77
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	32,05
2-11.4	4	"	Щебень (дробленые горные породы)	м3	4,33

				Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	24,05
2-11.5	5	"	Щебень (дробленые горные породы)	м3	4,33	
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	24,05	
	4,6 - 5 м3; 4 м3 и категории грунтов по трудности экскавации:	"				
2-11.6	1	"	Щебень (дробленые горные породы)	м3	21,6	
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	120	
2-11.7	2	"	Щебень (дробленые горные породы)	м3	14,4	
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	80	
2-11.8	3	1000 м3	Щебень (дробленые горные породы)	м3	10,1	
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	56,11	
2-11.9	4	"	Щебень (дробленые горные породы)	м3	7,62	
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ <u>18659-81</u>	кг	42,33	
2-11.10	5	"	Щебень (дробленые горные породы)	м3	7,62	
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	42,33	

Таблица 2-12. Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с погрузкой в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 27 т

Состав работ:

01. Обработка вяжущими материалами поврежденных участков покрытия щебеночных автодорог.
02. Засыпка щебнем поврежденных участков автодорог с разравниванием и уплотнением.
03. Отсыпка щебнем с разравниванием и уплотнением новых участков автодорог.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
	Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с погрузкой в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 27 т при вместимости ковша: 8 м3; 6,3 м3; 6 м3 и категории грунтов по трудности экскавации:				
2-12.1	1	1000 м3	Щебень (дробленые горные породы)	м3	13
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ <u>18659-81</u>	кг	72,2
2-12.2	2	"	Щебень (дробленые горные породы)	м3	8,65
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	48,05
2-12.3	3	"	Щебень (дробленые горные породы)	м3	5,77
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	32,05
2-12.4	4	"	Щебень (дробленые горные породы)	м3	4,33
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	24,05
2-12.5	5	1000 м3	Щебень (дробленые горные породы)	м3	4,33
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ	кг	24,05

				18659-81		
4, 6 - 5 м3; 4 м3 и категории грунтов по трудности экскавации:						
2-12.6	1	"	Щебень (дробленые горные породы)	м3	21, 6	
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	120	
2-12.7	2	"	Щебень (дробленые горные породы)	м3	14, 4	
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	80	
2-12.8	3	"	Щебень (дробленые горные породы)	м3	10, 1	
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ <u>18659-81</u>	кг	56, 11	
2-12.9	4	"	Щебень (дробленые горные породы)	м3	7, 62	
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	42, 33	
2-12.10	5	"	Щебень (дробленые горные породы)	м3	7, 62	
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	42, 33	

Таблица 2-13. Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с погрузкой в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 20 т

Состав работ:

01. Обработка вяжущими материалами поврежденных участков покрытия щебеночных автодорог.
 02. Засыпка щебнем поврежденных участков автодорог с разравниванием и уплотнением.
 03. Отсыпка щебнем с разравниванием и уплотнением новых участков автодорог.

Функциональный код	Строительно – монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход

			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ <u>18659-81</u>	кг	96,11
2-13.7	2	"	Щебень (дробленые горные породы)	м3	11,5
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	63,9
2-13.8	3	"	Щебень (дробленые горные породы)	м3	7,21
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	40
2-13.9	4	"	Щебень (дробленые горные породы)	м3	5,46
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	30,33
2-13.10	5	"	Щебень (дробленые горные породы)	м3	5,46
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	30,33

Таблица 2-14. Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с погрузкой в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 13,5 т

Состав работ:

01. Обработка вяжущими материалами поврежденных участков покрытия щебеночных автодорог.
02. Засыпка щебнем поврежденных участков автодорог с разравниванием и уплотнением.
03. Отсыпка щебнем с разравниванием и уплотнением новых участков автодорог.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
	Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с погрузкой в автомобили-самос- валы грузоподъемностью 13,5 т при вместимости				

				ковша:			
				4,6-5 м3; 4 м3 и категории грунтов по трудности экскавации:			
2-14.1	1	1000 м3	Щебень (дробленые горные породы)	м3	17,3		
2-14.2	2	"	Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	96,11		
			Щебень (дробленые горные породы)	м3	11,5		
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	63,9		
2-14.3	3	1000 м3	Щебень (дробленые горные породы)	м3	7,21		
2-14.4	4	"	Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	40		
2-14.5	5	"	Щебень (дробленые горные породы)	м3	5,46		
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	30,33		
			Щебень (дробленые горные породы)	м3	5,46		
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	кг	30,33		

Таблица 2-15. Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с погрузкой в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 12 т

Состав работ:

01. Обработка вяжущими материалами поврежденных участков покрытия щебеночных автодорог.
 02. Засыпка щебнем поврежденных участков автодорог с разравниванием и уплотнением.
 03. Отсыпка щебнем с разравниванием и уплотнением новых участков автодорог.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
	Разработка				

Раздел 04. Экскаваторное отвалообразование

Таблица 2-16. Отвалообразование грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с нормальным рабочим оборудованием

Таблица 2-17. Отвалообразование грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с удлиненным рабочим оборудованием

Таблица 2-18. Отвалообразование грунта экскаваторами типа "драглайн"

Таблица 2-16. Отвалообразование грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с нормальным рабочим оборудованием

Состав работ:

01. Укладка балласта в путь, подштопка и подбивка шпал. 02. Переукладка звеньев пути на новую трассу. 03. Крепление стыковых соединений. 04. Частичная замена изношенных или поломанных деталей (рельсов, шпал, скреплений и т.д.) в процессе эксплуатации железнодорожных путей.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
2-16.1	Отвалообразование грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с нормальным рабочим оборудованием при категории грунтов по трудности экскавации 1-5 и вместимости ковша: 12,5 м ³	1000 м ³	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,02
		1000 м ³	Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	1,21
			Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути,	м ³	1,61
			Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,002
			Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93,	кг	0,0007

			ГОСТ 11532-93			
			Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,003	
			Костыли для железных дорог широкой колеи сеч. 16x16 мм, дл. 165 мм, ГОСТ 5812-82*	кг	0,0008	
2-16.2	8 м3 и 6,3 м3	1000 м3	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,03	
			Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	2,5	
			Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути,	м3	3,34	
			Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,003	
			Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,0011	
			Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,0045	
			Костыли для железных дорог широкой колеи сеч. 16x16 мм, дл. 165 мм, ГОСТ 5812-82*	кг	0,0012	
2-16.3	6 м3; 4,6 м3; 4 м3	1000 м3	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,04	
			Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные,	шт.	3,37	

	типа 1, хвойные, ГОСТ 78-89			
	Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути,	м3	4,49	
	Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,004	
	Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,0014	
	Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,006	
	Костыли для железных дорог широкой колеи сеч. 16x16 мм, дл. 165 мм, ГОСТ 5812-82*	кг	0,0017	

Таблица 2-17. Отвалообразование грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с удлиненным рабочим оборудованием

Состав работ:

01. Укладка балласта в путь, подштопка и подбивка шпал. 02. Переукладка звеньев пути на новую трассу. 03. Крепление стыковых соединений. 04. Частичная замена изношенных или поломанных деталей (рельсов, шпал, скреплений и т.д.) в процессе эксплуатации железнодорожных путей.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
	Отвалообразование грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с удлиненным рабочим оборудованием при категории грунтов по трудности экскавации 1-4 и вместимости				

		ковша:				
2-17.1	6,3 м3	1000 м3	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,03	
			Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	2,5	
		1000 м3	Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути,	м3	3,34	
			Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,003	
			Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,0011	
			Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,0045	
			Костыли для железных дорог широкой колеи сеч. 16x16 мм, дл. 165 мм, ГОСТ 5812-82*	кг	0,0012	
2-17.2	6 м3, 4 м3	"	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,04	
		1000 м3	Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	3,37	
			Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути,	м3	4,49	
			Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,004	
			Болты с гайками для рельсовых стыков	кг	0,0014	

		железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93			
		Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,006	
		Костыли для железных дорог широкой колеи сеч. 16x16 мм, дл. 165 мм, ГОСТ 5812-82*	кг	0,0017	

Таблица 2-18. Отвалообразование грунта экскаваторами типа "драглайн"

Состав работ:

01. Укладка балласта в путь, подштопка и подбивка шпал. 02. Переукладка звеньев пути на новую трассу. 03. Крепление стыковых соединений. 04. Частичная замена изношенных или поломанных деталей (рельсов, шпал, скреплений и т.д.) в процессе эксплуатации железнодорожных путей.

Функциональный код	Строительно-монтажные процессы		Материалы		
	наименование	измеритель	наименование	ед. изм.	расход
2-18.1	Отвалообразование грунта экскаваторами типа "драглайн" при категории грунтов 1-4 и вместимости ковша: 15 м ³	1000 м ³	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82 Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89 Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути,	м шт. м ³	0,003 0,22 0,29

		1000 м3	Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,0003	
			Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,0001	
			Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,0004	
			Костыли для железных дорог широкой колеи сеч. 16x16 мм, дл. 165 мм, ГОСТ 5812-82*	кг	0,0001	
2-18.2	13 м3	"	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,005	
			Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	0,4	
		1000 м3	Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути,	м3	0,54	
			Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,0005	
			Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,0002	
			Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,0008	
			Костыли для железных	кг	0,0002	

			дорог широкой колеи сеч. 16x16 мм, дл. 165 мм, ГОСТ 5812-82*			
2-18.3	10 м3; 6 м3	"	Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82	м	0,004	
	1000 м3		Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89	шт.	0,28	
			Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути,	м3	0,37	
			Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*	кг	0,0004	
			Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93	кг	0,0001	
			Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*	кг	0,0006	
			Костыли для железных дорог широкой колеи сеч. 16x16 мм, дл. 165 мм, ГОСТ 5812-82*	кг	0,0002	

Раздел 05. Бульдозерное отвалообразование

Таблица 2-19. Отвалообразование бульдозерами при автомобильном транспортировании грунта

Состав работ:

01. Обработка вяжущими материалами поврежденных участков покрытия щебеночных автодорог.
02. Засыпка щебнем поврежденных участков автодорог с разравниванием и уплотнением.
03. Отсыпка щебнем с разравниванием и уплотнением новых участков автодорог.

Функцио-	Строительно-монтажные	Материалы
----------	-----------------------	-----------

нальный код	процессы		наименование	измери- тель	единица измерения	расход
	наименование	измери- тель				
	Отвалообразование бульдозерами при автомобильном транспортировании грунта при мощности базового трактора: 272 кВт (370 л. с.) и категории грунтов по трудности экскавации:					
2-19.1	1 и 2	1000 м3	Щебень (дробленые горные породы)		м3	3,24
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81		кг	18
2-19.2	3	"	Щебень (дробленые горные породы)		м3	1,59
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81		кг	8,83
2-19.3	4 и 5	1000 м3	Щебень (дробленые горные породы)		м3	0,87
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81		кг	4,83
	228 кВт (310 л.с.) и категории грунтов по трудности экскавации:					
2-19.4	1 и 2	"	Щебень (дробленые горные породы)		м3	4,11
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81		кг	22,83
2-19.5	3	"	Щебень (дробленые горные породы)		м3	2,02
			Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81		кг	11,22

2-19.6	4 и 5	"	Щебень (дробленые горные породы) Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	м3 кг	1,08 6
132 кВт (180 л.с.) и категории грунтов по трудности экскавации:					
2-19.7	1 и 2	1000 м3	Щебень (дробленые горные породы) Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	м3 кг	6,05 33,61
2-19.8	3	"	Щебень (дробленые горные породы) Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	м3 кг	2,6 14,44
2-19.9	4 и 5	"	Щебень (дробленые горные породы) Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	м3 кг	1,51 8,39
118 кВт (160 л.с.) и категории грунтов по трудности экскавации:					
2-19.10	1 и 2	"	Щебень (дробленые горные породы) Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	м3 кг	4,97 27,61
2-19.11	3	1000 м3	Щебень (дробленые горные породы) Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	м3 кг	2,16 12
2-19.12	4 и 5	"	Щебень (дробленые горные породы) Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81	м3 кг	1,19 6,61

