

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 трудноустраняемые 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 2-5 по 2-7) - 0,92;
при двух выставках вагонов (табл. с 2-5 по 2-7) - 0,85;
при автомобильном транспортировании (табл. с 2-8 по 2-15) - 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 разминки от 501 до 1000 м и объем горной массы в локомотивосоставе 411-480 м3. При других расстояниях до разминки и объемах горной массы в локомотивосоставе к нормам следует применять следующие коэффициенты:

при расстоянии разминки 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 картинный.

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 картинного 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 шурупные 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, креплений 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 | | | | |

| | | | | | | |
|-------|--|---------|--|-----|--------|--|
| | рабочим оборудованием при вместимости ковша: | | | | | |
| | 15 м3 и категории грунтов по трудности экскавации: | | | | | |
| 2-5.1 | 1 | 1000 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. | 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 | 0,12 | |
| | | | 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. | 0,039 | |
| | | 1000 м3 | Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75* | кг | 0,46 | |
| | | | Шурупы путевые разм. | кг | 0,17 | |

| | | | | | |
|-------|---|---|--|-----|--------|
| 2-5.2 | 2 | " | 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71* | | |
| | | | 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 (струнбетонные), 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 |
| 2-5.3 | 3 | " | 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 |
| | | | Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82 | м | 0,03 |
| | | | Шпалы деревянные для | шт. | 0,93 |

| | | | | | |
|-------|---|---|--|-----|--------|
| 2-5.4 | 4 | " | 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 |
| | | | 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 |

| | | | | | |
|-------|---|---------|--|-----|--------|
| 2-5.5 | 5 | " | 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 |
| | | | 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 к типа Р50, ГОСТ 12135-75* | | |
| | | | Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71* | кг | 0,237 |
| | 12,5 м3 и грунтов по трудности экскавации: | | | | |
| 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 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 |

| | | | | | | |
|-------|---|---|---------|--|-----|--------|
| 2-5.7 | 2 | " | | 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 |
| | | | | 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 |

| | | | | | | |
|-------|---|---|---------|--|-----|--------|
| 2-5.8 | 3 | " | | 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 |
| | | | | 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 |

| | | | | | |
|---------|---|---|--|-----|--------|
| 2-5.9 | 4 | " | скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75* | | |
| | | | 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 |
| | | | 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 |
| 1000 м3 | | | 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 |
| | | 1000 м3 | Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71* | кг | 0,221 |
| | 10 категории грунтов трудности экскавации: | м3 и по | | | |
| 2-5.11 | 1 | " | Рельсы железнодорожные | м | 0,04 |

| | | | | | |
|--------|---|---|--|-----|--------|
| 2-5.12 | 2 | " | 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 |
| | | | 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 |

| | | | | | | |
|--------|---|---|---------|---|-----|--------|
| 2-5.13 | 3 | " | 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 |
| | | | | 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 |

| | | | | | |
|--------|---|---------|--|-----|--------|
| 2-5.14 | 4 | 1000 м3 | 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 |
| | | | 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 |
| | | * | 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 |
| | | 1000 м3 | Песок строительный, ГОСТ 8736-93 | м3 | 1,65 |
| | | | Накладки двухголовые | кг | 0,12 |

| | | | | | |
|--------|---|---------|---|-----|--------|
| 2-5.15 | 5 | " | 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. 24х170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71* | кг | 0,238 |
| | | | 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 |

| | | | | | | |
|--------|---|---|---|--|-----|--------|
| 2-5.16 | 8 м3 и категории грунтов по трудности экскавации: | 1 | " | 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 |
| | | | | | | |
| | | | | 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 |

| | | | | | | |
|--------|---|---|---------|--|-----|--------|
| 2-5.17 | 2 | " | 1000 м3 | диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91 | | |
| | | | | 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 |
| | | | | 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 |

| | | | | | |
|--------|---|---|--|-----|--------|
| 2-5.18 | 3 | " | скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75* | | |
| | | | 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 | шт. | 0,93 |
| | | | 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 | 1,24 |
| | | | | 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. | 0,0526 |
| | | | | Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75* | кг | 0,621 |
| 2-5.20 | 5 | " | 1000 м3 | Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71* | кг | 0,23 |
| | | | | Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82 | м | 0,04 |
| | | | | Шпалы деревянные для железных дорог широкой | шт. | 0,93 |

| | | | | | | |
|--------|---|------------|---------|---|-----|--------|
| 2-5.21 | 6,3 категории грунтов трудности экскавации: | м3 и по | 1000 м3 | 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 |
| | | | | 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 |
| 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 10629-88 | шт. | 1,65 | |
| | | | Щебень из природного | м3 | 0,7 | |

| | | | | | |
|--------|---|---|--|-----|--------|
| 2-5.23 | 3 | " | 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 |
| | | | 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 |

| | | | | | | |
|--------|---|---|---|---|--------|------|
| 2-5.24 | 4 | " | 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 | |
| | | | 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 | |

| | | | | | |
|--------|---|---|---|-----|--------|
| 2-5.25 | 5 | " | 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 |
| | | | 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 |

| | | | | | |
|--------|--|---------|--|-----|--------|
| 2-5.26 | 5 м3 и категории грунтов по трудности экскавации: 1 | " | рельсов Р50 | | |
| | | | Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75* | кг | 0,805 |
| | | | Шурупы путевые разм. 24х170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71* | кг | 0,297 |
| | | | 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 |

| | | | | | |
|--------|---|---|--|-----|--------|
| 2-5.27 | 2 | " | скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75* | | |
| | | | 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 | шт. | 1,55 |
| | | | 1000 м3 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 | 2,06 |
| | | | 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 |
| | | | 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 |
| 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 | м | 0,05 |
| | | | Шпалы деревянные для железных дорог широкой | шт. | 1,55 |

| | | | | | |
|--------|---|---|--|-----|--------|
| 2-5.30 | 5 | " | 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 |
| | | | 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 |

| | | | | | | |
|--------|---|------------|---|--|-------|------|
| 2-5.31 | 4,6 категории грунтов трудности экскавации: | м3 и по | 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 | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| 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 | |

| | | | | | |
|--------|---|---|--|-----|--------|
| 2-5.32 | 2 | " | 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 |
| | | | 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 |

| | | | | | | |
|--------|---|---|---------|--|-----|--------|
| 2-5.33 | 3 | " | 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. | 0,076 |
| | | | | 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 |
| | | | | 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. | 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 |

| | | | | | | |
|--------|---|---|---------|---|-----|-------|
| 2-5.34 | 4 | " | | 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 |
| | | | | 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 |

| | | | | | |
|--------|---|---------|--|-----|-------|
| 2-5.35 | 5 | " | ГОСТ809-71* | | |
| | | | 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, подшопка и подбивка шпал. 02. Переукладка звеньев пути на новую трассу. 03. Крепление с тыковых соединений. 04. Частичная замена изношенных или поломанных д еталей (рельсов, шпал, креплений и т.д.) в процессе эксплуатации железнодорожных путей.

| Функцио- нальный код | Строительно-монтажные процессы | | Материалы | | |
|----------------------------|--|-----------------|--|-------------|--------|
| | наименование | измери- тель | наименование | ед. изм. | расход |
| 2-6.1 | Погрузка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с удлиненным рабочим оборудованием при вместимости ковша: 6,3 м3 и категории грунтов по трудности экскавации: 1 | 1000 м3 | Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82 | м | 0,04 |
| | | | Шпалы деревянные для колеи, пропитанные, 78-89 | шт. | 1,24 |
| | | | Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ 10629-88 | шт. | 1,44 |
| | | 1000 м3 | Щебень из природного слоя железнодорожного | м3 | 0,62 |
| | | | Песок строительный, для рельсов типа Р50, | м3 | 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 |
| | | | | | |

| | | | | | | |
|-------|---|---|---------|--|-----|--------|
| 2-6.2 | 2 | " | 1000 м3 | 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 |
| | | | | 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 |

| | | | | | |
|-------|---|---------|--|-----|--------|
| 2-6.3 | 3 | " | 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ809-71* | | |
| | | | 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 | 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 |

| | | | | | |
|-------|---|---------|--|-----|--------|
| 2-6.5 | 5 | 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 |
| | | | 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 |

| | | | | | | | |
|-------|--|------------|---------|---|--|-----|--------|
| 2-6.6 | 4 категории грунтов по трудности экскавации: | м3 и по | 1 | " | (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 |
| | | | | | | | |
| 2-6.6 | 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. | 1,85 |

| | | | | | |
|-------|---|---------|--|-----|--------|
| 2-6.7 | 2 | 1000 м3 | 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 |
| | | | 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 |
| | | | 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 |

| | | | | | | |
|-------|---|---|---------|--|-----|-------|
| 2-6.8 | 3 | " | | 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 |
| | | | | 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 |

| | | | | | |
|-------|---|---------|--|-----|--------|
| 2-6.9 | 4 | 1000 м3 | 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 |
| | | | Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71* | кг | 0,349 |
| | | | 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 |
| | | 1000 м3 | 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 |
| | | | | | |

| | | | | | | |
|--------|---|---|--|----------------------------------|--------|------|
| 2-6.10 | 5 | " | 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 | |
| | | | 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. 24х170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71* | кг | 0,433 |

Таблица 2-7. Погрузка 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, креплений 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 |

| | | | | | |
|-------|---|---------|--|-----|--------|
| 2-7.2 | 2 | 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. | 0,039 |
| | | | Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75* | кг | 0,46 |
| | | | Шурупы путевые разм. 24х170 мм, исполн. I, | кг | 0,17 |
| | | | 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 |

| | | | | | |
|-------|---|---|--|-----|--------|
| 2-7.3 | 3 | " | 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. 24х170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71* | кг | 0,178 |
| | | | 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 10629-88 | 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 к | кг | 0,492 |

| | | | | | |
|-------|---|---|---|-----|--------|
| 2-7.4 | 4 | " | железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75* | | |
| | | | Шурупы путевые разм. 24х170 мм. исполн. I, ГОСТ 809-71* | кг | 0,182 |
| | | | 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. 24х170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71* | кг | 0,221 |

| | | | | | | |
|-------|--|------------|---------|---|-----------------------------------|--|
| | 10 категории грунтов трудности экскавации: | м3 и по | | | | |
| 2-7.5 | 1 | | " | <p>Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82</p> <p>Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89</p> <p>Шпалы железобетонные колеи 1520 мм (струнобетонные), ГОСТ 10629-88</p> <p>Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути,</p> <p>Песок строительный, ГОСТ 8736-93</p> <p>Накладки двухголовые для рельсов типа Р50, ГОСТ 19128-73*</p> | м шт. шт. м3 м3 кг | 0,03 0,93 1,24 0,53 1,24 0,09 |
| | | | 1000 м3 | <p>Болты с гайками для рельсовых стыков железнодорожного пути, класс 8.8, диам. 24 мм, ГОСТ 11530-93, ГОСТ 11532-93</p> <p>Шайбы пружинные путевые диам. 24 мм, ГОСТ 19115-91</p> <p>Прокладки резиновые для деревянных шпал, тип рельсов Р50</p> <p>Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75*</p> <p>Шурупы путевые разм. 24x170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71*</p> | кг кг шт. кг кг | 0,0107 0,001 0,047 0,483 0,178 |
| 2-7.6 | 2 | | " | Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, | м | 0,03 |

| | | | | | |
|-------|---|---------|---|-----|--------|
| 2-7.7 | 3 | 1000 м3 | термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82 | | |
| | | | 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 |
| | | | 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 |
| | | | 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 |

| | | | | | |
|-------|---|---------|--|-----|--------|
| 2-7.8 | 4 | 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. | 0,049 |
| | | | Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75* | кг | 0,584 |
| | | | Шурупы путевые разм. 24х170 мм, исполн. I, ГОСТ 809-71* | кг | 0,216 |
| | | | 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. | 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: | 1000 м3 | | | |
| | 12,5 м3; 10 м3 и категории грунтов по трудности экскавации: | | | | |
| | 1 | | Щебень (дробленые горные породы) | м3 | 13 |
| | | | Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81 | кг | 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 м3 | Щебень (дробленые горные породы) | м3 | 8,65 |
| | | | Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81 | кг | 48,05 |
| 2-8.3 | 3 | " | Щебень (дробленые горные породы) | м3 | 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.

| Функцио- нальный код | Строительно-монтажные процессы | | Материалы | | |
|----------------------------|--|-----------------|--------------|-------------|--------|
| | наименование | измери- тель | наименование | ед. изм. | расход |
| | Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" | с | | | |

| | | | | | | |
|-------|--|---------|--|----|-------|--|
| | погрузкой в автомобили-само- свалы грузоподъемнос- тью 75 т при вместимости ковша: | | | | | |
| | 12,5 м3; 10 м3 и категории грунтов по трудности экскавации: | | | | | |
| 2-9.1 | 1 | 1000 м3 | Щебень (дробленые горные породы) | м3 | 10,8 | |
| | | | Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81 | кг | 60 | |
| 2-9.2 | 2 | " | Щебень (дробленые горные породы) | м3 | 7,21 | |
| | | | Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81 | кг | 40 | |
| 2-9.3 | 3 | " | Щебень (дробленые горные породы) | м3 | 4,33 | |
| | | | Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81 | кг | 24,05 | |
| 2-9.4 | 4 | 1000 м3 | Щебень (дробленые горные породы) | м3 | 3,3 | |
| | | | Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81 | кг | 18,33 | |
| 2-9.5 | 5 | " | Щебень (дробленые горные породы) | м3 | 3,3 | |
| | | | Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81 | кг | 18,33 | |
| | 8 м3; 6,3 м3; 6 м3 и категории грунтов по трудности экскавации: | | | | | |
| 2-9.6 | 1 | " | Щебень (дробленые горные породы) | м3 | 17,3 | |
| | | | Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81 | кг | 96,11 | |

| | | | | | |
|--------|-------------|---------|---|----|--------|
| 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 | м3 и | | | |
| | категории | | | | |
| | грунтов | по | | | |
| | трудности | | | | |
| | экскавации: | | | | |
| 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 <u>18659-81</u> | м3 кг | 9,79 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 |
| 2-10.1 | 1 | 1000 м3 | 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: | | |
| | | | Щебень (дробленые горные породы) | м3 | 13 |
| 2-10.2 | 2 | " | Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ <u>18659-81</u> | кг | 72,2 |
| | | | Щебень (дробленые горные породы) | м3 | 8,65 |
| | | | Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81 | кг | 48,05 |
| 2-10.3 | 3 | " | Щебень (дробленые горные породы) | 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 |

| | | | | | |
|---------|---|---------|--|----|-------|
| 2-11.5 | 5 | " | Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81 | кг | 24,05 |
| | | | Щебень (дробленые горные породы) | м3 | 4,33 |
| 2-11.6 | 1 | " | Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81 | кг | 24,05 |
| | | | Щебень (дробленые горные породы) | м3 | 21,6 |
| 2-11.7 | 2 | " | Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81 | кг | 120 |
| | | | Щебень (дробленые горные породы) | м3 | 14,4 |
| 2-11.8 | 3 | 1000 м3 | Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81 | кг | 80 |
| | | | Щебень (дробленые горные породы) | м3 | 10,1 |
| 2-11.9 | 4 | " | Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81 | кг | 56,11 |
| | | | Щебень (дробленые горные породы) | м3 | 7,62 |
| 2-11.10 | 5 | " | Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81 | кг | 42,33 |
| | | | 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 18659-81 | 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 |

| | | | | | |
|---------|---|---|---|----|-------|
| | 4,6 - 5 м3; 4 м3 и категории грунтов по трудности экскавации: | | 18659-81 | | |
| 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.

| Функцио- нальный код | Строительно - монтажные процессы | | Материалы | | |
|----------------------------|-------------------------------------|-----------------|--------------|-------------|--------|
| | наименование | измери- тель | наименование | ед. изм. | расход |
| | | | | | |

| | | | | | | |
|--------|---|---------|--|----|-------|--|
| | Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с погрузкой в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 20 т при вместимости ковша: | | | | | |
| | 8 м3; 6,3 м3; 6 м3 и категории грунтов по трудности экскавации: | | | | | |
| 2-13.1 | 1 | 1000 м3 | Щебень (дробленые горные породы) | м3 | 10,8 | |
| | | | Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81 | кг | 60 | |
| 2-13.2 | 2 | " | Щебень (дробленые горные породы) | м3 | 7,21 | |
| | | | Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81 | кг | 40 | |
| 2-13.3 | 3 | " | Щебень (дробленые горные породы) | м3 | 4,33 | |
| | | | Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81 | кг | 24,05 | |
| 2-13.4 | 4 | " | Щебень (дробленые горные породы) | м3 | 3,3 | |
| | | | Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81 | кг | 18,33 | |
| 2-13.5 | 5 | " | Щебень (дробленые горные породы) | м3 | 3,3 | |
| | | | Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81 | кг | 18,33 | |
| | 4,6 - 5 м3; 4 м3 и категории грунтов по трудности экскавации: | | | | | |
| 2-13.6 | 1 | 1000 м3 | Щебень (дробленые горные породы) | м3 | 17,3 | |

| | | | | | |
|---------|---|---|---|----|-------|
| 2-13.7 | 2 | " | Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ <u>18659-81</u> | кг | 96,11 |
| | | | Щебень (дробленые горные породы) | м3 | 11,5 |
| 2-13.8 | 3 | " | Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81 | кг | 63,9 |
| | | | Щебень (дробленые горные породы) | м3 | 7,21 |
| 2-13.9 | 4 | " | Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81 | кг | 40 |
| | | | Щебень (дробленые горные породы) | м3 | 5,46 |
| 2-13.10 | 5 | " | 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 2-14. 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-самосвалы 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 |
| | | 1000 м3 | Щебень (дробленые горные породы) | м3 | 7,21 |
| 2-14.3 | 3 | " | Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81 | кг | 40 |
| 2-14.4 | 4 | " | Щебень (дробленые горные породы) | м3 | 5,46 |
| | | | Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81 | кг | 30,33 |
| 2-14.5 | 5 | " | 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 | | | | |

| | | | | | |
|--------|--|---------|--|----|-------|
| | грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с погрузкой в автомобили-само- свалы грузоподъемнос- тью 27 т при вместимости ковша: | | | | |
| | 4,6-5 м3; 4 м3 и категории грунтов по трудности экскавации: | | | | |
| 2-15.1 | 1 | 1000 м3 | Щебень (дробленые горные породы) | м3 | 17,3 |
| | | | Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81 | кг | 96,11 |
| 2-15.2 | 2 | " | Щебень (дробленые горные породы) | м3 | 11,5 |
| | | | Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81 | кг | 63,9 |
| 2-15.3 | 3 | " | Щебень (дробленые горные породы) | м3 | 7,21 |
| | | | Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81 | кг | 40 |
| 2-15.4 | 4 | " | Щебень (дробленые горные породы) | м3 | 5,46 |
| | | | Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81 | кг | 30,33 |
| 2-15.5 | 5 | 1000 м3 | Щебень (дробленые горные породы) | м3 | 5,46 |
| | | | Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81 | кг | 30,33 |

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, креплений 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 м3 | 1000 м3 | Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82 | м | 0,02 |
| | | | 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, | м3 | 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 |

| | | | | | |
|--------|-----------------------|---------|--|-----|--------|
| 2-16.2 | 8 м3 и 6,3 м3 | 1000 м3 | ГОСТ 11532-93 | | |
| | | | Подкладки костыльного скрепления к железнодорожным рельсам типа Р50, ГОСТ 12135-75* | кг | 0,003 |
| | | | Костыли для железных дорог широкой колеи сеч. 16х16 мм, дл. 165 мм, ГОСТ 5812-82* | кг | 0,0008 |
| | | | 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. 16х16 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. 16х16 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. 16х16 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 | |
| | | 1000м 3 | 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. 16х16 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 м3 | 1000 м3 | Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82 | м | 0,003 |
| | | | Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89 | шт. | 0,22 |
| | | | Щебень из природного камня для балластного слоя железнодорожного пути, | м3 | 0,29 |

| | | | | | |
|--------|-------|---------|--|-----|--------|
| 2-18.2 | 13 м3 | 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. 16х16 мм, дл. 165 мм, ГОСТ 5812-82* | кг | 0,0001 |
| | | | Рельсы железнодорожные широкой колеи типа Р50, термообработанные, класс I, ГОСТ 18267-82 | м | 0,005 |
| | | 1000 м3 | Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи, пропитанные, типа I, хвойные, ГОСТ 78-89 | шт. | 0,4 |
| | | | 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 |

| | | | | | |
|--------|-------------|---|--|-----|--------|
| 2-18.3 | 10 м3; 6 м3 | " | дорог широкой колеи сеч. 16х16 мм, дл. 165 мм, ГОСТ 5812-82* | | |
| | | | 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. 16х16 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 | наименование | ед. изм. | расход |
| | 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) | м3 | 1,08 |
| | | | Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81 | кг | 6 |
| | 132 кВт (180 л.с.) и категории грунтов по трудности экскавации: | | | | |
| 2-19.7 | 1 и 2 | 1000 м3 | Щебень (дробленые горные породы) | м3 | 6,05 |
| | | | Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81 | кг | 33,61 |
| 2-19.8 | 3 | " | Щебень (дробленые горные породы) | м3 | 2,6 |
| | | | Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81 | кг | 14,44 |
| 2-19.9 | 4 и 5 | " | Щебень (дробленые горные породы) | м3 | 1,51 |
| | | | Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81 | кг | 8,39 |
| | 118 кВт (160 л.с.) и категории грунтов по трудности экскавации: | | | | |
| 2-19.10 | 1 и 2 | " | Щебень (дробленые горные породы) | м3 | 4,97 |
| | | | Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81 | кг | 27,61 |
| 2-19.11 | 3 | 1000 м3 | Щебень (дробленые горные породы) | м3 | 2,16 |
| | | | Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81 | кг | 12 |
| 2-19.12 | 4 и 5 | " | Щебень (дробленые горные породы) | м3 | 1,19 |
| | | | Эмульсия битумно-дорожная, ГОСТ 18659-81 | кг | 6,61 |

