

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ УКРАИНЫ

РЕСУРСНЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Сборник 2

Горновскрышные работы

ДБН Д.2.2-2-99

(с изменениями и дополнениями, утвержденными приказом
Госстроя Украины от 06 декабря 2002 года № 92)

**Государственный комитет строительства, архитектуры и
жилищной политики Украины
/ Госстрой Украины /
КИЕВ 2000**

РАЗРАБОТАНЫ: Центром маркетинговых исследований в строительстве
НПО "Созидатель" г. Днепропетровск

ВНЕСЕНЫ И
ПОДГОТОВЛЕНЫ К
УТВЕРЖДЕНИЮ: Управлением сметных норм, ценообразования и экспертизы
Госстроя Украины

РЕДАКТОРЫ: А.В. Беркута
П.И. Губень
А.В. Нифонтов
В.Г. Иванькина

УТВЕРЖДЕНЫ: Приказом Госстроя Украины от 5.11.99 №270
и введены в действие с 1 января 2000 года

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ УКРАИНЫ

Ресурсные элементные сметные нормы на строительные работы Сборник 2. Горновскрышные работы	ДБН Д.2.2-2-99 Взамен СНУ-93 Сборник 2
--	--

1 Техническая часть

1.1 Общие указания

1.1.1 Настоящий сборник содержит ресурсные элементные сметные нормы на строительные работы (затраты труда рабочих-строителей и машинистов, нормы времени эксплуатации строительных машин и механизмов, сметные нормы расхода строительных материалов), необходимые для определения потребности в ресурсах при производстве горновскрышных работ.

1.1.2 В этом сборнике содержатся нормы на выполнение горновскрышных работ, осуществляемых при строительстве разрезов по добыче угля и сланца, карьеров по разработке руд черных и цветных металлов, химическому сырью и нерудным строительным материалам, а также при реконструкции действующих разрезов (карьеров) или вскрытии нижних горизонтов.

1.1.3 Классификация грунтов по трудности разработки представлена в таблице 1.

Таблица 1 - Классификация грунтов по трудности разработки

Наименование и характеристика грунтов	Средняя плотность в естественном залегании, кг/м ³	Разработка грунтами	
		Экскаваторами	Скреперами
		категория грунтов	группы грунтов
1	2	3	4
1 Алевролиты:			
а) низкой прочности	1500	1	-
б) малопрочные	2200	3	-
2 Андезиты, средней прочности	2400	4	-
3 Аргилиты:			
а) прочные плитчатые, малопрочные	2000	3	-
б) массивные, средней прочности	2200	4	-
4 Бокситы:			
а) малопрочные	2000	3	-
б) прочные	2600	4	-
5 Габро, габро-диабазы и габбро-диориты:			
а) крупнозернистые, среднезернистые и мелкозернистые выветрелые, средней прочности	2600	4	-
б) крупнозернистые и среднезернистые, не нарушенные выветриванием, прочные	2800	4	-
в) мелкозернистые и микрозернистые, не нарушенные выветриванием, очень прочные	3200	5	-
6 Гипс, малопрочный	2200	3	-
7 Глина:			
а) бентонитовая	1300	2	2
б) бейделитовая	2000	3	-
в) мягкопластичная и тугопластичная	1800	3	2
г) полутвердая и твердая	2000	3	-
д) полутвердая и твердая с валунами массой до 50 кг	2000	3	-
8 Гравий и галька:			
а) размером до 80 мм	1750	1	2
б) то же, размером более 80 мм или с примесями валунов весом до 10 кг	1950	3	-
9 Грандюриты:			
а) крупнозернистые, среднезернистые и мелкозернистые выветрелые, средней прочности	2600	4	-
б) крупнозернистые и среднезернистые, не нарушенные выветриванием, прочные	2800	4	-
в) мелкозернистые и микрозернистые, не нарушенные выветриванием, очень прочные	3200	5	-

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
10 Граниты:			
а) крупнозернистые, среднезернистые и мелкозернистые выветрелые, средней прочности	2600	4	-
б) крупнозернистые и среднезернистые, не нарушенные выветриванием, крепкие	2800	4	-
в) мелкозернистые и микрозернистые, не нарушенные выветриванием, очень крепкие	3200	5	-
11 Грунт растительная:			
а) без корней и с корнями диаметром до 30 мм	1100	1	1
б) с корнями диаметром более 30 мм и с примесями гальки, гравия или щебня	1400	1	1
12 Джеспилиты, очень прочные	3500	5	-
13 Диабазы:			
а) выветрелые, малопрочные	2600	3	-
б) крупнозернистые и среднезернистые, не нарушенные выветриванием, прочные	2800	4	-
14 Диориты:			
а) крупнозернистые, среднезернистые и мелкозернистые выветрелые, средней прочности	2600	4	-
б) крупнозернистые и среднезернистые, не нарушенные выветриванием, прочные	2800	4	-
в) мелкозернистые и микрозернистые, не нарушенные выветриванием, очень прочные	3200	5	-
15 Доломит:			
а) мягкий, пористый, выветрелый, средней прочности	2700	4	-
б) плотный, прочный, не нарушенный выветриванием, прочный	2850	4	-
16 Дресва изверженных пород, скарнов и мартитовых руд, малопрочная	1800	2	-
17 Дуниты разрушенные, малопрочные	2100	3	-
18 Железняки:			
а) бурые мягкие	1750	2	-
б) то же, плотные	2000	3	-
в) магнитные с прослойками скары	4000	5	-
19 Змеевики (серпентины):			
а) низкой прочности	1750	2	-
б) сетчатые слаборазрушенные, малопрочные	1800	3	-
в) выветрелые, средней прочности	2400	4	-
г) окварцованные, прочные	2600	4	-
20 Известняк:			
а) ракушечник, слабосцементированный, малопрочный	1200	3	-
б) то же, кристаллический разрушенный и валунистый, средней прочности	2000	3	-
в) мраморизованный, прочный	2700	4	-
г) доломитизированный и окварцованный, очень прочный	3000	4	-
21 Кварциты:			
а) сланцевые выветрелые, средней прочности	2500	4	-
б) сланцевые и без сланцеватости, прочные	2700	4	-
в) мелкозернистые, очень прочные	3000	5	-
г) магнетитовые и магнетито-мартитовые мелкозернистые прочные, очень прочные	3400	5	-
22 Кератофиры, средней прочности	2600	4	-
23 Конгломерат:			
а) слабосцементированный, малопрочный	1900	3	-
б) из осадочных пород на глинистом и известковом цементе, средней прочности	2200	3	-
в) то же, на кремнистом цементе, прочный	2600	3	-
г) с галькой из изверженных пород на известковом и кремнистом цементе, прочный	2900	4	-
24 Лесс:			
а) мягкий без примесей	1600	1	1
б) мягкопластичный с примесями гравия или гальки	1800	2	2
в) твердый	1800	3	2
25 Магнезит кристаллический плотный	3000	4	-
26 Мел:			
а) мягкий, малопрочный	1750	2	-
б) плотный, средней прочности	2400	3	-

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
27 Мергель:			
а) мягкий, малопрочный	1900	3	-
б) твердый, средней прочности	2400	3	-
28 Монцениты окварцованные, прочные	2100	4	-
29 Морена мягкопластичная и тугопластичная с примесями валунов	2000	3	-
30 Нонтраниты и нонтронизированные породы и руды	1700	2	-
31 Пемза	1100	3	-
32 Перидотиты разрушенные, малопрочные	2100	3	-
33 Песок:			
а) без примесей	1500	1	2
б) с примесями гальки, гравия или щебня	1650	1	2
в) глауконитовый, кварцево-полевошпатный и др.	1800	1	2
г) кварцево-глауконитовый с желваками фосфорита	2000	2	-
34 Песчаник:			
а) опоковидный малопрочный	1900	3	-
б) выветрелый, трещиноватый и на глинистом цементе, средней прочности	2200	3	-
в) крепкий на известковом кварцевом некремнистом цементе, прочный	2600	4	-
35 Пироксениты, очень прочные	3000	5	-
36 Порфириты, средней прочности	2600	4	-
37 Продукты разрушения ультраосновных пород, в том числе слабый сиалит, малопрочные	1900	2	-
38 Роговики железистые плотные, очень прочные	2900	4	-
39 Руды:			
а) ашаритовые плотные	1700	2	-
б) баритовые брекчиевидные	2500	3	-
в) гидрогематитовые	2800	4	-
г) колчедану брекчиевидные с содержанием пирита до 35%	3200	5	-
д) то же, до 80%	4200	5	-
е) то же, до 95%	4600	5	-
ж) магнетитовые бедные	2800	4	-
з) магнетито-гематитовые мелкозернистые	2700	5	-
и) марганцевые карбонатные слабые	1800	2	-
к) то же, плотные монолитные	2300	3	-
л) марганцевые окисленные	2000	2	-
м) марганцево-песчанистые окислительные	1600	1	2
н) мармитовые	2800	3	-
о) мармитовые хрупкие с прослойками прочных пород с содержанием железа до 50% (бедные)	2800	3	-
п) то же, с содержанием железа более 50%	3500	3	-
р) медные (порфировые, молибденовые и песчанистые)	2700	4	-
с) медно-никелевые	3000	4	-
т) охристые валунистые	1900	2	-
у) свинцово-цинковые	2900	4	-
ф) свинцово-цинковые баритовые	3600	5	-
х) сидерито-мармитовые плотные	3500	5	-
ц) сфеновые	3100	4	-
ч) хромитовые хрупкие	2100	3	-
ш) хромитовые мелкозернистые	4000	5	-
40 Серпентиниты:			
а) выщелоченные, малопрочные	2100	3	-
б) окварцованные, средней прочности	2600	4	-
в) дунитовые, очень прочные	3200	5	-
41 Сиениты:			
а) крупнозернистые, среднезернистые и мелкозернистые выветрелые, средней прочности	2600	4	-
б) крупнозернистые и среднезернистые, не нарушенные выветриванием, прочные	2800	4	-
в) мелкозернистые и микрозернистые, не нарушенные выветриванием, очень прочные	3200	5	-
42 Скарны магнетитовые крепкие, средней прочности	2500	4	-

Окончание таблицы 1

1	2	3	4
43 Сланцы:			
а) горючие без примесей, малопрочные	1650	3	-
б) горючие с примесями породы (при валовой выемке), малопрочные	1750	3	-
в) сильно ожелезненные и окремненные, средней прочности	2100	3	-
г) окварцованные, слюдяные, крепкие	2300	3	-
д) крепкие рогообманковые, хлоритовые и талькохлоритовые, прочные	2700	4	-
44 Солончак:			
а) мягкий	1600	1	1
б) твердый	1800	3	-
45 Суглинок:			
а) легкий и лессовидный без примесей	1600	1	1
б) легкий и лессовидный с примесями щебня, гальки или гравия до 10% по объему	1700	1	1
в) то же, с примесями более 10% за объемом	1750	2	2
г) тяжелый без примесей и с примесями щебня, гальки или гравия до 10% по объему	1750	2	2
д) то же, с примесями более 10% за объемом и с валунами массой до 50 кг	1950	3	-
46 Супесь:			
а) пластичная, без примесей	1600	1	2
б) то же, с примесями гальки, гравия и щебня до 10% по объему	1650	1	2
в) то же, с примесями более 10% по объему	1850	2	2
47 Торф:			
а) без корней	900	1	1
б) с корнями диаметром до 30 мм	1100	1	1
в) с корнями диаметром более 30 мм	1400	2	-
48 Трепел:			
а) слабый	1550	4	-
б) плотный	1800	5	-
49 Туф, малопрочный	1100	3	-
50 Туфогенные породы, средней прочности	2600	4	-
51 Уголи:			
а) бурые и слабые каменные	1300	2	2
б) каменные средней прочности	1500	3	-
в) каменные крепкие и антрацит	1750	3	-
г) каменные с прослойками углистых сланцев, глин и "плиты"	2000	3	-
52 Уртиты, очень прочные	3000	4	-
53 Фосфоритная плита, средней прочности	2350	4	-
54 Щебень:			
а) с размером частицы до 150 мм	1950	2	-
б) с размером частицы до 40 мм	1750	1	-

1.1.4 Нормами и расценками сборника не учтено и дополнительно следует учитывать:

- а) разрыхление грунтов 3-5 категорий по нормам ДБН Д.2.2-3 "Буровзрывные работы";
- б) сооружение железнодорожных откаточных путей и автомобильных дорог от забоя до отвала по нормам соответственно ДБН Д.2.2-28 "Железные дороги" и ДБН Д.2.2-27 "Автомобильные дороги".

1.1.5 В нормах учтен, но в составе работ не приводится весь комплекс работ по разработке и отвалообразованию грунта, включая:

- прием и сдачу машин;
- их смазку;
- мелкий и профилактический ремонт;
- подготовку забоя с переброской негабарита;
- передвижку машин в забое и на отвалах;
- перемещение экскаваторов в безопасное место перед взрывными работами;
- планировку подошвы забоя, отвала и основания под транспортные пути;
- очистку ковшей экскаваторов, ходовых частей машин, кузовов вагонов и автомобилей-самосвалов, подъездных загрузочных и разгрузочных площадок;
- отсыпку трассы под железнодорожные пути по мере продвижения забоя;
- устройство и содержание водоотводных канав в забое и на отвале;
- водоотлив с подошвы забоя до ближайшей водоотводной канавы;
- перемещение, ремонт и содержание в исправном состоянии железнодорожных путей, контактных и осветительных сетей;

- перемещение, ремонт и содержание в исправном состоянии дорог для транспортировки грунтов автомобилями-самосвалами и самоходными скреперами;
- пылеподавление, перемещение и содержание в исправном состоянии ЛЭП и осветительных сетей в забое и на отвале, включая передвижные приключательные пункты и тому подобные работы в забое и на отвалах.

1.1.6 В нормах предусмотрена разработка грунтов естественной влажности. При разработке влажных и вязких грунтов, которые сильно налипают на ковш, к нормам следует применять коэффициенты согласно таблице 2 (п.1.3.1).

1.1.7 В нормах предусмотрена разработка грунта фронтальным забоем. При разработке грунта тупиковым забоем к нормам следует применять коэффициенты согласно таблице 2 (п.1.3.2).

1.1.8 В нормах предусмотрено щебеночное покрытие автомобильных дорог. В случаях, когда проектом предусматривается другой тип дорожного покрытия, разница в ресурсах на перемещение, текущий ремонт и содержание автомобильных дорог (с соответствующим знаком) подлежит учету непосредственно в ведомостях и ресурсных сметах на горновскрышные работы.

1.1.9 В нормах групп с 5 по 7 предусмотрено расстояние от забоя до разминировки от 501 до 1000 м и объем горной массы в локомотивосоставе 411-480 м³. При других расстояниях до разминировки и объемах горной массы в локомотивосоставе к нормам следует применять коэффициенты согласно таблице 2 (п.п.1.3.7 и 1.3.8).

1.1.10 В нормах предусмотрена максимальная дальность транспортировки грунта:

- железнодорожными составами широкой колеи на расстояние до 15 км;
- автомобилями-самосвалами на расстояние до 5 км;
- скреперами на расстояние до 3 км.

1.1.11 Техническая часть настоящего сборника распространяется на все последующие дополнения к нему, если другое не обусловлено в дополнении.

1.1.12 Указанный в настоящем сборнике размер "до" включает в себя этот размер.

1.2 Правила определения объемов работ

1.2.1. Объемы горновскрышных работ определяются по проектными данным в плотном теле.

1.3 Коэффициенты к ресурсным сметным нормам

Таблица 2 - Коэффициенты к ресурсным сметным нормам

Условия применения	Номера групп (норм)	Коэффициенты к нормам		
		затрат труда рабочих-строителей	времени эксплуатации и машин	расходов материалов
1	2	3	4	5
1.3.1 При разработке грунтов, налипающих на стенки и зубья ковша, 1, 2 и 3 категорий, а также мерзлых грунтов всех категорий, разрабатываемых при положительной температуре наружного воздуха	2-7, 9-13, 15-17	1,11	1,11	0,9
1.3.2 При работе экскаваторов в тупиковом забое:				
1.3.2.1 При одной выставке вагонов	5-7	0,96	1,09	0,92
1.3.2.2 При двух выставках вагонов	5-7	0,98	1,18	0,85
1.3.2.3 При автомобильном транспорте	9-13	1,1	1,09	0,92
1.3.3 При работе экскаваторов на уступах ниже трехкратной высоты ковша, а также при зачистке рудного тела (до вскрыши) и при верхнем черпании	2-4	1,11	1,11	-
	5-7	0,99	1,11	0,9
1.3.4 При переэкскавации грунтов 1-4 категорий	9-13	1,1	1,11	0,9
	2-4	0,91	0,91	-
1.3.5 При работе на неустойчивой почве с устройством настила	2-7, 9-13	1,06	1,06	0,94
1.3.6 При расстоянии разминировки от забоя:	5-7			
1.3.6.1 до 500 м		0,74	0,97	0,78

Окончание таблицы 2

1	2	3	4	5
1.3.6.2 1001-2000 м	5-7	1,53	1,11	1,47
1.3.6.3 свыше 2000 м		2,0	1,20	1,88
1.3.7 При вместимости состава:				
1.3.7.1 111-120 м3		1,24	1,54	1,16
1.3.7.2 201-230 м3		1,09	1,20	1,06
1.3.7.3 301-350 м3		1,03	1,07	1,01
* Необходимость устройства настилов их конструкция и затраты на изготовление, установку и разборку определяются проектом.				

2 Разработка грунта одноковшовыми экскаваторами

2.1 Разработка грунта экскаваторами с укладкой на борт траншеи или в выработанное пространство

Группа 2 **Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с нормальным рабочим оборудованием**

Состав работ: 1. Эскавация грунта. 2. Укладка грунта в отвал.

Измеритель: 1000 м3 грунта

Разработка грунта с укладкой на борт траншеи или в выработанное пространство экскаваторами типа "прямая лопата" с нормальным рабочим оборудованием, вместимость ковша 12,5 м3, категория грунтов по трудности эскавации:

2-2-1 1
2-2-2 2
2-2-3 3
2-2-4 4
2-2-5 5

То же, вместимость ковша 8 м3, категория грунтов по трудности эскавации:

2-2-6 1
2-2-7 2
2-2-8 3
2-2-9 4
2-2-10 5

То же, вместимость ковша 6,3 м3, категория грунтов по трудности эскавации:

2-2-11 1
2-2-12 2
2-2-13 3
2-2-14 4
2-2-15 5

То же, вместимость ковша 4,6 м3, категория грунтов по трудности эскавации:

2-2-16 1
2-2-17 2
2-2-18 3
2-2-19 4
2-2-20 5

То же, вместимость ковша 4 м3, категория грунтов по трудности эскавации:

2-2-21 1
2-2-22 2
2-2-23 3
2-2-24 4
2-2-25 5

Таблица 3 - Группа 2 Нормы с 1 по 5

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-2 1	2-2 2	2-2 3	2-2 4	2-2 5
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	2,03	2,44	3,16	4,01	4,43
2	Средний разряд работ		4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	7,42	8,86	11,45	14,56	16,09
	Машины и механизмы						
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	0,97	1,11	1,42	1,81	1,99
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах мощность 96 кВт [130 л.с.],	маш-ч	1,36	1,62	2,1	2,67	2,95
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт[115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	0,75	0,96	1,23	1,56	1,73
230-0307	Экскаваторы одноковшовые электрические гусеничные с рабочим оборудованием "прямая лопата", вместимость ковша 12,5 м3	маш-ч	1,36	1,62	2,1	2,67	2,95
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	0,85	1,04	1,34	1,7	1,89

Таблица 4 - Группа 2 Нормы с 6 по 10

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-2 6	2-2 7	2-2 8	2-2 9	2-2 10
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	2,96	3,47	4,4	5,55	6,12
2	Средний разряд работ		4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	8,06	9,48	12	15,07	16,68
	Машины и механизмы						
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	1	1,18	1,49	1,84	2,11
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах, мощность 96 кВт[130 л.с.]	маш-ч	1,97	2,32	2,93	3,7	4,08
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт[115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	0,77	0,9	1,15	1,42	1,59
230-0305	Экскаваторы одноковшовые электрические гусеничные с рабочим оборудованием "прямая лопата", вместимость ковша 8 м3	маш-ч	1,97	2,32	2,93	3,7	4,08
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	1,26	1,48	1,89	2,36	2,47

Таблица 5 Группа 2 Нормы с 11 по 15

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-2 11	2-2 12	2-2 13	2-2 14	2-2 15
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	3,73	4,48	5,82	7,44	8,25
2	Средний разряд работ		4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	8,58	10,3	13,43	17,16	19
	Машины и механизмы						
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	1,18	1,41	1,85	2,36	2,63
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	1,25	1,49	1,95	2,48	2,75
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт[115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	0,71	0,88	1,12	1,45	1,59
230-0304	Экскаваторы одноковшовые электрические гусеничные с рабочим оборудованием "прямая лопата", вместимость ковша 6,3 м3	маш-ч	2,48	2,97	3,88	4,96	5,49
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива мощность 15 кВт	маш-ч	1,59	1,92	2,49	3,18	3,51

Таблица 6 - Группа 2 Нормы с 16 по 20

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-2 16	2-2 17	2-2 18	2-2 19	2-2 20
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	4,27	5	6,38	8,07	9,01
2	Средний разряд работ		4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	9,83	11,51	14,71	18,59	20,79
	Машины и механизмы						
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	1,34	1,58	2,03	2,55	2,86
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	1,42	1,67	2,14	2,7	3
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт[115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	0,82	0,96	1,23	1,56	1,75
230-0302	Экскаваторы одноковшовые электрические гусеничные с рабочим оборудованием "прямая лопата", вместимость ковша 4,6 м3	маш-ч	2,85	3,33	4,25	5,37	6,01
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	1,84	2,14	2,71	3,45	3,86

Таблица 7 - Группа 2 Нормы с 21 по 25

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-2 21	2-2 22	2-2 23	2-2 24	2-2 25
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	4,85	5,7	7,26	9,19	10,25
2	Средний разряд работ		4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	10,37	12,2	15,55	19,68	21,99
	Машины и механизмы						
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	1,04	1,25	1,59	2,01	2,27
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	1,62	1,9	2,42	3,07	3,41
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт[115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	0,63	0,74	0,93	1,18	1,32
230-0302	Экскаваторы одноковшовые электрические гусеничные рабочим оборудованием "прямая лопата", вместимость ковша 4,6 м3	маш-ч	3,23	3,79	4,84	6,12	6,84
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива мощность 15 кВт,	маш-ч	2,08	2,44	3,1	3,92	4,38

Группа 3 Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с удлиненным рабочим оборудованием

Состав работ: 1. Экскавация грунта. 2. Укладка грунта в отвал.

Измеритель: 1000 м3 грунта

Разработка грунта с укладкой на борт траншеи или в выработанное пространство экскаваторами типа "прямая лопата" с удлиненным рабочим оборудованием, вместимость ковша 15 м3, категория грунтов по трудности экскавации:

2-3-1	1
2-3-2	2
2-3-3	3
2-3-4	4

То же, вместимость ковша 6,3 м3, категория грунтов по трудности экскавации:

2-3-5	1
2-3-6	2
2-3-7	3
2-3-8	4

То же, вместимость ковша 4 м3, категория грунтов по трудности экскавации:

2-3-9	1
2-3-10	2
2-3-11	3
2-3-12	4

Таблица 8 - Группа 3 Нормы с 1 по 4

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-3 1	2-3 2	2-3 3	2-3 4
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	2,62	3,12	4,01	5,04
2	Средний разряд работ		4,3	4,3	4,3	4,3
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	11,83	14,12	18,28	22,94
	Машины и механизмы					
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	1,26	1,55	1,9	2,63
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	1,74	2,07	2,67	3,36
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт [115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	1,36	1,48	1,99	2,23
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	1,7	2,47	3,48	4,25
270-0101	Экскаваторы одноковшовые электрические с удлиненным рабочим оборудованием, вскрышные, вместимость ковша 15 м3	маш-ч	1,74	2,07	2,67	3,36

Таблица 9 - Группа 3 Нормы с 5 по 8

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-3 5	2-3 6	2-3 7	2-3 8
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	5,19	6,14	7,99	10,17
2	Средний разряд работ		4,3	4,3	4,3	4,3
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	15,1	17,16	21,68	27,52
	Машины и механизмы					
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м ³	маш-ч	1,65	1,96	2,35	3,04
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	1,63	1,83	2,3	2,92
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт [115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	1,34	1,56	2,25	2,67
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	2,44	2,77	3,38	4,55
270-0100	Экскаваторы одноковшовые электрические с удлиненным рабочим оборудованием, вскрывные, вместимость ковша 6,3-6 м ³	маш-ч	3,25	3,66	4,59	5,84

Таблица 10 - Группа 3 Нормы с 9 по 12

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-3 9	2-3 10	2-3 11	2-3 12
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	5,74	6,77	8,73	11
2	Средний разряд работ		4,3	4,3	4,3	4,3
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	12,32	14,54	18,68	23,45
	Машины и механизмы					
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м ³	маш-ч	1,21	1,49	1,92	2,42
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах, мощность 96 кВт[130 л.с.]	маш-ч	1,92	2,26	2,9	3,64
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт [115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	0,74	0,88	1,12	1,42
230-0301	Экскаваторы одноковшовые электрические гусеничные с рабочим оборудованием "прямая лопата", вместимость ковша 4 м ³	маш-ч	3,82	4,52	5,81	7,28
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	2,71	2,9	3,73	4,71

Группа 4 Разработка грунта экскаваторами типа "драглайн"

Состав работ: 1. Эскавация грунта. 2. Укладка грунта в отвал.

Измеритель: 1000 м³ грунта

Разработка грунта с укладкой на борт траншеи или в выработанное пространство экскаваторами типа "драглайн", вместимость ковша 40м³, категория грунтов по трудности эскавации:

- 2-4-1 1
- 2-4-2 2
- 2-4-3 3
- 2-4-4 4

То же, вместимость ковша 25 м³, категория грунтов по трудности эскавации:

- 2-4-5 1
- 2-4-6 2
- 2-4-7 3
- 2-4-8 4

То же, вместимость ковша 20 м³, категория грунтов по трудности эскавации:

- 2-4-9 1
- 2-4-10 2
- 2-4-11 3
- 2-4-12 4

То же, вместимость ковша 15 м³, категория грунтов по трудности эскавации:

- 2-4-13 1
- 2-4-14 2
- 2-4-15 3
- 2-4-16 4

То же, вместимость ковша 13 м³, категория грунтов по трудности эскавации:

- 2-4-17 1
- 2-4-18 2

2-4-19	3
2-4-20	4
То же, вместимость ковша 10 м3, категория грунтов по трудности экскавации:	
2-4-21	1
2-4-22	2
2-4-23	3
2-4-24	4
То же, вместимость ковша 6 м3, категория грунтов по трудности экскавации:	
2-4-25	1
2-4-26	2
2-4-27	3
2-4-28	4
То же, вместимость ковша 4 м3, категория грунтов по трудности экскавации	
2-4-29	1
2-4-30	2
2-4-31	3

Таблица 11 Группа 4 Нормы с 1 по 4

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-4 1	2-4 2	2-4 3	2-4 4
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	1,45	1,66	2,1	2,67
2	Средний разряд работ		4,4	4,3	4,3	4,3
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	6,05	6,82	8,69	10,94
Машины и механизмы						
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	0,84	0,92	1,18	1,49
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	0,84	0,95	1,21	1,52
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт [115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	0,71	0,81	1,04	1,3
230-0100	Кабелепередвижки гусеничные	маш-ч	0,84	0,95	1,21	152
230-0508	Экскаваторы одноковшовые электрические шагающие с рабочим оборудованием "драглайн", вместимость ковша 40 м3	маш-ч	0,84	0,95	1,21	1,52
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	1	1,14	1 41	1,82

Таблица 12 - Группа 4 Нормы с 5 по 8

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-4 5	2-4 6	2-4 7	2-4 8
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	2,15	2,44	3,1	3,97
2	Средний разряд работ		4,3	4,3	4,3	4,3
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	7,6	8,68	10,96	14,05
Машины и механизмы						
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	1,21	1,42	1,69	2,3
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	1,23	1,4	1,77	2,27
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт [115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	1,05	1,19	1,56	1,92
230-0507	Экскаваторы одноковшовые электрические шагающие с рабочим оборудованием "драглайн", вместимость ковша 25м3	маш-ч	1,23	1,4	1,77	2,27
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	1,41	1,55	2,1	2,51

Таблица 13 - Группа 4 Нормы с 9 по 12

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-4 9	2-4 10	2-4 11	2-4 12
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	3,22	3,73	4,8	6,18
2	Средний разряд работ		4,3	4,3	4,3	4,3
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	10,69	12,41	15,96	20,51
Машины и механизмы						
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3,	маш-ч	1,37	1,55	1,89	2,55

Окончание таблицы 13

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-4 9	2-4 10	2-4 11	2-4 12
1	2	3	4	5	6	7
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскранных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	1,84	2,14	2,74	3,53
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт [115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	1,33	1,52	1,99	2,62
230-0506	Экскаваторы одноковшовые электрические шагающие с рабочим оборудованием "драглайн", вместимость ковша 20 м3	маш-ч	1,84	2,14	2,74	3,53
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	2,1	2,6	3,74	4,07

Таблица 14 - Группа 4 Нормы с 13 по 16

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-4 13	2-4 14	2-4 15	2-4 16
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	3,23	3,73	4,74	6,08
2	Средний разряд работ		4,3	4,3	4,3	4,3
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	10,73	12,41	15,78	20,21
	Машины и механизмы					
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	1,22	1,48	1,9	2,44
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскранных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	1,85	2,14	2,71	3,47
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт [115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	1,33	1,52	2	2,53
230-0505	Экскаваторы одноковшовые электрические шагающие с рабочим оборудованием "драглайн", вместимость ковша 15 м3	маш-ч	1,85	2,14	2,71	3,47
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	2,6	2,84	3,47	4,52

Таблица 15 - Группа 4 Нормы с 17 по 20

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-4 17	2-4 18	2-4 19	2-4 20
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	3,43	4,01	4,97	6,52
2	Средний разряд работ		4,3	4,3	4,3	4,3
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	9,47	11,05	13,66	17,93
	Машины и механизмы					
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	1,44	1,6	1,95	2,48
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскранных работах, мощность 96 кВт[130 л.с.]	маш-ч	1,96	2,29	2,84	3,73
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт [115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	1,49	1,69	2,07	2,71
230-0504	Экскаваторы одноковшовые электрические шагающие с рабочим оборудованием "драглайн", вместимость ковша 13 м3	маш-ч	1,96	2,29	2,84	3,73
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	2,19	2,97	3,74	5,16

Таблица 16 - Группа 4 Нормы с 21 по 24

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-4 21	2-4 22	2-4 23	2-4 24
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	4,58	5,26	6,64	8,69
2	Средний разряд работ		4,3	4,3	4,3	4,3
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	11,64	13,36	16,9	22,17
	Машины и механизмы					
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	1,75	2,03	2,58	3,41
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскранных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	2,62	3	3,79	4,97
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт [115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	1,53	1,75	2,22	2,9
230-0503	Экскаваторы одноковшовые электрические шагающие с рабочим оборудованием "драглайн", вместимость ковша 10 м3	маш-ч	2,62	3	3,79	4,97
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	1,67	1,92	2,44	3,18

Таблица 17 - Группа 4 Нормы с 25 по 28

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-4 25	2-4 26	2-4 27	2-4 28
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	7,04	8,17	10,52	13,97
2	Средний разряд работ		4,3	4,3	4,3	4,3
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	14,43	16,75	21,52	28,62
	Машины и механизмы					
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м ³	маш-ч	2,03	2,36	3,01	4,01
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	2,01	2,34	3	3,99
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт [115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	1,56	1,81	2,33	3,1
230-0502	Экскаваторы одноковшовые электрические шагающие с рабочим оборудованием "драглайн", вместимость ковша 6,5 м ³	маш-ч	4,03	4,67	6,01	7,99
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	2,58	2,99	3,86	5,12

Таблица 18 - Группа 4 Нормы с 29 по 31

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-4 29	2-4 30	2-4 31
1	2	3	4	5	6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	9,06	10,74	14,25
2	Средний разряд работ		4,3	4,3	4,3
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	16,69	19,78	26,13
	Машины и механизмы				
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м ³	маш-ч	2,22	2,62	3,47
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	2,6	3,08	4,07
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт [115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	1,01	1,21	1,59
230-0501	Экскаваторы одноковшовые электрические шагающие с рабочим оборудованием "драглайн", вместимость ковша 4 м ³	маш-ч	5,18	6,14	8,11
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	1,66	1,97	2,6

2.2 Разработка грунта экскаваторами с погрузкой в железнодорожный транспорт

Группа 5 Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с нормальным рабочим оборудованием с погрузкой в вагоны-самосвалы

Состав работ: 1. Эскавация грунта. 2. Погрузка в вагоны-самосвалы. 3. Перемещение грунта от забоя до отвала, разгрузка и возврат вагонов под погрузку.

Измеритель: 1000 м³ грунта

Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с нормальным рабочим оборудованием, с погрузкой в вагоны-самосвалы и транспортированием на расстояние 4 км, вместимость ковша 15 м³, категория грунтов по трудности эскавации:

2-5-1	1
2-5-2	2
2-5-3	3
2-5-4	4
2-5-5	5

То же, вместимость ковша 12,5 м³, категория грунтов по трудности эскавации:

2-5-6	1
2-5-7	2
2-5-8	3
2-5-9	4
2-5-10	5

То же, вместимость ковша 10 м³, категория грунтов по трудности эскавации:

2-5-11	1
2-5-12	2
2-5-13	3
2-5-14	4
2-5-15	5

То же, вместимость ковша 8 м³, категория грунтов по трудности эскавации:

2-5-16	1
2-5-17	2
2-5-18	3
2-5-19	4
2-5-20	5
То же, вместимость ковша 6,3 м3, категория грунтов по трудности экскавации:	
2-5-21	1
2-5-22	2
2-5-23	3
2-5-24	4
2-5-25	5
То же, вместимость ковша 5,0 м3, категория грунтов по трудности экскавации:	
2-5-26	1
2-5-27	2
2-5-28	3
2-5-29	4
2-5-30	5
То же, вместимость ковша 4,6 м3, категория грунтов по трудности экскавации:	
2-5-31	1
2-5-32	2
2-5-33	3
2-5-34	4
2-5-35	5

Таблица 19 - Группа 5 Нормы с 1 по 5

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-5 1	2-5 2	2-5 3	2-5 4	2-5 5
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	43,7	43,98	37,95	40,55	42,74
2	Средний разряд работ		4,7	4,7	4,7	4,7	4,8
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	26,03	29,82	35,95	43,1	48,06
Машины и механизмы							
202-1313	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш-ч	0,64	0,74	0,89	1,08	1,21
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	0,47	0,53	0,64	0,78	0,86
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	1,6	1,84	2,22	2,7	2,96
213-0502	Дрезины широкой колеи с краном грузоподъемностью 3,5 т	маш-ч	0,32	0,37	0,44	0,55	0,59
213-0901	Машины для балластировки железнодорожного пути на железобетонных шпалах	маш-ч	0,53	0,62	0,74	0,9	0,99
213-1100	Машины для подбивки шпал с пневматическими подбойками	маш-ч	0,58	0,66	0,79	0,97	1,07
213-1400	Машины путерихтовочные	маш-ч	0,45	0,52	0,62	0,75	0,82
213-2701	Тепловозы широкой колеи, мощность 294 кВт [400 л.с.]	маш-ч	3,15	3,6	4,33	5,22	5,7
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт [115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	0,74	0,84	1,01	1,19	1,34
230-0308	Экскаваторы одноковшовые электрические гусеничные с рабочим оборудованием "прямая лопата", вместимость ковша 15 м3	маш-ч	1,6	1,84	2,22	2,7	2,96
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	0,52	0,59	0,71	0,86	0,95
270-0103	Вагон-самосвал [Думпка], грузоподъемность 136 т	маш-ч	34,2	38,95	47,31	54,9	64,01
Материалы							
112-0020	Лесоматериалы круглые березовые и мягких лиственных пород для строительства, длина 4-6,5 м, диаметр 12-24 см	м3	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
115-0005	Болты для рельсовых стыков, класс прочности 109, диаметр резьбы 22 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
115-0008	Болты клеммные для рельсовых скреплений железнодорожного пути с гайками, диаметр резьбы 22 мм, исполнение 1, класс прочности гайки/болта 5/3,6 и 6/3,6	т	0,0009	0,0009	0,001	0,001	0,001

Окончание таблицы 19

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-5 1	2-5 2	2-5 3	2-5 4	2-5 5
1	2	3	4	5	6	7	8
115-0018	Шайбы пружинные путевые, исполнение 1, диаметр резьбы болтов 22 мм	т	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
115-0027	Шурупы путевые размером 24x170 мм, исполнение 1	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
115-0031	Клеммы промежуточные и стыковые	т	0,0015	0,0015	0,0016	0,0016	0,0016
115-0032	Накладки для железных дорог широкой колеи двухголовые стыковые для рельсов типа Р75, Р65, Р50, Р43	т	0,005	0,005	0,0056	0,006	0,006
115-0035	Подкладки для железных дорог широкой колеи костыльного скрепления для рельсов типа Р75, Р65	т	0,007	0,007	0,008	0,008	0,008
115-0044	Противоугоны пружинные	т	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
115-0068	Рельсы железнодорожные термообработанные объемной закалкой в масле, I класс, тип Р50 из стали марки М74В	м	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03
115-0094	Перевод стрелочный, тип Р65, марка 1/11 [допускаемая скорость по прямому пути 140 км/ч]	комплект	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
115-0114	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные [кроме лиственницы], тип I	шт	1,24	1, 24	0,93	0,93	0,93
115-0122	Бруссы для стрелочных переводов железных дорог широкой колеи, хвойные [кроме лиственницы]	м3	0,03	0,03	0,038	0,039	0,039
1421-9581-1	Балласт щебеночный	м3	0,35	0,35	0,44	0,53	0,62
1421-9581-2	Балласт песчаный	м3	1,65	1,65	1,24	1,24	1,24
По проекту	Шпалы струнобетонные	шт	0,82	0,82	1,03	1,24	1, 44

Таблица 20 - Группа 5 Нормы с 6 по 10

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-5 6	2-5 7	2-5 8	2-5 9	2-5 10
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	60,83	63,02	48,77	51,51	51,79
2	Средний разряд работ		4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	28,67	31,67	39,41	48,04	51,94
	Машины и механизмы						
202-1313	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш-ч	0,63	0,71	0,88	1,08	1,16
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	0,52	0,59	0,74	0,89	0,97
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	1,79	2,03	2,52	3,08	3,33
213-0502	Дрезины широкой колеи с краном грузоподъемностью 3,5 т	маш-ч	0,33	0,37	0,45	0,56	0,6
213-0901	Машины для баллаستировки железнодорожного пути на железобетонных шпалах	маш-ч	0,6	0,67	0,84	1,03	1,11
213-1100	Машины для подбивки шпал с пневматическими подбойками	маш-ч	0,64	0,73	0,9	1,11	1,19
213-1400	Машины путерихтовочные	маш-ч	0,51	0,56	0,71	0,86	0,93
213-2701	Тепловозы широкой колеи, мощность 294 кВт[400 л.с.]	маш-ч	3,48	3,76	4,68	5,69	6,16
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт[115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	0,7	0,79	0,99	1,19	1,29
230-0307	Экскаваторы одноковшовые электрические гусеничные с рабочим оборудованием "прямая лопата", вместимость ковша 12,5 м3	маш-ч	1,79	2,03	2,52	3,08	3,33
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	0,58	0,66	0,81	0,99	1,07
270-0103	Вагон-самосвал [Думпкар], грузоподъемность 136т	маш-ч	38,25	41,33	51,52	62,58	67,79
	Материалы						
112-0020	Лесоматериалы круглые березовые и мягких лиственных пород для строительства, длина 4-6,5 м, диаметр 12-24 см	м3	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
115-0005	Болты для рельсовых стыков, класс прочности 109, диаметр резьбы 22 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001

Окончание таблицы 20

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-5 6	2-5 7	2-5 8	2-5 9	2-5 10
1	2	3	4	5	6	7	8
115-0008	Болты клеммные для рельсового связывания железнодорожного пути с гайками, диаметр резьбы 22 мм, исполнение 1, класс прочности гайки/болта 5/3,6 и 6/3,6	т	0,0009	0,0009	0,001	0,001	0,001
115-0018	Шайбы пружинные путевые, исполнение 1, диаметр резьбы болтов 22 мм	т	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
115-0027	Шурупы путевые размером 24x170 мм, исполнение 1	т	0,0013	0,0013	0,001	0,001	0,001
115-0031	Клеммы промежуточные и стыковые	т	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016
115-0032	Накладки для железных дорог широкой колеи двухголовые стыковые для рельсов типа Р75 Р65 Р50, Р43	т	0,005	0,005	0,006	0,006	0,006
115-0035	Подкладки для железных дорог широкой колеи костыльного скрепления для рельсов типа Р75, Р65	т	0,0078	0,0078	0,008	0,008	0,008
115-0044	Противоугоны пружинные	т	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
115-0068	Рельсы железнодорожные термообработанные объемной закалкой в масле, I класс, тип Р50 из стали марки М74В	м	0,04	0,04	0,03	0,04	0,04
115-0094	Перевод стрелочный, тип Р65, марка 1/11 [допускаемая скорость по прямому пути 140 км/ч]	комплект	0,0028	0,0028	0,003	0,003	0,003
115-0114	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные [кроме лиственницы], тип I	шт	1,85	1,85	1,24	1,24	1,24
115-0122	Бруссы для стрелочных переводов железных дорог широкой колеи, хвойные [кроме лиственницы]	м3	0,036	0,036	0,039	0,039	0,039
1421-9581-1	Балласт щебеночный	м3	0,35	0,44	0,53	0,62	0,62
1421-9581-2	Балласт песчаный	м3	2,47	2,47	1,65	1,65	1,65
По проекту	Шпалы струнобетонные	шт	0,82	1,03	1,24	1,44	1,44

Таблица 21 - Группа 5 Нормы с 11 по 15

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-5 11	2-5 12	2-5 13	2-5 14	2-5 15
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	61,24	63,57	49,18	53,84	54,53
2	Средний разряд работ		4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	28,46	32,28	39,96	49,47	54,47
	Машины и механизмы						
202-1313	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш-ч	0,63	0,71	0,88	1,08	1,16
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	0,49	0,55	0,69	0,85	0,93
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	2	2,27	2,81	3,48	3,82
213-0502	Дрезины широкой колеи с краном грузоподъемностью 3,5 т	маш-ч	0,33	0,37	0,45	0,56	0,6
213-0901	Машины для балластировки железнодорожного пути на железобетонных шпалах	маш-ч	0,6	0,67	0,84	1,03	1,11
213-1100	Машины для подбивки шпал с пневматическими подбойками	маш-ч	0,64	0,73	0,9	1,11	1,19
213-1400	Машины путерихтовочные	маш-ч	0,51	0,56	0,71	0,86	0,93
213-2701	Тепловозы широкой колеи, мощность 294 кВт[400 л.с.]	маш-ч	3,73	4,25	5,25	6,52	7,25
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт[115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	0,59	0,66	0,82	1,01	1,11
230-0306	Экскаваторы одноковшовые электрические гусеничные с рабочим оборудованием "прямая лопата", вместимость ковша 10 м3	маш-ч	2	2,27	2,81	3,48	3,82
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	0,64	0,73	0,9	1,12	1,22
270-0103	Вагон-самосвал [Думпка], грузоподъемность 136т	маш-ч	41,08	46,73	57,79	71,74	79,7
	Материалы						
112-0020	Лесоматериалы круглые березовые и мягких лиственных пород для строительства, длина 4-6,5 м, диаметр 12-24 см	м3	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001

Окончание таблицы 21

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-5 11	2-5 12	2-5 13	2-5 14	2-5 15
1	2	3	4	5	6	7	8
115-0005	Болты для рельсовых стыков, класс прочности 10.9, диаметр резьбы 22 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
115-0008	Болты клеммные для рельсовых скреплений железнодорожного пути с гайками, диаметр резьбы 22 мм, исполнение 1, класс прочности гайки/болта 5/3,6 и 6/3,6	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
115-0018	Шайбы пружинные путевые, исполнение 1, диаметр резьбы болтов 22 мм	т	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
115-0027	Шурупы путевые размером 24x170 мм, исполнение 1	т	0,0013	0,0013	0,001	0,0015	0,0015
115-0031	Клеммы промежуточные и стыковые	т	0,0017	0,0017	0,0016	0,0018	0,0018
115-0032	Накладки для железных дорог широкой колеи двухголовые стыковые для рельсов типа Р75, Р65, Р50, Р43	т	0,005	0,005	0,006	0,007	0,007
115-0035	Подкладки для железных дорог широкой колеи костыльного скрепления для рельсов типа Р75, Р65	т	0,0079	0,0079	0,008	0,0085	0,0085
115-0044	Противоугоны пружинные	т	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
115-0068	Рельсы железнодорожные термообработанные объемной закалкой в масле, I класс, тип Р50 из стали марки М74В	м	0,04	0,04	0,03	0,04	0,04
115-0094	Перевод стрелочный, тип Р65, марка 1/11 [допускаемая скорость по прямому пути 140 км/ч]	комплект	0,0029	0,0029	0,003	0,0033	0,0033
115-0114	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные [кроме лиственницы], тип I	шт	1,85	1,85	1,24	1,24	1,24
115-0122	Бруссы для стрелочных переводов железных дорог широкой колеи, хвойные [кроме лиственницы]	м3	0,037	0,037	0,039	0,04	0,04
1421-9581-1	Балласт щебеночный	м3	0,35	0,44	0,53	0,7	0,7
1421-9581-2	Балласт песчаный	м3	2,47	2,47	1,65	1,65	1,65
По проекту	Шпалы струнобетонные	шт	0,82	1,03	1,24	1,65	1,65

Таблица 22 - Группа 5 Нормы с 16 по 20

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-5 16	2-5 17	2-5 18	2-5 19	2-5 20
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	46,72	49,05	45,35	48,5	50,96
2	Средний разряд работ		4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	30,58	35,49	44,09	55,2	60,17
	Машины и механизмы						
202-1313	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш-ч	0,69	0,79	0,99	1,23	1,34
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	0,58	0,67	0,82	1,04	1,12
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах, мощность 96 кВт[130 л.с.]	маш-ч	2,36	2,74	3,4	4,26	4,64
213-0502	Дрезины широкой колеи с краном грузоподъемностью 3,5 т	маш-ч	0,36	0,41	0,51	0,64	0,7
213-0901	Машины для баллаستировки железнодорожного пути на железобетонных шпалах	маш-ч	0,7	0,82	1,03	1,27	1,4
213-1100	Машины для подбивки шпал с пневматическими подбойками	маш-ч	0,75	0,88	1,08	1,37	1,48
213-1400	Машины путерихтовочные	маш-ч	0,59	0,69	0,85	1,07	1,16
213-2701	Тепловозы широкой колеи, мощность 294 кВт[400 л.с.]	маш-ч	3,74	4,34	5,39	6,75	7,36
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт[115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	0,69	0,79	0,99	1,25	1,36
230-0305	Экскаваторы одноковшовые электрические гусеничные с рабочим оборудованием "прямая лопата", вместимость ковша 8 м3	маш-ч	2,36	2,74	3,4	4,26	4,64
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	0,75	0,88	1,1	1,37	1,49
270-0103	Вагон-самосвал [Думпкар], грузоподъемность 136т	маш-ч	41,16	47,76	59,33	74,28	80,99

Окончание таблицы 22

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-5 16	2-5 17	2-5 18	2-5 19	2-5 20
1	2	3	4	5	6	7	8
Материалы							
112-0020	Лесоматериалы круглые березовые и мягких лиственных пород для строительства, длина 4-6,5 м, диаметр 12-24 см	м3	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
115-0005	Болты для рельсовых стыков, класс прочности 10.9, диаметр резьбы 22 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
115-0008	Болты клеммные для рельсовых креплений железнодорожного пути с гайками, диаметр резьбы 22 мм, исполнение 1, класс прочности гайки/болта 5/3,6 и 6/3,6	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
115-0018	Шайбы пружинные путевые, исполнение 1, диаметр резьбы болтов 22 мм	т	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
115-0027	Шурупы путевые размером 24x170 мм, исполнение 1	т	0,0014	0,0014	0,001	0,0016	0,0016
115-0031	Клеммы промежуточные и стыковые	т	0,0017	0,0017	0,0016	0,002	0,002
115-0032	Накладки для железных дорог широкой колеи двухголовые стыковые для рельсов типа Р75, Р65, Р50, Р43	т	0,005	0,005	0,006	0,007	0,007
115-0035	Подкладки для железных дорог широкой колеи костыльного крепления для рельсов типа Р75, Р65	т	0,008	0,008	0,008	0,009	0,009
115-0044	Противоугоны пружинные	т	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
115-0068	Рельсы железнодорожные термообработанные объемной закалкой в масле, I класс, тип Р50 из стали марки М74В	м	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04
115-0094	Перевод стрелочный, тип Р65, марка 1/11 [допускаемая скорость по прямому пути 140 км/ч]	комплект	0,003	0,003	0,003	0,0035	0,0035
115-0114	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные [кроме лиственницы], тип I	шт	1,24	1,24	0,93	0,93	0,93
115-0122	Брусья для стрелочных переводов железных дорог широкой колеи, хвойный [кроме лиственницы]	м3	0,038	0,038	0,039	0,04	0,04
1421-9581-1	Балласт щебеночный	м3	0,44	0,53	0,7	0,79	0,88
1421-9581-2	Балласт песчаный	м3	1,65	1,65	1,24	1,24	1,24
По проекту	Шпалы струнобетонные	шт	1,03	1,24	1,65	1,85	2,06

Таблица 23 - Группа 5 Нормы с 21 по 25

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-5 21	2-5 22	2-5 23	2-5 24	2-5 25
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	49,46	53,7	48,5	55,76	58,36
2	Средний разряд работ		4,7	4,7	4,7	4,7	4,8
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	34,59	40,16	50,75	63,5	69,73
Машины и механизмы							
202-1313	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш-ч	0,69	0,79	0,99	1,23	1,34
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	0,56	0,66	0,82	1,04	1,14
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	1,45	1,7	2,14	2,69	2,95
213-0502	Дрезины широкой колеи с краном грузоподъемностью 3,5 т	маш-ч	0,36	0,41	0,51	0,64	0,7
213-0901	Машины для балластировки железнодорожного пути на железобетонных шпалах	маш-ч	0,7	0,82	1,03	1,27	1,4
213-1100	Машины для подбивки шпал с пневматическими подбойками	маш-ч	0,75	0,88	1,08	1,37	1,48
213-1400	Машины путерихтовочные	маш-ч	0,59	0,69	0,85	1,07	1,16
213-2701	Тепловозы широкой колеи, мощность 294 кВт[400 л.с.]	маш-ч	4,71	5,44	6,94	8,66	9,53
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт[115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	0,42	0,49	0,62	0,78	0,86
230-0304	Экскаваторы одноковшовые электрические гусеничные с рабочим оборудованием "прямая лопата", вместимость ковша 6,3 м3	маш-ч	2,9	3,41	4,26	5,37	5,89
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	0,93	1,1	1,37	1,73	1,89

Окончание таблицы 23

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-5 21	2-5 22	2-5 23	2-5 24	2-5 25
1	2	3	4	5	6	7	8
270-0103	Вагон-самосвал [Думпка], грузоподъемность 136т Материалы	маш-ч	51,87	59,85	76,3	95,24	104,88
112-0020	Лесоматериалы круглые березовые и мягких лиственных пород для строительства, длина 4-6,5 м диаметр 12-24 см	м3	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
115-0005	Болты для рельсовых стыков, класс прочности 10 9, диаметр резьбы 22 мм	т	0,001	0,001	0,0016	0,0017	0,0017
115-0008	Болты клеммные для рельсового связывания железнодорожного пути с гайками, диаметр резьбы 22 мм, исполнение 1, класс прочности гайки/болта 5/3,6 и 6/3,6	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
115-0018	Шайбы пружинные путевые, исполнение 1, диаметр резьбы болтов 22 мм	т	0,0004	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
115-0027	Шурупы путевые размером 24x170 мм, исполнение 1	т	0,0017	0,001	0,0016	0,0017	0,0017
115-0031	Клеммы промежуточные и стыковые	т	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
115-0032	Накладки для железных дорог широкой колеи двухголовые стыковые для рельсов типа Р75, Р65, Р50, Р43	т	0,007	0,006	0,007	0,007	0,007
115-0035	Подкладки для железных дорог широкой колеи костыльного скрепления для рельсов типа Р75, Р65	т	0,009	0,009	0,01	0,01	0,01
115-0044	Противоугоны пружинные	т	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
115-0068	Рельсы железнодорожные термообработанные объемной закалкой в масле, I класс, тип Р50 из стали марки М74В	м	0,03	0,04	0,05	0,05	0,05
115-0094	Перевод стрелочный, тип Р65, марка 1/11 [допускаемая скорость по прямому пути 140 км/ч]	комплект	0,004	0,003	0,0035	0,0037	0,0037
115-0114	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные [кроме лиственницы], тип I	шт	1,24	1,24	0,93	0,93	0,93
115-0122	Бруссы для стрелочных переводов железных дорог широкой колеи, хвойные [кроме лиственницы]	м3	0,04	0,04	0,045	0,048	0,048
1421-9581-1	Балласт щебеночный	м3	0,53	0,7	0,79	1,05	1,14
1421-9581-2	Балласт песчаный	м3	1,65	1,65	1,24	1,24	1,24
По проекту	Шпалы струнобетонные	шт	1,24	1,65	1,85	2,47	2,68

Таблица 24 - Группа 5 Нормы с 26 по 30

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-5 26	2-5 27	2-5 28	2-5 29	2-5 30
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	76,72	79,46	67,54	73,16	77,68
2	Средний разряд работ		4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	39	45,82	56,45	69,76	76,77
	Машины и механизмы						
202-1313	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш-ч	0,99	1,15	1,44	1,81	2
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	0,59	0,7	0,86	-	-
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	1,53	1,81	2,25	2,82	3,12
213-0502	Дрезины широкой колеи с краном грузоподъемностью 3,5 т	маш-ч	0,42	0,51	0,63	0,79	0,88
213-0901	Машины для балластировки железнодорожного пути на железобетонных шпалах	маш-ч	0,99	1,15	1,44	-	-
213-1100	Машины для подбивки шпал с пневматическими подбойками	маш-ч	1,07	1,26	1,56	0,79	0,88
213-1400	Машины путерихтовочные	маш-ч	0,86	1,01	1,26	1,58	1,75
213-1901	Путеподъемники самоходные	маш-ч	-	-	-	1,81	2
213-2701	Тепловозы широкой колеи, мощность 294 кВт[400 л.с.]	маш-ч	5,05	5,94	7,25	9,81	10,75
216-0201	Краны на тракторе мощностью 121 кВт [165 л.с.], грузоподъемность 5 т	маш-ч	-	-	-	1,1	1,22
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт[115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	0,45	0,52	0,66	0,82	0,9

Окончание таблицы 24

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-5 26	2-5 27	2-5 28	2-5 29	2-5 30
1	2	3	4	5	6	7	8
230-0303	Экскаваторы одноковшовые электрические гусеничные с рабочим оборудованием "прямая лопата", вместимость ковша 5,2 м3	маш-ч	3,07	3,6	4,48	5,64	6,25
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	0,99	1,15	1,44	1,81	2
270-0103	Вагон-самосвал [Думпкар], грузоподъемность 136т	маш-ч	55,52	65,33	79,76	107,97	118,31
112-0020	Материалы Лесоматериалы круглые березовые и мягких лиственных пород для строительства, длина 4-6,5 м, диаметр 12-24 см	м3	0,001	0,001	0,0014	0,0015	0,0015
115-0005	Болты для рельсовых стыков класс прочности 109, диаметр резьбы 22 мм	т	0,0017	0,0017	0,0019	0,002	0,002
115-0008	Болты клеммные для рельсового связывания железнодорожного пути с гайками, диаметр резьбы 22 мм, исполнение I класс прочности гайки/болта 5/3,6 и 6/3,6	т	0,001	0,001	0,0012	0,0015	0,0015
115-0018	Шайбы пружинные путевые, исполнение 1, диаметр резьбы болтов 22 мм	т	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
115-0027	Шурупы путевые размером 24x170 мм, исполнение 1	т	0,0017	0,0017	0,0019	0,002	0,002
115-0031	Клеммы промежуточные и стыковые	т	0,002	0,002	0,02	0,0025	0,0025
115-0032	Накладки для железных дорог широкой колеи двухголовые стыковые для рельсов типа Р75, Р65, Р50, Р43	т	0,007	0,007	0,008	0,008	0,008
115-0035	Подкладки для железных дорог широкой колеи костыльного скрепления для рельсов типа Р75, Р65	т	0,01	0,01	0,01	0,013	0,013
115-0044	Противоугоны пружинные	т	0,004	0,004	0,0045	0,005	0,005
115-0068	Рельсы железнодорожные термообработанные объемной закалкой в масле, I класс тип Р50 из стали марки М74В	м	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06
115-0094	Перевод стрелочный, тип Р65, марка 1/11 [допускаемая скорость по прямому пути 140 км/ч]	комплект	0,0037	0,0037	0,0042	0,0044	0,0044
115-0114	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи обрезные и необрезные хвойные [кроме лиственницы], тип I	шт	2,16	2,16	1,55	1,55	1,55
115-0122	Бруссы для стрелочных переводов железных дорог широкой колеи, хвойные [кроме лиственницы]	м3	0,048	0,048	0,053	0,057	0,057
1421-9581-1	Балласт щебеночный	м3	0,62	0,7	0,88	1,05	1,23
1421-9581-2	Балласт песчаный	м3	2,88	2,88	2,06	2,06	2,06
По проекту	Шпалы струнобетонные	шт	1,44	1,65	2,06	2,47	2,88

Таблица 25 - Группа 5 Нормы с 31 по 35

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-5 31	2-5 32	2-5 33	2-5 34	2-5 35
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	77,13	81,65	70,01	75,62	80,28
2	Средний разряд работ		4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	41,21	47,91	59,74	75,75	81,79
	Машины и механизмы						
202-1313	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш-ч	1,05	1,23	1,55	1,95	2,16
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	1,66	1,93	2,41	3,04	3,38
213-0502	Дрезины широкой колеи с краном грузоподъемностью 3,5 т	маш-ч	0,47	0,53	0,67	0,85	0,95
213-1100	Машины для подбивки шпал с пневматическими подбойками	маш-ч	1,15	1,36	1,69	2,14	2,37
213-1400	Машины путерихтовочные	маш-ч	0,92	1,08	1,36	1,71	1,89
213-1901	Путеподъемники самоходные	маш-ч	1,18	1,23	1,55	1,96	2,16
213-2701	Тепловозы широкой колеи мощность 294 кВт[400 л.с.]	маш-ч	5,45	6,38	7,93	10,08	11,14
216-0201	Краны на тракторе мощностью 121 кВт [165 л.с.] грузоподъемность 5 т	маш-ч	0,64	0,75	0,93	1,18	1,32
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт[115 л.с.] глубина бурения 3,5 м	маш-ч	0,48	0,56	0,7	0,89	0,99

Окончание таблицы 25

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-5 31	2-5 32	2-5 33	2-5 34	2-5 35
1	2	3	4	5	6	7	8
230-0302	Экскаваторы одноковшовые электрические гусеничные с рабочим оборудованием "прямая лопата", вместимость ковша 4,6 м3	маш-ч	3,3	3,86	4,82	6,1	6,75
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	1,05	1,23	1,55	1,96	2,16
270-0103	Вагон-самосвал [Думпка], грузоподъемность 136т	маш-ч	59,95	70,2	87,25	110,9	112,53
112-0020	Материалы Лесоматериалы круглые березовые и мягких лиственных пород для строительства, длина 4-6,5 м диаметр 12-24 см	м3	0,001	0,001	0,0014	0,0015	0,0015
115-0005	Болты для рельсовых стыков, класс прочности 109, диаметр резьбы 22 мм	т	0,0017	0,0017	0,0019	0,002	0,002
115-0008	Болты клеммные для рельсового связывания железнодорожного пути с гайками, диаметр резьбы 22 мм, исполнение 1, класс прочности гайки/болта 5/3,6 и 6/3,6	т	0,001	0,001	0,0012	0,0015	0,0015
115-0018	Шайбы пружинные путевые, исполнение 1, диаметр резьбы болтов 22 мм	т	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
115-0027	Шурупы путевые размером 24x170 мм, исполнение 1	т	0,0017	0,0017	0,0019	0,002	0,002
115-0031	Клеммы промежуточные и стыковые	т	0,002	0,002	0,002	0,0025	0,0025
115-0032	Накладки для железных дорог широкой колеи двухголовые стыковые для рельсов типа Р75, Р65, Р50, Р43	т	0,007	0,007	0,007	0,008	0,008
115-0035	Подкладки для железных дорог широкой колеи костыльного скрепления для рельсов типа Р75, Р65	т	0,01	0,01	0,01	0,013	0,013
115-0044	Противоугоны пружинные	т	0,004	0,004	0,0045	0,005	0,005
115-0068	Рельсы железнодорожные термообработанные объемной закалкой в масле, I класс, тип Р50 из стали марки М74В	м	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06
115-0094	Перевод стрелочный тип Р65, марка 1/11 [допускаемая скорость по прямому пути 140 км/ч]	комплект	0,0037	0,0037	0,0042	0,0044	0,0044
115-0114	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные [кроме лиственницы], тип I	шт	2,16	2,16	1,55	1,55	1,55
115-0122	Бруссы для стрелочных переводов железных дорог широкой колеи, хвойные [кроме лиственницы]	м3	0,048	0,048	0,053	0,057	0,057
1421-9581-1	Балласт щебеночный	м3	0,62	0,79	0,97	1,14	1,32
1421-9581-2	Балласт песчаный	м3	2,88	2,88	2,06	2,06	2,06
По проекту	Шпалы струнобетонные	шт	1,44	1,85	2,27	2,68	3,09

Группа 6 Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с удлиненным рабочим оборудованием с погрузкой в вагоны-самосвалы

Состав работ: 1. Экскавация грунта. 2. Погрузка в вагоны-самосвалы. 3. Перемещение грунта от забоя до отвала, разгрузка и возврат вагонов под погрузку.

Измеритель: 1000 м3 грунта

Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с удлиненным рабочим оборудованием, с погрузкой в вагоны-самосвалы и транспортированием на расстояние 4 км, вместимость ковша 6,3 м3, категория грунтов по трудности экскавации:

2-6-1	1
2-6-2	2
2-6-3	3
2-6-4	4
2-6-5	5

То же, вместимость ковша 4 м3, категория грунтов по трудности экскавации:

2-6-6	1
2-6-7	2
2-6-8	3
2-6-9	4
2-6-10	5

Таблица 26 - Группа 6 Нормы с 1 по 5

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-6 1	2-6 2	2-6 3	2-6 4	2-6 5
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	51,51	54,25	50,83	58,23	61,1
2	Средний разряд работ		4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	45,67	53,77	67,02	84,65	93,04
	Машины и механизмы						
202-1313	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш-ч	0,9	1,05	1,33	1,7	1,88
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	3,14	3,66	4,59	5,84	6,45
213-0502	Дрезины широкой колеи с краном грузоподъемностью 3,5 т	маш-ч	0,47	0,55	0,69	0,88	0,97
213-0901	Машины для балластировки железнодорожного пути на железобетонных шпалах	маш-ч	0,95	1,1	1,38	1,75	1,93
213-1100	Машины для подбивки шпал с пневматическими подбойками	маш-ч	1	1,16	1,47	1,86	2,07
213-1400	Машины путерихтовочные	маш-ч	0,78	0,92	1,15	1,47	1,62
213-2701	Тепловозы широкой колеи, мощность 294 кВт[400 л.с.]	маш-ч	5,3	6,22	7,86	9,78	10,83
216-0201	Краны на тракторе мощностью 121 кВт [165 л.с.], грузоподъемность 5 т	маш-ч	0,6	0,71	0,89	1,14	1,25
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт[115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	0,45	0,53	0,67	0,85	0,95
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	1	1,16	1,47	1,88	2,07
270-0100	Экскаваторы одноковшовые электрические с удлиненным рабочим оборудованием, вскрышные, вместимость ковша 6,3-6 м3	маш-ч	3,45	4,1	4,98	6,37	6,77
270-0103	Вагон-самосвал [Думпкар], грузоподъемность 136т	маш-ч	59,28	70,22	87,49	109,95	122,72
	Материалы						
112-0020	Лесоматериалы круглые березовые и мягких лиственных пород для строительства, длина 4-6,5 м, диаметр 12-24 см	м3	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
115-0005	Болты для рельсовых стыков, класс прочности 10.9, диаметр резьбы 22 мм	т	0,001	0,001	0,0016	0,0017	0,0017
115-0008	Болты клеммные для рельсовых скреплений железнодорожного пути с гайками, диаметр резьбы 22 мм, исполнение 1, класс прочности гайки/болта 5/3,6 и 6/3,6	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
115-0018	Шайбы пружинные путевые, исполнение 1, диаметр резьбы болтов 22 мм	т	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
115-0027	Шурупы путевые размером 24x170 мм, исполнение 1	т	0,001	0,001	0,0016	0,0017	0,0017
115-0031	Клеммы промежуточные и стыковые	т	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
115-0032	Накладки для железных дорог широкой колеи двухголовые стыковые для рельсов типа Р75, Р65, Р50, Р43	т	0,006	0,006	0,007	0,007	0,007
115-0035	Подкладки для железных дорог широкой колеи костыльного скрепления для рельсов типа Р75, Р65	т	0,009	0,009	0,01	0,01	0,01
115-0044	Противоугоны пружинные	т	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
115-0068	Рельсы железнодорожные термообработанные объемной закалкой в масле, I класс, тип Р50 из стали марки М74В	м	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05
115-0094	Перевод стрелочный, тип Р65, марка 1/11 [допускаемая скорость по прямому пути 140 км/ч]	комплект	0,003	0,003	0,0035	0,0037	0,0037
115-0114	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные [кроме лиственницы], тип I	шт	1,24	1,24	0,93	0,93	0,93
115-0122	Бруссы для стрелочных переводов железных дорог широкой колеи хвойные [кроме лиственницы]	м3	0,04	0,04	0,045	0,048	0,048
1421-9581-1	Балласт щебеночный	м3	0,62	0,7	0,88	1,14	1,23
1421-9581-2	Балласт песчаный	м3	1,65	1,65	1,24	1,24	1,24
По проекту	Шпалы струнбетонные	шт	1,44	1,65	2,06	2,68	2,88

Таблица 27 - Группа 6 Нормы с 6 по 10

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-6 6	2-6 7	2-6 8	2-6 9	2-6 10
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	81,93	84,8	75,35	83,02	87,95
2	Средний разряд работ		4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	50,78	58,91	75,29	93,56	102,51
	Машины и механизмы						
202-1313	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш-ч	1,27	1,48	1,89	2,36	2,58
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	2	2,33	2,95	3,67	4,04
213-0502	Дрезины широкой колеи с краном грузоподъемностью 3,5 т	маш-ч	0,56	0,64	0,82	1,03	1,12
213-0901	Машины для балластировки железнодорожного пути на железобетонных шпалах	маш-ч	1,27	1,49	1,89	2,34	2,59
213-1100	Машины для подбивки шпал с пневматическими подбойками	маш-ч	1,4	1,63	2,07	2,58	2,82
213-1400	Машины путерихтовочные	маш-ч	1,11	1,3	1,66	2,06	2,26
213-2701	Тепловозы широкой колеи, мощность 294 кВт[400 л.с.]	маш-ч	6,59	7,62	9,78	12,14	13,27
216-0201	Краны на тракторе мощностью 121 кВт [165 л.с.], грузоподъемность 5 т	маш-ч	0,78	0,9	1,15	1,42	1,56
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт[115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	0,58	0,67	0,86	1,07	1,18
230-0301	Экскаваторы одноковшовые электрические гусеничные с рабочим оборудованием "прямая лопата", вместимость ковша 4 м3	маш-ч	3,99	4,64	5,9	7,34	8,07
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	1,27	1,49	1,89	2,36	2,59
270-0103	Вагон-самосвал [Думпка], грузоподъемность 136т	маш-ч	72,47	83,87	107,57	133,56	146,02
	Материалы						
112-0020	Лесоматериалы круглые березовые и мягких лиственных пород для строительства, длина 4-6,5 м, диаметр 12-24 см	м3	0,001	0,001	0,0014	0,0014	0,0014
115-0005	Болты для рельсовых стыков, класс прочности 109, диаметр резьбы 22 мм	т	0,0017	0,0017	0,0019	0,002	0,002
115-0008	Болты клеммные для рельсового связывания железнодорожного пути с гайками, диаметр резьбы 22 мм, исполнение 1, класс прочности гайки/болта 5/3,6 и 6/3,6	т	0,001	0,001	0,0012	0,0013	0,0013
115-0018	Шайбы пружинные путевые, исполнение 1, диаметр резьбы болтов 22 мм	т	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
115-0027	Шурупы путевые размером 24x170 мм, исполнение 1	т	0,0017	0,0017	0,0019	0,002	0,002
115-0031	Клеммы промежуточные и стыковые	т	0,002	0,002	0,002	0,0022	0,0022
115-0032	Накладки для железных дорог широкой колеи двухголовые стыковые для рельсов типа Р75, Р65, Р50, Р43	т	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
115-0035	Подкладки для железных дорог широкой колеи костыльного скрепления для рельсов типа Р75, Р65	т	0,01	0,01	0,01	0,011	0,011
115-0044	Противоугоны пружинные	т	0,004	0,004	0,0045	0,005	0,005
115-0068	Рельсы железнодорожные термообработанные объемной закалкой в масле, I класс, тип Р50 из стали марки М74В	м	0,05	0,06	0,06	0,07	0,07
115-0094	Перевод стрелочный, тип Р65, марка 1/11 [допускаемая скорость по прямому пути 140 км/ч]	комплект	0,0037	0,0037	0,0042	0,0043	0,0043
115-0114	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные [кроме лиственницы], тип I	шт	2,16	2,16	1,55	1,55	1,55
115-0122	Брусья для стрелочных переводов железных дорог широкой колеи, хвойный [кроме лиственницы]	м3	0,048	0,048	0,0053	0,0054	0,0054
1421-9581-1	Балласт щебеночный	м3	0,79	0,88	1,14	1,4	1,58
1421-9581-2	Балласт песчаный	м3	2,88	2,88	2,06	2,06	2,06
По проекту	Шпалы струнобетонные	шт	1,85	2,06	2,68	3,3	3,71

Группа 7 Разработка грунта экскаваторами типа "драглайн" с погрузкой в вагоны-самосвалы

Состав работ: 1. Эскавация грунта. 2. Погрузка в вагоны-самосвалы. 3. Перемещение грунта от забоя до отвала, разгрузка и возврат вагонов под погрузку.

Измеритель: 1000 м3 грунта

Разработка грунта экскаваторами типа "драглайн" с погрузкой в вагоны-самосвалы и транспортированием на расстояние 4 км, вместимость ковша 13 м3, категория грунтов по трудности эскавации:

2-7-1 1
2-7-2 2
2-7-3 3
2-7-4 4

То же, вместимость ковша 10 м3, категория грунтов по трудности эскавации:

2-7-5 1
2-7-6 2
2-7-7 3
2-7-8 4

Таблица 28 - Группа 7 Нормы с 1 по 4

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-7 1	2-7 2	2-7 3	2-7 4
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	38,36	41,1	39,73	45,07
2	Средний разряд работ		4,7	4,7	4,7	4,7
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	31,52	38,59	47,56	59,38
	Машины и механизмы					
202-1313	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш-ч	0,75	0,93	1,14	1,42
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	2,16	2,64	3,26	4,07
213-0502	Дрезины широкой колеи с краном грузоподъемностью 3,5 т	маш-ч	0,38	0,48	0,59	0,73
213-0901	Машины для балластировки железнодорожного пути на железобетонных шпалах	маш-ч	0,73	0,89	1,08	1,36
213-1100	Машины для подбивки шпал с пневматическими подбойками	маш-ч	0,78	0,95	1,18	1,47
213-1400	Машины путерихтовочные	маш-ч	0,6	0,74	0,92	1,14
213-2701	Тепловозы широкой колеи, мощность 294 кВт [400 л.с.]	маш-ч	3,9	4,78	5,95	7,36
216-0201	Краны на тракторе мощностью 121 кВт[165 л.с.], грузоподъемность 5 т	маш-ч	0,63	0,77	0,95	1,18
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт [115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	0,84	1,03	1,26	1,58
230-0504	Экскаваторы одноковшовые электрические шагающие с рабочим оборудованием "драглайн", вместимость ковша 13 м3	маш-ч	2,16	2,64	3,26	4,07
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	0,69	0,85	1,04	1,3
270-0103	Вагон-самосвал [Думпкар], грузоподъемность 136т	маш-ч	44,76	54,62	66,9	84,19
112-0020	Лесоматериалы круглые березовые и мягких лиственных пород для строительства, длина 4-6,5 м, диаметр 12-24 см	м3	0,001	0,001	0,001	0,001
115-0005	Болты для рельсовых стыков, класс прочности 109, диаметр резьбы 22 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001
115-0008	Болты клеммные для рельсового связывания железнодорожного пути с гайками, диаметр резьбы 22 мм, исполнение 1, класс прочности гайки/болта 5/3,6 и 6/3,6	т	0,0009	0,0009	0,001	0,001
115-0018	Шайбы пружинные путевые, исполнение 1, диаметр резьбы болтов 22 мм	т	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
115-0027	Шурупы путевые размером 24x170 мм, исполнение 1	т	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013
115-0031	Клеммы промежуточные и стыковые	т	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016
115-0032	Накладки для железных дорог широкой колеи двухголовые стыковые для рельсов типа Р75, Р65, Р50, Р43	т	0,005	0,005	0,006	0,006
115-0035	Подкладки для железных дорог широкой колеи костыльного скрепления для рельсов типа Р75, Р65	т	0,0078	0,0078	0,008	0,008
115-0044	Противоугоны пружинные	т	0,003	0,003	0,003	0,003
115-0068	Рельсы железнодорожные термообработанные объемной закалкой в масле, I класс, тип Р50 из стали марки М74В	м	0,03	0,03	0,03	0,03
115-0094	Перевод стрелочный, тип Р65, марка 1/11 [допускаемая скорость по прямому пути 140 км/ч]	комплект	0,0028	0,0028	0,003	0,003

Окончание таблицы 28

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-7 1	2-7 2	2-7 3	2-7 4
1	2	3	4	5	6	7
115-0114	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные [кроме лиственницы], тип I	шт	0,93	0,93	0,77	0,77
115-0122	Брусья для стрелочных переводов железных дорог широкой колеи, хвойные [кроме лиственницы]	м3	0,036	0,036	0,039	0,039
1421-9581-1	Балласт щебеночный	м3	0,44	0,53	0,62	0,79
1421-9581-2	Балласт песчаный	м3	1,24	1,24	1,03	1,03
По проекту	Шпалы струнобетонные	шт	1,03	1,24	1,44	1,85

Таблица 29 - Группа 7 Нормы с 5 по 8

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-7 5	2-7 6	2-7 7	2-7 8
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	41,37	44,11	45,35	52,88
2	Средний разряд работ		4,7	4,7	4,7	4,8
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	39,83	48,23	62,1	78,52
	Машины и механизмы					
202-1313	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш-ч	0,96	1,18	1,49	1,89
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	2,74	3,36	4,26	5,38
213-0502	Дрезины широкой колеи с краном грузоподъемностью 3,5 т	маш-ч	0,49	0,6	0,77	0,97
213-0901	Машины для балластировки железнодорожного пути на железобетонных шпалах	маш-ч	0,92	1,12	1,42	1,79
213-1100	Машины для подбивки шпал с пневматическими подбойками	маш-ч	0,99	1,21	1,53	1,93
213-1400	Машины путерихтовочные	маш-ч	0,77	0,92	1,18	1,51
213-2701	Тепловозы широкой колеи, мощность 294 кВт [400 л.с.]	маш-ч	5,16	6,22	8,09	10,28
216-0201	Краны на тракторе мощностью 121 кВт [165 л.с.], грузоподъемность 5 т	маш-ч	0,67	0,82	1,04	1,32
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт [115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	0,79	0,97	1,25	1,58
230-0503	Экскаваторы одноковшовые электрические шагающие с рабочим оборудованием "драглайн", вместимость ковша 10 м3	маш-ч	2,74	3,36	4,26	5,38
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	0,88	1,08	1,37	1,73
270-0103	Вагон-самосвал [Думпкар] грузоподъемность 136т	маш-ч	55,79	66,69	87,11	109,72
	Материалы					
112-0020	Лесоматериалы круглые березовые и мягких лиственных пород для строительства, длина 4-6,5 м, диаметр 12-24 см	м3	0,001	0,001	0,001	0,001
115-0005	Болты для рельсовых стыков, класс прочности 109, диаметр резьбы 22 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001
115-0008	Болты клеммные для рельсового связывания железнодорожного пути с гайками, диаметр резьбы 22 мм, исполнение 1, класс прочности гайки/болта 5/3,6 и 6/3,6	т	0,001	0,001	0,001	0,001
115-0018	Шайбы пружинные путевые, исполнение 1, диаметр резьбы болтов 22 мм	т	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
115-0027	Шурупы путевые размером 24x170 мм, исполнение 1	т	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013
115-0031	Клеммы промежуточные и стыковые	т	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017
115-0032	Накладки для железных дорог широкой колеи двухголовые стыковые для рельсов типа Р75, Р65, Р50, Р43	т	0,005	0,005	0,006	0,006
115-0035	Подкладки для железных дорог широкой колеи костыльного скрепления для рельсов типа Р75, Р65	т	0,0079	0,0079	0,008	0,008
115-0044	Противоугоны пружинные	т	0,003	0,003	0,003	0,003
115-0068	Рельсы железнодорожные термообработанные объемной закалкой в масле, I класс, тип Р50 из стали марки М74В	м	0,03	0,03	0,04	0,04
115-0094	Перевод стрелочный, тип Р65, марка 1/11 [допускаемая скорость по прямому пути 140 км/ч]	комплект	0,0029	0,0029	0,003	0,003
115-0114	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные [кроме лиственницы], тип I	шт	0,93	0,93	0,77	0,77
115-0122	Брусья для стрелочных переводов железных дорог широкой колеи хвойные [кроме лиственницы],	м3	0,037	0,037	0,039	0,039
1421-9581-1	Балласт щебеночный	м3	0,53	0,62	0,79	1,05
1421-9581-2	Балласт песчаный	м3	1,24	1,24	1,03	1,03
По проекту	Шпалы струнобетонные	шт	1,24	1,44	1,85	2,47

Группа 8 Добавлять или исключать при изменении расстояния транспортирования грунта на 1 км железнодорожными вагонами-самосвалами

Состав работ: 1. Перемещение грунта и переезд порожних вагонов.

Измеритель: 1000 м³ грунта

Добавлять или исключать при изменении расстояния транспортирования грунта на 1 км железнодорожными вагонами-самосвалами, категория грунтов по трудности экскавации:

2-8-1 1-2

2-8-2 3

2-8-3 4-5

Таблица 30 - Группа 8 Нормы с 1 по 3

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-8 1	2-8 2	2-8 3
1	2	3	4	5	6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	5,81	5,63	6,12
2	Средний разряд работ		3,6	3,6	3,6
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	1,93	2,31	2,93
	Машины и механизмы				
202-1313	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш-ч	0,07	0,1	0,12
213-0502	Дрезины широкой колеи с краном грузоподъемностью 3,5 т	маш-ч	0,04	0,05	0,08
213-0901	Машины для балластировки железнодорожного пути на железобетонных шпалах	маш-ч	0,08	0,1	0,13
213-1100	Машины для подбивки шпал с пневматическими подбойками	маш-ч	0,09	0,11	0,15
213-1400	Машины путерихтовочные	маш-ч	0,06	0,1	0,12
213-2701	Тепловозы широкой колеи, мощность 294 кВт [400 л.с.]	маш-ч	0,38	0,44	0,54
270-0103	Вагон-самосвал [Думпкар], грузоподъемность 136 т	маш-ч	2,34	2,56	3,2
	Материалы				
112-0020	Лесоматериалы круглые березовые и мягких лиственных пород для строительства, длина 4-6,5 м, диаметр 12-24 см	м ³	0,0002	0,0002	0,0002
115-0005	Болты для рельсовых стыков, класс прочности 10.9, диаметр резьбы 22 мм	т	0,0002	0,0002	0,0002
115-0008	Болты клеммные для рельсовых скреплений железнодорожного пути с гайками, диаметр резьбы 22 мм, исполнение 1, класс прочности гайки/болта 5/3,6 и 6/3,6	т	0,0002	0,0002	0,0002
115-0018	Шайбы пружинные путевые, исполнение 1, диаметр резьбы болтов 22 мм	т	0,0001	0,0001	0,0001
115-0027	Шурупы путевые размером 24x170 мм, исполнение 1	т	0,00036	0,00036	0,00036
115-0031	Клеммы промежуточные и стыковые	т	0,00041	0,0004	0,0005
115-0032	Накладки для железных дорог широкой колеи двухголовые стыковые для рельсов типа Р75, Р65, Р50, Р43	т	0,0012	0,0015	0,0017
115-0035	Подкладки для железных дорог широкой колеи костыльного скрепления для рельсов типа Р75, Р65	т	0,002	0,002	0,0023
115-0044	Противоугоны пружинные	т	0,0007	0,0007	0,0007
115-0068	Рельсы железнодорожные термообработанные объемной закалкой в масле, I класс, тип Р50 из стали марки М74В	м	0,0075	0,0075	0,01
115-0094	Перевод стрелочный, тип Р65, марка 1/11 [допускаемая скорость по прямому пути 140 км/ч]	комплект	0,0028	0,0028	0,0028
115-0114	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные [кроме лиственницы], тип I	шт	0,31	0,23	0,23
115-0122	Бруссы для стрелочных переводов железных дорог широкой колеи, хвойный [кроме лиственницы]	м ³	0,036	0,036	0,036
1421-9581-1	Балласт щебеночный	м ³	0,125	0,175	0,22
1421-9581-2	Балласт песчаный	м ³	0,41	0,31	0,31
По проекту	Шпалы струнбетонные	шт	0,29	0,41	0,5

2.3 Разработка грунта экскаваторами с погрузкой в автомобили-самосвалы

Группа 9 Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с погрузкой в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 110 т

Состав работ: 1. Экскавация грунта. 2. Погрузка в автомобили-самосвалы. 3. Перемещение грунта от забоя до отвала, разгрузка и переезд автомобиля под погрузку.

Измеритель: 1000 м³ грунта

Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с погрузкой в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 110т и транспортировкой на расстояние 3 км, вместимость ковша 12,5 м³, категория грунтов по трудности экскавации:

2-9-1	1
2-9-2	2
2-9-3	3
2-9-4	4
2-9-5	5
То же, вместимость ковша 10 м3, категория грунтов по трудности экскавации:	
2-9-6	1
2-9-7	2
2-9-8	3
2-9-9	4
2-9-10	5
То же, вместимость ковша 8 м3, категория грунтов по трудности экскавации:	
2-9-11	1
2-9-12	2
2-9-13	3
2-9-14	4
2-9-15	5
То же, вместимость ковша 6,3 м3, категория грунтов по трудности экскавации:	
2-9-16	1
2-9-17	2
2-9-18	3
2-9-19	4
2-9-20	5
То же, вместимость ковша 4,6-5 м3, категория грунтов по трудности экскавации:	
2-9-21	1
2-9-22	2
2-9-23	3
2-9-24	4
2-9-25	5

Таблица 31 - Группа 9 Нормы с 1 по 5

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-9 1	2-9 2	2-9 3	2-9 4	2-9 5
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	8,37	9,77	12,21	14,8	16,58
2	Средний разряд работ		4,6	4,6	4,6	4,6	4,6
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	25,37	27,52	27,9	31,57	33,76
	Машины и механизмы						
201-0408	Трактора на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт [40 л.с.]	маш-ч	0,62	0,62	0,59	0,59	0,59
203-1811	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные, пневмоколесные, грузоподъемность 2т	маш-ч	0,27	0,27	0,23	0,23	0,27
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	0,55	0,63	0,79	0,97	1,1
206-0246	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	1,15	1,15	0,96	0,96	0,96
206-0337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, вместимость ковша 0,25 м3	маш-ч	0,26	0,26	0,23	0,23	0,23
207-0103	строительстве и горновскрышных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	1,86	2,18	2,71	3,36	3,75
207-0427	Скреперы самоходные [на колесных тягачах], вместимость ковша 8,0 м3	маш-ч	1,55	1,55	1,36	1,36	1,36
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш-ч	1,55	1,55	1,18	1,29	1,29
212-0701	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш-ч	0,22	0,22	0,19	0,21	0,21
212-0710	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш-ч	0,63	0,63	0,53	0,53	0,53
212-1801	Распределители щебня и гравия	маш-ч	0,71	0,71	0,6	0,6	0,6
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт[115 л.с.] глубина бурения 3,5 м	маш-ч	0,73	0,85	1,05	1,3	1,45
230-0307	Экскаваторы одноковшовые электрические гусеничные с рабочим оборудованием "прямая лопата", вместимость ковша 12,5 м3	маш-ч	1,86	2,18	2,71	3,36	3,75
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива мощность 15 кВт,	маш-ч	0,6	0,7	0,86	1,08	1,21
270-0225	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность 110 т	маш-ч	10,36	11	9,81	10,28	10,55

Окончание таблицы 31

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-9 1	2-9 2	2-9 3	2-9 4	2-9 5
1	2	3	4	5	6	7	8
	Материалы						
112-0003	Лесоматериалы круглые хвойных пород для опор линий связи, автоблокировки, электрорепарации напряжением ниже 35 кВ, диаметр 14-24 см, длина 4,5-6,5 м	м3	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
151-0378	Кабели силовые с пропитанной бумажной изоляцией с медными жилами в свинцовой оболочке, на напряжение 6000 В, марка СБУ, число жил и сечение 3х50 мм2	1000м	0,0042	0,0042	0,0042	0,0042	0,0042
1112-0028	Пылеподаватель	т	0,65	0,65	0,46	0,55	0,55
1421-9465	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 20-40 мм марка М600	м3	10,8	7,21	4,33	3,3	3,3

Таблица 32 - Группа 9 Нормы с 6 по 10

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-9 6	2-9 7	2-9 8	2-9 9	2-9 10
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	9,33	10,8	13,55	14,8	19,73
2	Средний разряд работ		4,6	4,6	4,6	4,5	4,7
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	24,34	25,8	26,58	32,82	34,94
	Машины и механизмы						
201-0408	Трактора на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт [40 л.с.]	маш-ч	0,62	0,75	0,73	0,75	0,75
203-1811	Погрузчики одноковшовые универсальные, фронтальные, пневмоколесные, грузоподъемность 2т	маш-ч	0,29	0,36	0,3	0,34	0,34
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	0,6	0,7	0,88	1,16	1,3
206-0246	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	1,15	1,15	0,96	1,15	1,15
206-0337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, вместимость ковша 0,25 м3	маш-ч	0,26	0,26	0,23	0,26	0,26
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	2,07	2,4	3	4,01	4,49
207-0427	Скреперы самоходные [на колесных тягачах], вместимость ковша 8,0 м3	маш-ч	1,55	1,34	1,15	1,34	1,34
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш-ч	1,69	1,69	1,55	1,69	1,69
212-0701	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш-ч	0,23	0,23	0,22	0,23	0,23
212-0710	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш-ч	0,63	0,63	0,53	0,63	0,63
212-1801	Распределители щебня и гравия	маш-ч	0,71	0,71	0,6	0,71	0,71
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт[115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	0,7	0,82	1,03	1,36	1,52
230-0306	Экскаваторы одноковшовые электрические гусеничные с рабочим оборудованием "прямая лопата", вместимость ковша 10 м3	маш-ч	2,07	2,4	3	4,01	4,49
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	0,67	0,77	0,96	1,29	1,44
270-0225	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность 110т	маш-ч	10,36	10,59	9,86	11,64	11,98
	Материалы						
112-0003	Лесоматериалы круглые хвойных пород для опор линий связи, автоблокировки, электрорепарации напряжением ниже 35 кВ, диаметр 14-24 см длина 4,5-6,5 м	м3	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
151-0378	Кабели силовые с пропитанной бумажной изоляцией с медными жилами в свинцовой оболочке, на напряжение 6000 В, марка СБУ, число жил и сечение 3х50 мм2	1000м	0,0042	0,0042	0,0042	0,0042	0,0042
1112-0028	Пылеподаватель	т	0,65	0,65	0,55	0,65	0,65
1421-9465	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 20-40 мм марка М600	м3	10,8	7,21	4,33	3,3	3,3

Таблица 33 - Группа 9 Нормы с 11 по 15

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-9 11	2-9 12	2-9 13	2-9 14	2-9 15
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	9,22	10,88	13,62	16,99	20,28
2	Средний разряд работ		4,6	4,6	4,6	4,5	4,6
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	33,05	36,68	32,35	38,28	43,46
	Машины и механизмы						
201-0408	Трактора на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт [40 л.с.]	маш-ч	1,07	1,07	0,84	0,85	0,99
203-1811	Погрузчики одноковшовые универсальные, фронтальные, пневмоколесные, грузоподъемность 2т	маш-ч	0,53	0,42	0,42	0,44	0,44
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	0,6	0,71	0,88	1,11	1,34
206-0246	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	1,89	1,89	1,26	1,45	1,62
206-0337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, вместимость ковша 0,25 м3	маш-ч	0,51	0,51	0,42	0,55	0,48
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскршных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	2,45	2,9	3,63	4,59	5,32
207-0427	Скреперы самоходные [на колесных тягачах], вместимость ковша 8,0 м3	маш-ч	1,88	1,88	1,6	1,81	1,93
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш-ч	2,32	2,42	1,71	1,85	2,1
212-0701	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш-ч	0,34	0,34	0,29	0,29	0,32
212-0710	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 125т	маш-ч	0,84	0,84	0,78	0,82	0,92
212-1801	Распределители щебня и гравия	маш-ч	1,11	1,11	0,71	0,81	0,95
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт[115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	0,71	0,85	1,05	1,34	1,6
230-0305	Экскаваторы одноковшовые электрические гусеничные с рабочим оборудованием "прямая лопата", вместимость ковша 8 м3	маш-ч	2,45	2,9	3,63	4,59	5,32
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	0,78	0,93	1,16	1,47	1,77
270-0225	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность 110т	маш-ч	14,85	16,84	12,22	13,86	15,52
	Материалы						
112-0003	Лесоматериалы круглые хвойных пород для опор линий связи, автоблокировки, электрорепердачи напряжением ниже 35 кВ, диаметр 14-24 см, длина 4,5-6,5 м	м3	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
151-0378	Кабели силовые с пропитанной бумажной изоляцией с медными жилами в свинцовой оболочке, на напряжение 6000 В, марка СБУ, число жил и сечение 3х50 мм2	1000м	0,0042	0,0042	0,0042	0,0042	0,0042
1112-0028	Пылеподаватель	т	0,92	1,01	0,74	0,83	0,92
1421-9465	Щебень из природного камня для строительных работ фракция 20-40 мм марка М600	м3	17,3	11,5	7,21	5,46	5,46

Таблица 34 - Группа 9 Нормы с 16 по 20

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-9 16	2-9 17	2-9 18	2-9 19	2-9 20
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	11,32	13,44	16,99	20,96	23,43
2	Средний разряд работ		4,6	4,6	4,5	4,6	4,5
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	35,83	37,91	35,77	42,07	46,27
	Машины и механизмы						
201-0408	Трактора на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт [40 л.с.]	маш-ч	1,1	1,1	0,85	0,99	0,93
203-1811	Погрузчики одноковшовые универсальные, фронтальные, пневмоколесные, грузоподъемность 2т	маш-ч	0,67	0,67	0,44	0,48	0,48
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	0,74	0,88	1,1	1,38	1,55
206-0246	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	1,97	1,97	1,45	1,62	1,89
206-0337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, вместимость ковша 0,25 м3	маш-ч	0,75	0,75	0,55	0,48	0,51

Окончание таблицы 34

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-9 16	2-9 17	2-9 18	2-9 19	2-9 20
1	2	3	4	5	6	7	8
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	1,51	1,79	2,26	2,86	3,19
207-0427	Скреперы самоходные [на колесных тягачах], вместимость ковша 8,0 м3	маш-ч	2,14	2,14	1,81	1,93	2,08
212-0202	Автогрейдеры среднего типа мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш-ч	2,41	2,41	1,85	2,1	2,32
212-0701	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш-ч	0,49	0,49	0,29	0,32	0,34
212-0710	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш-ч	1,03	1,03	0,82	0,92	0,84
212-1801	Распределители щебня и гравия	маш-ч	1	1	0,81	0,95	1,11
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт[115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	0,88	1,04	1,32	1,67	1,85
230-0304	Экскаваторы одноковшовые электрические гусеничные с рабочим оборудованием "прямая лопата", вместимость ковша 6,3 м3	маш-ч	3,01	3,59	4,52	5,71	6,37
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	0,97	1,15	1,45	1,84	2,04
270-0225	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность 110 т	маш-ч	16,35	16,63	13,85	15,64	17,01
112-0003	Материалы Лесоматериалы круглые хвойных пород для опор линий связи, автоблокировки, электрореперации напряжением ниже 35 кВ, диаметр 14-24 см, длина 4,5-6,5 м	м3	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
151-0378	Кабели силовые с пропитанной бумажной изоляцией с медными жилами в свинцовой оболочке, на напряжение 6000 В, марка СБУ, число жил и сечение 3х50 мм2	1000м	0,0042	0,0042	0,0042	0,0042	0,0042
1112-0028	Пылеподаватель	т	1,01	1,01	0,83	0,92	1,01
1421-9465	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 20-40 мм, марка М600	м3	17,3	11,5	7,21	5,46	5,46

Таблица 35 - Группа 9 Нормы с 21 по 25

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-9 21	2-9 22	2-9 23	2-9 24	2-9 25
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	12,82	15,21	19,18	23,84	26,99
2	Средний разряд работ		4,5	4,6	4,5	4,6	4,5
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	45,38	49,4	45,32	51,59	56,26
	Машины и механизмы						
201-0408	Трактора на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт [40 л.с.]	маш-ч	1,63	1,69	1,21	1,23	1,36
203-1811	Погрузчики одноковшовые универсальные, фронтальные, пневмоколесные, грузоподъемность 2т	маш-ч	0,95	0,97	0,82	0,82	0,86
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	0,62	0,74	0,92	1,16	1,32
206-0246	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	2,88	3,07	2,16	2,33	2,55
206-0337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, вместимость ковша 0,25 м3	маш-ч	1,15	1,27	1,04	1,11	1,22
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	1,71	2,03	2,55	3,25	3,66
207-0427	Скреперы самоходные [на колесных тягачах], вместимость ковша 8,0 м3	маш-ч	2,95	2,99	2,08	2,38	2,37
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш-ч	2,97	3,18	2,37	2,53	2,63
212-0701	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш-ч	0,89	0,89	0,88	0,92	0,99
212-0710	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш-ч	1,15	1,18	0,97	1,01	1,11
212-1801	Распределители щебня и гравия	маш-ч	1,51	1,64	1,22	1,29	1,4
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт[115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	0,62	0,74	0,92	1,16	1,32
230-0303	Экскаваторы одноковшовые электрические гусеничные с рабочим оборудованием "прямая лопата", вместимость ковша 5,2 м3	маш-ч	3,41	4,07	5,11	6,48	7,32
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	1,03	1,21	1,52	1,92	2,16
270-0225	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность 110 т	маш-ч	21,26	22,58	19,35	20,79	22,28

Окончание таблицы 35

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-9 21	2-9 22	2-9 23	2-9 24	2-9 25
1	2	3	4	5	6	7	8
Материалы							
112-0003	Лесоматериалы круглые хвойных пород для опор линий связи, автоблокировки, электропередачи напряжением ниже 35 кВ, диаметр 14-24 см, длина 4,5-6,5 м	м3	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
151-0378	Кабели силовые с пропитанной бумажной изоляцией с медными жилами в свинцовой оболочке, на напряжение 6000 В, марка СБУ, число жил и сечение 3х50 мм2	1000м	0,0042	0,0042	0,0042	0,0042	0,0042
1112-0028	Пылеподавитель	т	1,47	1,47	1,2	1,29	1,38
1421-9465	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 20-40 мм, марка М600	м3	28,1	18,7	13	9,79	9,79

Группа 10 Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с погрузкой в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 75 т

Состав работ: 1. Эскавация грунта. 2. Погрузка в автомобили-самосвалы. 3. Перемещение грунта от забоя до отвала, разгрузка и переезд автомобиля под погрузку.

Измеритель: 1000 м3 грунта

Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с погрузкой в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 75 т и транспортировкой на расстояние 3 км, вместимость ковша 12,5 м3, категория грунтов по трудности эскавации:

2-10-1 1
2-10-2 2
2-10-3 3
2-10-4 4
2-10-5 5

То же, вместимость ковша 10 м3, категория грунтов по трудности эскавации:

2-10-6 1
2-10-7 2
2-10-8 3
2-10-9 4
2-10-10 5

То же, вместимость ковша 8 м3, категория грунтов по трудности эскавации:

2-10-11 1
2-10-12 2
2-10-13 3
2-10-14 4
2-10-15 5

То же, вместимость ковша 6,3 м3, категория грунтов по трудности эскавации:

2-10-16 1
2-10-17 2
2-10-18 3
2-10-19 4
2-10-20 5

То же, вместимость ковша 4,6-5 м3, категория грунтов по трудности эскавации:

2-10-21 1
2-10-22 2
2-10-23 3
2-10-24 4
2-10-25 5

Таблица 36 - Группа 10 Нормы с 1 по 5

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-10 1	2-10 2	2-10 3	2-10 4	2-10 5
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	7,37	8,56	10,64	12,99	15,21
2	Средний разряд работ		4,6	4,6	4,6	4,6	4,6
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	26,42	30,32	28,65	35,03	38,67
Машины и механизмы							
201-0408	Трактора на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт [40 л.с.]	маш-ч	0,73	0,73	0,58	0,62	0,62
203-1811	Погрузчики одноковшовые универсальные, фронтальные, пневмоколесные, грузоподъемность 2т	маш-ч	0,3	0,3	0,19	0,23	0,22

Окончание таблицы 36

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-10 1	2-10 2	2-10 3	2-10 4	2-10 5
1	2	3	4	5	6	7	8
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	0,58	0,67	0,82	1,03	1,21
206-0246	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	0,96	0,96	0,63	0,88	0,88
206-0337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, вместимость ковша 0,25 м3	маш-ч	0,23	0,23	0,19	0,22	0,22
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	1,96	2,29	2,84	3,53	4,15
207-0427	Скреперы самоходные [на колесных тягачах], вместимость ковша 8,0 м3	маш-ч	1,15	1,15	0,81	0,97	0,97
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш-ч	1,55	1,55	1,18	1,29	1,29
212-0701	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш-ч	0,22	0,22	0,19	0,21	0,21
212-0710	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш-ч	0,53	0,53	0,4	0,45	0,45
212-1801	Распределители щебня и гравия	маш-ч	0,6	0,6	0,42	0,49	0,49
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт[115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	0,77	0,89	1,1	1,37	1,62
230-0307	Экскаваторы одноковшовые электрические гусеничные с рабочим оборудованием "прямая лопата", вместимость ковша 12,5 м3	маш-ч	1,96	2,29	2,84	3,53	4,15
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	0,63	0,73	0,9	1,14	1,33
270-0099	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 75 т	маш-ч	13,52	13,86	11,1	13,47	14,15
112-0003	Материалы Лесоматериалы круглые хвойных пород для опор линий связи, автоблокировки, электропередачи напряжением ниже 35 кВ, диаметр 14-24 см, длина 4,5-6,5 м	м3	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
151-0378	Кабели силовые с пропитанной бумажной изоляцией с медными жилами в свинцовой оболочке, на напряжение 6000 В, марка СБУ, число жил и сечение 3х50 мм2	1000м	0,0042	0,0042	0,0042	0,0042	0,0042
1112-0028	Пылеподавитель	т	0,65	0,65	0,46	0,55	0,55
1421-9465	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 20-40 мм, марка М600	м3	10,8	7,21	4,33	3,3	3,3

Таблица 37 - Группа 10 Нормы с 6 по 10

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-10 6	2-10 7	2-10 8	2-10 9	2-10 10
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	8,25	9,62	9,44	12,48	17,81
2	Средний разряд работ		4,6	4,6	4,5	4,5	4,5
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	27,45	29,03	26,76	34,23	37,1
	Машины и механизмы						
201-0408	Трактора на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт [40 л.с.]	маш-ч	0,59	0,59	0,62	0,59	0,59
203-1811	Погрузчики одноковшовые универсальные, фронтальные, пневмоколесные, грузоподъемность 2 т	маш-ч	0,23	0,23	0,22	0,23	0,23
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	0,64	0,75	0,92	1,23	1,41
206-0246	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	0,96	0,96	0,88	0,96	0,96
206-0337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, вместимость ковша 0,25 м3	маш-ч	0,23	0,23	0,22	0,23	0,23
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	2,21	2,56	3,15	4,22	4,82
207-0427	Скреперы самоходные [на колесных тягачах], вместимость ковша 8,0 м3	маш-ч	1,36	1,36	1,18	1,36	1,36
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш-ч	1,55	1,55	1,29	1,55	1,55
212-0701	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш-ч	0,22	0,22	0,21	0,22	0,22
212-0710	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш-ч	0,53	0,53	0,45	0,53	0,53
212-1801	Распределители щебня и гравия	маш-ч	0,6	0,6	0,29	0,6	0,6

Окончание таблицы 37

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-10 6	2-10 7	2-10 8	2-10 9	2-10 10
1	2	3	4	5	6	7	8
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт[115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	0,75	0,88	1,07	1,44	1,64
230-0306	Экскаваторы одноковшовые электрические гусеничные с рабочим оборудованием "прямая лопата", вместимость ковша 10 м3	маш-ч	2,21	2,56	3,15	4,22	4,82
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	0,7	0,82	1,01	1,36	1,55
270-0099	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 75т	маш-ч	13,7	13,95	10,32	12,97	13,6
Материалы							
112-0003	Лесоматериалы круглые хвойных пород для опор линий связи, автоблокировки, электрореперации напряжением ниже 35 кВ, диаметр 14-24 см, длина 4,5-6,5 м	м3	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
151-0378	Кабели силовые с пропитанной бумажной изоляцией с медными жилами в свинцовой оболочке, на напряжение 6000 В, марка СБУ, число жил и сечение 3х50 мм2	1000м	0,0042	0,0042	0,0042	0,0042	0,0042
1112-0028	Пылеподавитель	т	0,65	0,65	0,55	0,65	0,65
1421-9465	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 20-40 мм, марка М600	м3	10,8	7,21	4,33	3,3	3,3

Таблица 38 - Группа 10 Нормы с 11 по 15

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-10 11	2-10 12	2-10 13	2-10 14	2-10 15
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	7,7	9,06	11,32	13,97	16,17
2	Средний разряд работ		4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	35,58	39,97	34,44	41,21	46,84
Машины и механизмы							
201-0408	Трактора на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт [40 л.с.]	маш-ч	0,85	0,85	0,75	0,84	0,99
203-1811	Погрузчики одноковшовые универсальные, фронтальные, пневмоколесные грузоподъемность 2т,	маш-ч	0,44	0,37	0,22	0,19	0,23
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	0,63	0,74	0,92	1,15	1,33
206-0246	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	1,45	1,62	1,15	1,26	1,45
206-0337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, вместимость ковша 0,25 м3	маш-ч	0,55	0,48	0,26	0,42	0,55
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	2,56	3,01	3,77	4,73	5,48
207-0427	Скреперы самоходные [на колесных тягачах], вместимость ковша 8,0 м3	маш-ч	1,81	2,14	1,34	1,6	1,6
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш-ч	1,85	2,1	1,69	1,71	1,85
212-0701	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш-ч	0,29	0,32	0,23	0,29	0,29
212-0710	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш-ч	0,82	0,92	0,63	0,78	0,82
212-1801	Распределители щебня и гравия	маш-ч	0,81	0,95	0,3	0,3	0,4
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт [115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	0,75	0,88	1,1	1,38	1,59
230-0305	Экскаваторы одноковшовые электрические гусеничные с рабочим оборудованием "прямая лопата", вместимость ковша 8 м3	маш-ч	2,56	3,01	3,77	4,73	5,48
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	0,82	0,97	1,21	1,52	1,75
270-0099	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 75 т	маш-ч	18,51	20,52	15,04	17,71	19,88
Материалы							
112-0003	Лесоматериалы круглые хвойных пород для опор линий связи, автоблокировки, электрореперации напряжением ниже 35 кВ, диаметр 14-24 см, длина 4,5-6,5 м	м3	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
151-0378	Кабели силовые с пропитанной бумажной изоляцией с медными жилами в свинцовой оболочке, на напряжение 6000 В, марка СБУ, число жил и сечение 3х50 мм2	1000м	0,0042	0,0042	0,0042	0,0042	0,0042
1112-0028	Пылеподавитель	т	0,92	1,01	0,74	0,83	0,92

1421-9465	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 20-40 мм, марка М600	м3	17,3	11,5	7,21	5,46	5,46
-----------	---	----	------	------	------	------	------

Таблица 39 - Группа 10 Нормы с 16 по 20

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-10 16	2-10 17	2-10 18	2-10 19	2-10 20
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	9,45	11,15	13,97	17,4	20
2	Средний разряд работ		4,5	4,5	4,5	4,4	4,5
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	38,99	41,27	40,07	47,34	53,31
	Машины и механизмы						
201-0408	Трактора на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт[40 л.с.]	маш-ч	0,99	0,99	0,84	0,99	0,99
203-1811	Погрузчики одноковшовые универсальные, фронтальные, пневмоколесные, грузоподъемность 2т	маш-ч	0,44	0,44	0,44	0,51	0,44
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	0,77	0,9	1,14	1,42	1,64
206-0246	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	1,62	1,62	1,26	1,45	1,62
206-0337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, вместимость ковша 0,25 м3	маш-ч	0,48	0,48	0,42	0,55	0,48
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	1,58	1,86	2,33	2,93	3,38
207-0427	Скреперы самоходные [на колесных тягачах], вместимость ковша 8,0 м3	маш-ч	1,93	1,93	1,6	1,6	1,93
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш-ч	2,37	2,37	1,85	1,85	2,1
212-0701	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш-ч	0,32	0,32	0,29	0,29	0,32
212-0710	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш-ч	0,92	0,92	0,78	0,82	0,92
212-1801	Распределители щебня и гравия	маш-ч	0,67	0,67	0,44	0,81	0,95
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт[115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	0,92	1,08	1,36	1,71	1,97
230-0304	Экскаваторы одноковшовые электрические гусеничные с рабочим оборудованием "прямая лопата", вместимость ковша 6,3 м3	маш-ч	3,15	3,71	4,66	5,86	6,77
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	1,01	1,19	1,49	1,88	2,16
270-0099	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 75 т	маш-ч	20,62	21,15	18,62	21,24	23,62

Таблица 39 - Группа 10 Нормы с 16 по 20

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-10 16	2-10 17	2-10 18	2-10 19	2-10 20
1	2	3	4	5	6	7	8
	Материалы						
112-0003	Лесоматериалы круглые хвойных пород для опор линий связи, автоблокировки, электропередачи напряжением ниже 35 кВ, диаметр 14-24 см, длина 4,5-6,5 м	м3	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
151-0378	Кабели силовые с пропитанной бумажной изоляцией с медными жилами в свинцовой оболочке, на напряжение 6000 В, марка СБУ, число жил и сечение 3х50 мм2	1000м	0,0042	0,0042	0,0042	0,0042	0,0042
1112-0028	Пылеподаватель	т	1,01	1,01	0,83	0,92	1,01
1421-9465	Щебень из природного камня для строительных работ фракция 20-40 мм марка М600	м3	17,3	11,5	7,21	5,46	5,46

Таблица 40 - Группа 10 Нормы с 21 по 25

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-10 21	2-10 22	2-10 23	2-10 24	2-10 25
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	10,67	12,63	15,89	19,73	22,61
2	Средний разряд работ		4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	50,94	55,77	51,86	59,29	62,49
	Машины и механизмы						
201-0408	Трактора на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт [40 л.с.]	маш-ч	1,36	1,36	1,23	1,21	1,23
203-1811	Погрузчики одноковшовые универсальные, фронтальные, пневмоколесные, грузоподъемность 2т	маш-ч	0,86	0,86	0,75	0,82	0,77
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном	маш-ч	0,64	0,75	0,96	1,21	1,38

ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3						
--	--	--	--	--	--	--

Окончание таблицы 40

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-10 21	2-10 22	2-10 23	2-10 24	2-10 25
1	2	3	4	5	6	7	8
206-0246	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, вместимость ковша 0,4 м ³	маш-ч	2,55	2,55	1,97	2,16	2,33
206-0337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, вместимость ковша 0,25 м ³	маш-ч	1,22	1,22	0,75	1,04	1,1
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	1,78	2,1	2,66	3,33	3,82
207-0427	Скреперы самоходные [на колесных тягачах], вместимость ковша 8,0 м ³	маш-ч	2,99	2,99	1,93	2,08	2,45
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш-ч	2,63	2,63	2,41	2,37	2,53
212-0701	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш-ч	0,99	0,99	0,49	0,88	0,92
212-0710	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш-ч	1,11	1,11	1,03	0,97	1,01
212-1801	Распределители щебня и гравия	маш-ч	0,99	0,99	1	1,22	1,29
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт[115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	0,64	0,75	0,96	1,21	1,38
230-0303	Экскаваторы одноковшовые электрические гусеничные с рабочим оборудованием "прямая лопата", вместимость ковша 5,2 м ³	маш-ч	3,56	4,21	5,16	6,66	7,64
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	1,07	1,25	1,58	1,99	2,27
270-0099	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 75т	маш-ч	27,84	30,77	26,45	28,72	28,25
Материалы							
112-0003	Лесоматериалы круглые хвойных пород для опор линий связи, автоблокировки, электропередачи напряжением ниже 35 кВ, диаметр 14-24 см, длина 4,5-6,5 м	м ³	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
151-0378	Кабели силовые с пропитанной бумажной изоляцией с медными жилами в свинцовой оболочке, на напряжение 6000 В, марка СБУ, число жил и сечение 3х50 мм ²	1000м	0,0042	0,0042	0,0042	0,0042	0,0042
1112-0028	Пылеподавитель	т	1,47	1,47	1,2	1,29	1,38
1421-9465	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 20-40 мм, марка М600	м ³	28,1	18,7	13	9,79	9,79

Группа 11 Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с погрузкой в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 42-40 т

Состав работ: 1. Экскавация грунта. 2. Погрузка в автомобили-самосвалы. 3. Перемещение грунта от забоя до отвала, разгрузка и переезд автомобиля под погрузку.

Измеритель: 1000 м³ грунта

Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с погрузкой в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 42-40 т и транспортировкой на расстояние 3 км, вместимость ковша 8 м³, категория грунтов по трудности экскавации:

- 2-11-1 1
- 2-11-2 2
- 2-11-3 3
- 2-11-4 4
- 2-11-5 5

То же, вместимость ковша 6,3 м³, категория грунтов по трудности экскавации:

- 2-11-6 1
- 2-11-7 2
- 2-11-8 3
- 2-11-9 4
- 2-11-10 5

То же, вместимость ковша 4,6-5 м³, категория грунтов по трудности экскавации:

- 2-11-11 1
- 2-11-12 2
- 2-11-13 3
- 2-11-14 4
- 2-11-15 5

То же, вместимость ковша 4 м³, категория грунтов по трудности экскавации:

- 2-11-16 1
- 2-11-17 2
- 2-11-18 3
- 2-11-19 4

2-11-20

5

Таблица 41 - Группа 11 Нормы с 1 по 5

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-11 1	2-11 2	2-11 3	2-11 4	2-11 5
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	8,22	8,44	12,21	13,97	17,67
2	Средний разряд работ		4,5	4,5	4,5	4,5	4,4
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	31,5	33,03	37,09	45,87	53,29
	Машины и механизмы						
201-0408	Трактора на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт [40 л.с.]	маш-ч	0,75	0,75	0,73	0,73	0,75
203-1811	Погрузчики одноковшовые универсальные, фронтальные, пневмоколесные, грузоподъемность 2 т	маш-ч	0,36	0,36	0,29	0,3	0,36
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	0,67	0,69	0,99	1,15	1,45
206-0246	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	1,15	1,15	0,96	0,96	1,15
206-0337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, вместимость ковша 0,25 м3	маш-ч	0,26	0,26	0,23	0,23	0,26
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	2,74	3,21	4,07	4,74	5,96
207-0427	Скреперы самоходные [на колесных тягачах], вместимость ковша 8,0 м3	маш-ч	1,42	1,42	1,15	1,15	1,42
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш-ч	1,69	1,69	1,55	1,55	1,69
212-0701	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш-ч	0,23	0,23	0,22	0,22	0,23
212-0710	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш-ч	0,63	0,63	0,53	0,53	0,63
212-1801	Распределители щебня и гравия	маш-ч	0,71	0,71	0,6	0,6	0,71
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт [115 л.с.] глубина бурения 3,5 м	маш-ч	0,79	0,82	1,18	1,38	1,74
230-0305	Экскаваторы одноковшовые электрические гусеничные с рабочим оборудованием "прямая лопата", вместимость ковша 8 м3	маш-ч	2,74	3,21	4,07	4,74	5,96
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	0,88	0,9	1,3	1,52	1,9
270-0098	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 42 т	маш-ч	15,22	15,28	16,81	23,14	25,31
	Материалы						
112-0003	Лесоматериалы круглые хвойных пород для опор линий связи автоблокировки, электропередачи напряжением ниже 35 кВ, диаметр 14-24 см, длина 4,5-6,5 м	м3	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024
151-0378	Кабели силовые с пропитанной бумажной изоляцией с медными жилами в свинцовой оболочке, на напряжение 6000 В, марка СБУ, число жил и сечение 3х50 мм2	1000м	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054
1112-0028	Пылеподаватель	т	0,74	1,74	0,65	0,65	0,74
1421-9465	Щебень из природного камня для строительных работ фракция 20-40 мм, марка М600	м3	13	8,65	5,77	4,33	4,33

Таблица 42 - Группа 11 Нормы с 6 по 10

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-11 6	2-11 7	2-11 8	2-11 9	2-11 10
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	9,32	10,85	13,84	17,67	20,41
2	Средний разряд работ		4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	31,82	34,72	38,82	50,54	56,13
	Машины и механизмы						
201-0408	Трактора на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт [40 л.с.]	маш-ч	0,75	0,84	0,59	0,75	0,84
203-1811	Погрузчики одноковшовые универсальные, фронтальные, пневмоколесные, грузоподъемность 2 т	маш-ч	0,36	0,44	0,23	0,36	0,44
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	0,75	0,88	1,12	1,45	1,69
206-0246	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном	маш-ч	1,15	1,26	0,96	1,15	1,26

	ходу, вместимость ковша 0,4 м3							
--	--------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

Окончание таблицы 42

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-11 6	2-11 7	2-11 8	2-11 9	2-11 10
1	2	3	4	5	6	7	8
206-0337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, вместимость ковша 0,25 м3	маш-ч	0,26	0,42	0,23	0,26	0,42
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	1,6	1,91	2,32	2,99	3,47
207-0427	Скреперы самоходные [на колесных тягачах] вместимость ковша 8,0 м3	маш-ч	1,42	1,6	1,36	1,34	1,6
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш-ч	1,69	1,71	1,55	1,69	1,71
212-0701	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш-ч	0,23	0,29	0,22	0,23	0,29
212-0710	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш-ч	0,63	0,78	0,53	0,63	0,78
212-1801	Распределители щебня и гравия	маш-ч	0,71	0,71	0,6	0,71	0,71
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт [115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	0,9	1,05	1,34	1,74	2,01
230-0304	Экскаваторы одноковшовые электрические гусеничные с рабочим оборудованием "прямая лопата", вместимость ковша 6,3 м3	маш-ч	3,21	3,82	4,62	5,99	6,93
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	1	1,15	1,48	1,92	2,22
270-0098	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 42 т	маш-ч	15,51	15,91	18,84	25,54	27,45
112-0003	Материалы Лесоматериалы круглые хвойных пород для опор линий связи автоблокировки, электропередачи напряжением ниже 35 кВ, диаметр 14-24 см, длина 4,5-6,5 м	м3	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024
151-0378	Кабели силовые с пропитанной бумажной изоляцией с медными жилами в свинцовой оболочке, на напряжение 6000 В, марка СБУ, число жил и сечение 3х50 мм2	1000м	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054
1112-0028	Пылеподаватель	т	0,92	0,83	0,65	0,74	0,83
1421-9465	Щебень из природного камня для строительных работ фракция 20-40 мм марка М600	м3	13	8,65	5,77	4,33	4,33

Таблица 43 - Группа 11 Нормы с 11 по 15

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-11 11	2-11 12	2-11 13	2-11 14	2-11 15
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	9,88	11,62	15,48	18,5	20,28
2	Средний разряд работ		4,5	4,5	4,5	4,4	4,6
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	37,13	38,13	44,43	54,28	59,75
	Машины и механизмы						
201-0408	Трактора на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт [40 л.с.]	маш-ч	0,93	1,1	0,99	0,99	1,07
203-1811	Погрузчики одноковшовые универсальные, фронтальные, пневмоколесные, грузоподъемность 2т	маш-ч	0,47	0,67	0,44	0,44	0,53
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	0,64	0,75	1	1,22	1,34
206-0246	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	1,89	1,97	1,62	1,62	1,89
206-0337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, вместимость ковша 0,25 м3	маш-ч	0,51	0,75	0,48	0,48	0,51
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	1,8	1,68	2,58	3,38	3,86
207-0427	Скреперы самоходные [на колесных тягачах] вместимость ковша 8,0 м3	маш-ч	2,08	2,14	1,93	1,93	1,88
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш-ч	2,32	2,41	2,1	2,1	2,32
212-0701	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш-ч	0,34	0,49	0,32	0,32	0,34
212-0710	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш-ч	0,84	1,03	0,92	0,92	0,84
212-1801	Распределители щебня и гравия	маш-ч	1,11	1	0,95	0,95	1,11
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью	маш-ч	0,48	0,56	0,75	0,92	1

85 кВт[115 л.с.], глубина бурения 3,5 м

Окончание таблицы 43

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-11 11	2-11 12	2-11 13	2-11 14	2-11 15
1	2	3	4	5	6	7	8
230-0303	Экскаваторы одноковшовые электрические гусеничные с рабочим оборудованием "прямая лопата", вместимость ковша 5,2 м3	маш-ч	3,61	3,36	5,19	6,76	7,72
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	1,05	1,23	1,66	2,01	2,21
270-0098	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 42 т	маш-ч	17,36	18,01	20,71	26,13	28,14
	Материалы						
112-0003	Лесоматериалы круглые хвойных пород для опор линий связи, автоблокировки, электрореперации напряжением ниже 35 кВ, диаметр 14-24 см, длина 4,5-6,5 м	м3	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024
151-0378	Кабели силовые с пропитанной бумажной изоляцией с медными жилами в свинцовой оболочке, на напряжение 6000 В, марка СБУ, число жил и сечение 3х50 мм2	1000м	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054
1112-0028	Пылеподаватель	т	1,11	1,2	1,01	1,01	1,11
1421-9465	Щебень из природного камня для строительных работ фракция 20-40 мм, марка М600	м3	21,6	14,4	10,1	7,62	7,62

Таблица 44 - Группа 11 Нормы с 16 по 20

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-11 16	2-11 17	2-11 18	2-11 19	2-11 20
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	11,91	13,97	17,26	22,19	23,98
2	Средний разряд работ		4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	40,74	43,64	46,43	58,48	63,02
	Машины и механизмы						
201-0408	Трактора на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт [40 л.с.]	маш-ч	1,23	1,1	0,85	0,79	0,96
203-1811	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные, пневмоколесные, грузоподъемность 2 т	маш-ч	0,53	0,67	0,37	0,38	0,6
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	0,77	0,9	1,11	1,45	1,58
206-0246	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	1,97	1,97	1,62	1,89	1,97
206-0337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, вместимость ковша 0,25 м3	маш-ч	0,75	0,75	0,48	0,51	0,75
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскранных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	1,99	2,34	2,88	3,74	4,07
207-0427	Скреперы самоходные [на колесных тягачах], вместимость ковша 8,0 м3	маш-ч	1,93	2,14	2,14	2,3	2,34
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш-ч	2,41	2,41	2,1	2,32	2,41
212-0701	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш-ч	0,49	0,49	0,32	0,34	0,49
212-0710	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш-ч	1,03	1,03	0,92	0,84	1,03
212-1801	Распределители щебня и гравия	маш-ч	1	1	0,95	1,11	1
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт[115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	0,58	0,69	0,84	1,1	1,18
230-0301	Экскаваторы одноковшовые электрические гусеничные с рабочим оборудованием "прямая лопата", вместимость ковша 4 м3	маш-ч	3,96	4,67	5,74	7,48	8,11
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	1,27	1,49	1,84	2,4	2,6
270-0098	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 42т	маш-ч	19,28	19,88	21,06	27,21	29,16
	Материалы						
112-0003	Лесоматериалы круглые хвойных пород для опор линий связи, автоблокировки, электрореперации напряжением ниже 35 кВ, диаметр 14-24 см, длина 4,5-6,5 м	м3	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024
151-0378	Кабели силовые с пропитанной бумажной изоляцией с медными жилами в свинцовой оболочке, на	1000м	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054

напряжение 6000 В, марка СБУ, число жил и сечение
3х50 мм²

Окончание таблицы 44

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-11 16	2-11 17	2-11 18	2-11 19	2-11 20
1	2	3	4	5	6	7	8
1112-0028	Пылеподавитель	т	1,2	1,2	1,01	1,11	1,2
1421-9465	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 20-40 мм, марка М600	м ³	21,6	14,4	10,1	7,62	7,62

Группа 12 Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с погрузкой в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 30 т

Состав работ: 1. Эскавация грунта. 2. Погрузка в автомобили-самосвалы. 3. Перемещение грунта от забоя до отвала, разгрузка и переезд автомобиля под погрузку.

Измеритель: 1000 м³ грунта

Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с погрузкой в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 30 т и транспортировкой на расстояние 3 км, вместимость ковша 8 м³, категория грунтов по трудности эскавации:

2-12-1	1
2-12-2	2
2-12-3	3
2-12-4	4
2-12-5	5

То же, вместимость ковша 6,3 м³, категория грунтов по трудности эскавации:

2-12-6	1
2-12-7	2
2-12-8	3
2-12-9	4
2-12-10	5

То же, вместимость ковша 4,6-5 м³, категория грунтов по трудности эскавации:

2-12-11	1
2-12-12	2
2-12-13	3
2-12-14	4
2-12-15	5

То же, вместимость ковша 4 м³, категория грунтов по трудности эскавации:

2-12-16	1
2-12-17	2
2-12-18	3
2-12-19	4
2-12-20	5

Таблица 45 - Группа 12 Нормы с 1 по 5

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-12 1	2-12 2	2-12 3	2-12 4	2-12 5
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	8,73	10,49	12,4	16,3	16,85
2	Средний разряд работ		4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	36,10	38,75	44,49	57,29	62,14
	Машины и механизмы						
201-0408	Трактора на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт [40 л.с.]	маш-ч	0,62	0,62	0,59	0,62	0,62
203-1811	Погрузчики одноковшовые универсальные, фронтальные, пневмоколесные, грузоподъемность 2 т	маш-ч	0,27	0,29	0,23	0,27	0,29
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м ³	маш-ч	0,71	0,85	1	1,34	1,38
206-0246	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, вместимость ковша 0,4 м ³	маш-ч	1,15	1,15	0,96	1,15	1,15
206-0337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, вместимость ковша 0,25 м ³	маш-ч	0,26	0,26	0,23	0,26	0,26
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрешных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	2,9	3,49	4,14	4,95	6,17

207-0427	Скреперы самоходные [на колесных тягачах], емкость ковша 8,0 м ³	маш-ч	1,55	1,55	1,36	1,55	1,55
----------	--	-------	------	------	------	------	------

Окончание таблицы 45

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-12 1	2-12 2	2-12 3	2-12 4	2-12 5
1	2	3	4	5	6	7	8
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш-ч	1,69	1,69	1,55	1,69	1,69
212-0701	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш-ч	0,23	0,23	0,22	0,23	0,23
212-0710	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш-ч	0,63	0,63	0,53	0,63	0,63
212-1801	Распределители щебня и гравия	маш-ч	0,71	0,71	0,6	0,71	0,71
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт[115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	0,85	1,01	1,21	1,62	1,66
230-0305	Экскаваторы одноковшовые электрические гусеничные с рабочим оборудованием "прямая лопата", вместимость ковша 8 м3	маш-ч	2,9	3,49	4,14	4,95	6,17
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	0,93	1,12	1,33	1,78	1,82
270-0097	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 30т	маш-ч	19,31	19,81	23,94	32,70	33,77
112-0003	Материалы Лесоматериалы круглые хвойных пород для опор линий связи, автоблокировки, электропередачи напряжением ниже 35 кВ, диаметр 14-24 см, длина 4,5-6,5 м	м3	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024
151-0378	Кабели силовые с пропитанной бумажной изоляцией с медными жилами в свинцовой оболочке, на напряжение 6000 В, марка СБУ, число жил и сечение 3х50 мм2	1000м	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054
1112-0028	Пылеподаватель	т	0,74	0,74	0,65	0,74	0,74
1421-9465	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 20-40 мм, марка М600	м3	13	8,65	5,77	4,33	4,33

Таблица 46 - Группа 12 Нормы с 6 по 10

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-12 6	2-12 7	2-12 8	2-12 9	2-12 10
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	10,04	12,15	15,89	18,91	23,84
2	Средний разряд работ		4,5	4,5	4,6	4,5	4,4
3	Затраты труда машинистов Машины и механизмы	чел-ч	35,97	39,92	46,39	61,22	67,09
201-0408	Трактора на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт [40 л.с.]	маш-ч	0,62	0,7	0,62	0,62	0,7
203-1811	Погрузчики одноковшовые универсальные, фронтальные, пневмоколесные, грузоподъемность 2т	маш-ч	0,27	0,33	0,27	0,29	0,37
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	0,81	0,99	1,3	1,55	1,96
206-0246	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	1,15	1,26	1,15	1,15	1,26
206-0337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, вместимость ковша 0,25 м3	маш-ч	0,26	0,42	0,26	0,26	0,42
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	1,69	2,03	2,42	3,21	3,85
207-0427	Скреперы самоходные [на колесных тягачах], вместимость ковша 8,0 м3	маш-ч	1,55	1,81	1,55	1,55	1,81
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135к.с.]	маш-ч	1,69	1,71	1,69	1,69	1,71
212-0701	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш-ч	0,23	0,29	0,23	0,23	0,29
212-0710	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш-ч	0,63	0,78	0,63	0,63	0,78
212-1801	Распределители щебня и гравия	маш-ч	0,71	0,58	0,71	0,71	0,71
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт[115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	0,97	1,18	1,55	1,86	2,34
230-0304	Экскаваторы одноковшовые электрические гусеничные с рабочим оборудованием "прямая лопата", вместимость ковша 6,3 м3	маш-ч	3,34	4,06	4,83	6,4	7,69
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива,	маш-ч	1,07	1,3	1,71	2,04	2,58

| мощность 15 кВт

Окончание таблицы 46

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-12 6	2-12 7	2-12 8	2-12 9	2-12 10
1	2	3	4	5	6	7	8
270-0097	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 30 т	маш-ч	19,25	20,40	24,70	34,92	35,81
112-0003	Материалы	м3	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024
151-0378	Лесоматериалы круглые хвойных пород для опор линий связи, автоблокировки, электрорепердачи напряжением ниже 35 кВ, диаметр 14-24 см, длина 4,5-6,5 м	1000м	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054
1112-0028	Кабели силовые с пропитанной бумажной изоляцией с медными жилами в свинцовой оболочке, на напряжение 6000 В, марка СБУ, число жил и сечение 3х50 мм2	т	0,74	0,83	0,74	0,74	0,83
1421-9465	Пылеподавитель	м3	13	8,65	5,77	4,33	4,33
	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 20-40 мм, марка М600						

Таблица 47 - Группа 12 Нормы с 11 по 15

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-12 11	2-12 12	2-12 13	2-12 14	2-12 15
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	10,91	12,03	15,62	18,63	21,24
2	Средний разряд работ		4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	41,55	46,2	49,87	66,18	69,13
	Машины и механизмы						
201-0408	Трактора на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт [40 л.с.]	маш-ч	0,79	0,96	0,85	0,85	0,79
203-1811	Погрузчики одноковшовые универсальные, фронтальные, пневмоколесные, грузоподъемность 2 т	маш-ч	0,47	0,6	0,44	0,37	0,41
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	0,71	0,78	1,01	1,23	1,4
206-0246	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	1,89	1,97	1,45	1,62	1,89
206-0337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, вместимость ковша 0,25 м3	маш-ч	0,51	0,75	0,55	0,48	0,51
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	1,82	2,2	2,62	3,41	3,6
207-0427	Скреперы самоходные [на колесных тягачах], вместимость ковша 8,0 м3	маш-ч	2,29	2,34	1,81	2,14	2,29
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш-ч	2,32	2,41	1,85	2,1	2,32
212-0701	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш-ч	0,34	0,49	0,29	0,32	0,34
212-0710	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш-ч	0,84	1,03	0,82	0,92	0,84
212-1801	Распределители щебня и гравия	маш-ч	1,11	1	0,81	0,95	1,11
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт[115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	0,53	0,59	0,75	0,92	1,04
230-0303	Экскаваторы одноковшовые электрические гусеничные с рабочим оборудованием "прямая лопата", вместимость ковша 5,2 м3	маш-ч	3,64	4,41	5,21	6,82	7,18
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	1,16	1,29	1,67	2,03	2,3
270-0097	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 30т	маш-ч	21,48	23,39	26,81	37,86	38,72
	Материалы						
112-0003	Лесоматериалы круглые хвойных пород для опор линий связи, автоблокировки, электрорепердачи напряжением ниже 35 кВ, диаметр 14-24 см, длина 4,5-6,5 м	м3	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024
151-0378	Кабели силовые с пропитанной бумажной изоляцией с медными жилами в свинцовой оболочке, на напряжение 6000 В, марка СБУ, число жил и сечение 3х50 мм2	1000м	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054
1112-0028	Пылеподавитель	т	1,11	1,2	0,92	1,01	1,11
1421-9465	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 20-40 мм, марка М600	м3	21,6	14,4	10,1	7,62	7,62

Таблица 48 - Группа 12 Нормы с 16 по 20

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-12 16	2-12 17	2-12 18	2-12 19	2-12 20
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	12,44	13,97	17,81	22,06	26,44
2	Средний разряд работ		4,5	4,5	4,5	4,4	4,5
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	45,6	47,51	53,10	70,40	76,20
	Машины и механизмы						
201-0408	Трактора на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт [40 л.с.]	маш-ч	0,96	0,96	0,85	0,79	0,96
203-1811	Погрузчики одноковшовые универсальные, фронтальные, пневмоколесные, грузоподъемность 2т	маш-ч	0,6	0,6	0,37	0,44	0,6
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	0,81	0,9	1,15	1,44	1,73
206-0246	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	1,97	1,97	1,62	1,89	1,97
206-0337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, вместимость ковша 0,25 м3	маш-ч	0,75	0,75	0,48	0,51	0,75
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	2,07	2,34	2,97	3,73	4,45
207-0427	Скреперы самоходные [на колесных тягачах], вместимость ковша 8,0 м3	маш-ч	2,34	2,34	2,14	2,29	2,34
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш-ч	2,41	2,41	2,1	2,32	2,41
212-0701	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш-ч	0,49	0,49	0,32	0,34	0,49
212-0710	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш-ч	1,03	1,03	0,92	0,84	1,03
212-1801	Распределители щебня и гравия	маш-ч	1	1	0,95	1,11	1
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт [115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	0,6	0,69	0,86	1,08	1,3
230-0301	Экскаваторы одноковшовые электрические гусеничные с рабочим оборудованием "прямая лопата", вместимость ковша 4 м3	маш-ч	4,15	4,67	5,95	7,44	8,92
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	1,33	1,49	1,9	2,38	2,86
270-0097	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 30т	маш-ч	23,39	23,76	27,14	39,21	39,99
	Материалы						
112-0003	Лесоматериалы круглые хвойных пород для линий связи, автоблокировки, электропередачи опор напряжением ниже 35 кВ, диаметр 14-24 см, длина 4,5-6,5 м	м3	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024
151-0378	Кабели силовые с пропитанной бумажной изоляцией с медными жилами в свинцовой оболочке, на напряжение 6000 В, марка СБУ, число жил и сечение 3х50 мм2	1000м	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054
1112-0028	Пылеподавитель	т	1,2	1,2	1,01	1,11	1,2
1421-9465	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 20-40 мм, марка М600	м3	21,6	14,4	10,1	7,62	7,62

Группа 13 Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с погрузкой в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 15 т

Состав работ: 1. Эскавация грунта. 2. Погрузка в автомобили-самосвалы. 3. Перемещение грунта от забоя до отвала, разгрузка и переезд автомобиля под погрузку

Измеритель: 1000 м3 грунта

Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с погрузкой в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 15 т и транспортировкой на расстояние 3 км, вместимость ковша 4,6-5 м3, категория грунтов по трудности эскавации:

2-11-21	1
2-11-22	2
2-11-23	3
2-11-24	4
2-11-25	5

То же, вместимость ковша 4 м3, категория грунтов по трудности эскавации:

2-11-26	1
2-11-27	2

2-11-28 3
 2-11-29 4
 2-11-30 5

Таблица 49 - Группа 13 Нормы с 1 по 5

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-13 1	2-13 2	2-13 3	2-13 4	2-13 5
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	8,66	10,08	11,6	15,48	20,55
2	Средний разряд работ		4,4	4,4	4,4	4,4	4,5
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	45,47	48,54	54,06	75,90	84,73
	Машины и механизмы						
201-0408	Трактора на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт [40 л.с.]	маш-ч	0,85	0,85	0,75	0,84	0,85
203-1811	Погрузчики одноковшовые универсальные, фронтальные, пневмоколесные, грузоподъемность 2т	маш-ч	0,44	0,42	0,34	0,45	0,44
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	0,75	0,88	1	1,36	1,79
206-0246	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	1,45	1,45	1,15	1,26	1,45
206-0337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, вместимость ковша 0,25 м3	маш-ч	0,55	0,55	0,26	0,42	0,55
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	1,93	2,25	2,58	3,48	4,63
207-0427	Скреперы самоходные [на колесных тягачах], вместимость ковша 8,0 м3	маш-ч	1,81	1,81	1,34	1,6	1,81
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш-ч	1,85	1,85	1,69	1,71	1,85
212-0701	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш-ч	0,29	0,29	0,23	0,29	0,29
212-0710	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш-ч	0,82	0,82	0,63	0,78	0,82
212-1801	Распределители щебня и гравия	маш-ч	0,81	0,81	0,71	0,71	0,81
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт[115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	0,56	0,66	0,75	1,01	1,34
230-0303	Экскаваторы одноковшовые электрические гусеничные с рабочим оборудованием "прямая лопата", вместимость ковша 5,2 м3	маш-ч	3,85	4,49	5,15	6,97	9,26
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	1,23	1,44	1,64	2,23	2,96
270-0096	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 15 т	маш-ч	26,40	27,60	32,70	48,45	49,80
	Материалы						
112-0003	Лесоматериалы круглые хвойных пород для опор линий связи, автоблокировки, электрореперации напряжением ниже 35 кВ, диаметр 14-24 см, длина 4,5-6,5 м	м3	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
151-0378	Кабели силовые с пропитанной бумажной изоляцией с медными жилами в свинцовой оболочке, на напряжение 6000 В, марка СБУ, число жил и сечение 3х50 мм2	1000м	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
1112-0028	Пылеподаватель	т	0,92	0,92	0,74	0,83	0,92
1421-9465	Щебень из природного камня для строительных работ фракция 20-40 мм марка М600	м3	17,3	11,5	7,21	5,46	5,46

Таблица 50 - Группа 13 Нормы с 6 по 10

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-13 6	2-13 7	2-13 8	2-13 9	2-13 10
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	10,15	11,85	15,89	18,5	28,36
2	Средний разряд работ		4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	47,30	52,76	62,73	79,22	98,15
	Машины и механизмы						
201-0408	Трактора на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт [40 л.с.]	маш-ч	0,85	0,85	0,7	0,7	0,79
203-1811	Погрузчики одноковшовые универсальные, фронтальные, пневмоколесные, грузоподъемность 2 т	маш-ч	0,37	0,37	0,37	0,23	0,4
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на	маш-ч	0,88	1,03	1,38	1,6	2,48

206-0246	гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3 Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	1,45	1,62	1,26	1,26	1,89
----------	---	-------	------	------	------	------	------

Окончание таблицы 50

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-13 6	2-13 7	2-13 8	2-13 9	2-13 10
1	2	3	4	5	6	7	8
206-0337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, вместимость ковша 0,25 м3	маш-ч	0,55	0,48	0,42	0,42	0,51
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскршных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	2,26	2,64	3,56	4,14	6,38
207-0427	Скреперы самоходные [на колесных тягачах], вместимость ковша 8,0 м3	маш-ч	2	2,14	1,81	1,81	2,29
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш-ч	1,85	2,1	1,71	1,71	2,32
212-0701	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш-ч	0,29	0,32	0,29	0,29	0,34
212-0710	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш-ч	0,82	0,92	0,78	0,78	0,84
212-1801	Распределители щебня и гравия	маш-ч	0,81	0,95	0,71	0,71	1,11
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт[115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	0,66	0,77	1,03	1,21	1,86
230-0301	Экскаваторы одноковшовые электрические гусеничные с рабочим оборудованием "прямая лопата", вместимость ковша 4 м3	маш-ч	4,51	5,26	7,1	8,27	12,75
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	1,44	1,69	2,27	2,64	4,08
270-0096	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 15т	маш-ч	26,17	28,78	34,90	48,10	51,40
Материалы							
112-0003	Лесоматериалы круглые хвойных пород для опор линий связи, автоблокировки, электрореперации напряжением ниже 35 кВ, диаметр 14-24 см, длина 4,5-6,5 м	м3	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
151-0378	Кабели силовые с пропитанной бумажной изоляцией с медными жилами в свинцовой оболочке, на напряжение 6000 В, марка СБУ, число жил и сечение 3х50 мм2	1000м	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
1112-0028	Пылеподавитель	т	0,92	1,01	0,83	0,83	1,11
1421-9465	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 20-40 мм, марка М600	м3	17,3	11,5	7,21	5,46	5,46

Группа 14 Добавлять или исключать при изменении расстояния транспортирования грунта на 0,5 км автомобилями-самосвалами

Состав работ: 1. Перемещение грунта и переезд порожнего автомобиля.

Измеритель: 1000 м3 грунта

Добавлять или исключать при изменении расстояния транспортирования грунта на 0,5 км автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 110т, категория грунтов по трудности экскавации:

2-14-1 1-2

2-14-2 3

2-14-3 4-5

То же, грузоподъемностью 75 т, категория грунтов по трудности экскавации:

2-14-4 1-2

2-14-5 3

2-14-6 4-5

То же, грузоподъемностью 40-42 т, категория грунтов по трудности экскавации:

2-14-7 1-2

2-14-8 3

2-14-9 4-5

То же, грузоподъемностью 30 т, категория грунтов по трудности экскавации:

2-14-10 1-2

2-14-11 3

2-14-12 4-5

То же, грузоподъемностью 15т, категория грунтов по трудности экскавации:

2-14-13 1-2

2-14-14 3

2-14-15 4-5

Таблица 51 - Группа 14 Нормы с 1 по 5

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-14 1	2-14 2	2-14 3	2-14 4	2-14 5
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	0,44	0,18	0,28	0,44	0,18
2	Средний разряд работ		3	3	3	3	3
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	1,53	1,67	2,35	2,03	2,21
	Машины и механизмы						
201-0408	Трактора на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт [40 л.с.]	маш-ч	0,04	0,03	0,03	0,04	0,03
203-1811	Погрузчики одноковшовые универсальные, фронтальные, пневмоколесные, грузоподъемность 2 т	маш-ч	0,04	0,03	0,04	0,05	0,03
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскршных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	0,16	0,21	0,25	0,16	0,21
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш-ч	0,13	0,1	0,11	0,13	0,1
212-0701	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш-ч	0,04	0,03	0,03	0,04	0,03
212-1801	Распределители щебня и гравия	маш-ч	0,07	0,06	0,07	0,09	0,07
270-0099	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 75 т	маш-ч	-	-	-	1,56	1,77
270-0225	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность 110 т	маш-ч	1,09	1,24	1,85	-	-
	Материалы						
112-0003	Лесоматериалы круглые хвойных пород для опор линий связи, автоблокировки, электропередачи напряжением ниже 35 кВ, диаметр 14-24 см, длина 4,5-6,5 м	м3	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
151-0378	Кабели силовые с пропитанной бумажной изоляцией с медными жилами в свинцовой оболочке, на напряжение 6000 В, марка СБУ, число жил и сечение 3х50 мм2	1000м	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
1112-0028	Пылеподаватель	т	0,11	0,08	0,09	0,11	0,08
1421-9465	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 20-40 мм, марка М600	м3	1,33	0,72	0,55	1,33	0,72

Таблица 52 - Группа 14 Нормы с 6 по 10

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-14 6	2-14 7	2-14 8	2-14 9	2-14 10
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	0,28	0,45	0,19	0,29	0,45
2	Средний разряд работ		3	3	3	3	3
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	3,16	3,63	3,98	5,55	4,78
	Машины и механизмы						
201-0408	Трактора на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт [40 л.с.]	маш-ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
203-1811	Погрузчики одноковшовые универсальные, фронтальные, пневмоколесные, грузоподъемность 2т	маш-ч	0,04	0,06	0,05	0,06	0,05
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскршных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	0,25	0,23	0,24	0,26	0,23
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт[135 л.с.]	маш-ч	0,11	0,14	0,13	0,13	0,14
212-0701	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш-ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
212-1801	Распределители щебня и гравия	маш-ч	0,08	0,1	0,09	0,1	0,09
270-0097	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 30т	маш-ч	-	-	-	-	4,23
270-0098	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 42т	маш-ч	-	3,06	3,43	4,96	-
270-0099	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 75т	маш-ч	2,64	-	-	-	-
	Материалы						
112-0003	Лесоматериалы круглые хвойных пород для опор линий связи, автоблокировки, электропередачи напряжением ниже 35 кВ, диаметр 14-24 см, длина 4,5-6,5 м	м3	0,003	0,004	0,004	0,004	0,004
151-0378	Кабели силовые с пропитанной бумажной изоляцией с медными жилами в свинцовой оболочке, на напряжение 6000 В, марка СБУ, число жил и сечение 3х50 мм2	1000м	0,0007	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009
1112-0028	Пылеподаватель	т	0,09	0,12	0,11	0,11	0,12
1421-9465	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 20-40 мм, марка М600	м3	0,55	1,97	0,96	0,72	1,97

	работ, фракция 20-40 мм, марка М600						
Таблица 53 - Группа 14 Нормы с 11 по 15							
Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-14 11	2-14 12	2-14 13	2-14 14	2-14 15
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	0,19	0,29	0,45	0,19	0,29
2	Средний разряд работ		3	3	3	3	3
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	5,42	7,9	6,78	7,88	11,61
	Машины и механизмы						
201-0408	Трактора на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт [40 л.с.]	маш-ч	0,04	0,04	0,05	0,04	0,05
203-1811	Погрузчики одноковшовые универсальные, фронтальные, пневмоколесные, грузоподъемность 2 т	маш-ч	0,04	0,05	0,07	0,06	0,07
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскранных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	0,24	0,26	0,16	0,18	0,21
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш-ч	0,13	0,13	0,15	0,14	0,15
212-0701	Катки дорожные прицепные кулачковые, масса 8 т	маш-ч	0,04	0,04	0,05	0,04	0,05
212-1801	Распределители щебня и гравия	маш-ч	0,08	0,09	0,12	0,1	0,12
270-0096	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 15 т	маш-ч	-	-	6,23	7,36	11,01
270-0097	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 30 т	маш-ч	4,89	7,33	-	-	-
	Материалы						
112-0003	Лесоматериалы круглые хвойных пород для опор линий связи, автоблокировки, электрораспределения напряжением ниже 35 кВ, диаметр 14-24 см, длина 4,5-6,5 м	м3	0,004	0,004	0,005	0,005	0,005
151-0378	Кабели силовые с пропитанной бумажной изоляцией с медными жилами в свинцовой оболочке, на напряжение 6000 В, марка СБУ, число жил и сечение 3х50 мм2	1000м	0,0009	0,0009	0,001	0,001	0,001
1112-0028	Пылеподаватель	т	0,11	0,11	0,15	0,12	0,14
1421-9465	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 20-40 мм, марка М600	м3	0,96	0,72	2,28	1,2	0,91

2.4 Эскаваторное отвалообразование при железнодорожной транспортировке грунта

Группа 15 Отвалообразование грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с нормальным рабочим оборудованием

Состав работ: 1. Перезакавка грунта. 2. Укладка грунта в отвал.

Измеритель: 1000 м3 грунта

Отвалообразование грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с нормальным рабочим оборудованием, вместимость ковша 12,5 м3, категория грунтов по трудности экскавации:

- 2-15-1 1
- 2-15-2 2
- 2-15-3 3
- 2-15-4 4
- 2-15-5 5

То же, вместимость ковша 8 м3, категория грунтов по трудности экскавации:

- 2-15-6 1
- 2-15-7 2
- 2-15-8 3
- 2-15-9 4
- 2-15-10 5

То же, вместимость ковша 6,3 м3, категория грунтов по трудности экскавации:

- 2-15-11 1
- 2-15-12 2
- 2-15-13 3
- 2-15-14 4
- 2-15-15 5

То же, вместимость ковша 4,6 м3, категория грунтов по трудности экскавации:

- 2-15-16 1
- 2-15-17 2
- 2-15-18 3
- 2-15-19 4
- 2-15-20 5

То же, вместимость ковша 4 м3, категория грунтов по трудности экскавации:

- 2-15-21 1
- 2-15-22 2
- 2-15-23 3

2-15-24 4
2-15-25 5

Таблица 54 - Группа 15 Нормы с 1 по 5

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-15 1	2-15 2	2-15 3	2-15 4	2-15 5
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	38,63	39,18	40,14	41,1	41,65
2	Средний разряд работ		4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	20,24	24,02	31,13	38,56	42,65
	Машины и механизмы						
202-1313	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш-ч	0,48	0,58	0,71	0,89	0,96
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	0,33	0,4	0,51	0,63	0,7
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	1,36	1,6	2,08	2,58	2,85
213-0502	Дрезины широкой колеи с краном грузоподъемностью 3,5 т	маш-ч	0,33	0,38	0,47	0,63	0,69
213-0901	Машины для балластировки железнодорожного пути на железобетонных шпалах	маш-ч	0,34	0,42	0,62	0,75	0,85
213-1100	Машины для подбивки шпал с пневматическими подбойками	маш-ч	0,4	0,47	0,6	0,67	0,73
213-1400	Машины путерихтовочные	маш-ч	0,34	0,4	0,45	0,62	0,71
213-2701	Тепловозы широкой колеи, мощность 294 кВт [400 л.с.]	маш-ч	2,64	3,14	3,52	4,12	4,73
230-0307	Экскаваторы одноковшовые электрические гусеничные с рабочим оборудованием "прямая лопата", вместимость ковша 12,5 м3	маш-ч	1,36	1,6	2,08	2,58	2,85
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	0,44	0,52	0,67	0,82	0,92
270-0103	Вагон-самосвал [Думпка], грузоподъемность 136т	маш-ч	26,37	31,33	45,92	59,36	63,96
	Материалы						
112-0070	Доски необрезные с хвойных пород, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 19,22 мм, IV сорт	м3	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
115-0068	Рельсы железнодорожные термообработанные объемной закалкой в масле, I класс, тип Р50 из стали марки М74В	м	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
115-0114	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные [кроме лиственницы], тип I	шт	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21
1421-9581-1	Балласт щебеночный	м3	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61

Таблица 55 - Группа 15 Нормы с 6 по 10

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-15 6	2-15 7	2-15 8	2-15 9	2-15 10
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	78,64	79,32	80,56	81,79	82,75
2	Средний разряд работ		4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	23,93	29	36,56	44,62	49,09
	Машины и механизмы						
202-1313	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш-ч	0,6	0,7	0,9	1,08	1,18
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	0,29	0,34	0,44	0,53	0,58
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	1,95	2,36	2,97	3,63	3,99
213-0502	Дрезины широкой колеи с краном грузоподъемностью 3,5 т	маш-ч	0,4	0,45	0,64	0,82	0,92
213-0901	Машины для балластировки железнодорожного пути на железобетонных шпалах	маш-ч	0,45	0,62	0,75	0,85	0,89
213-1100	Машины для подбивки шпал с пневматическими подбойками	маш-ч	0,49	0,6	0,67	0,86	0,96
213-1400	Машины путерихтовочные	маш-ч	0,42	0,45	0,63	0,82	1,03

Окончание таблицы 55

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-15 1	2-15 2	2-15 3	2-15 4	2-15 5
1	2	3	4	5	6	7	8
213-2701	Тепловозы широкой колеи, мощность 294 кВт [400 л.с.]	маш-ч	2,89	3,69	4,39	5,86	6,24
230-0305	Экскаваторы одноковшовые электрические гусеничные с рабочим оборудованием "прямая лопата", вместимость ковша 8 м3	маш-ч	1,95	2,36	2,97	3,63	3,99
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	0,63	0,75	0,96	1,16	1,27
270-0103	Вагон-самосвал [Думпкар], грузоподъемность 136 т	маш-ч	35,36	40,84	54,2	61,19	69,31
Материалы							
112-0070	Доски необрезные с хвойных пород, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 19,22 мм, IV сорт	м3	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
115-0068	Рельсы железнодорожные термообработанные объемной закалкой в масле, I класс, тип Р50 из стали марки М74В	м	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
115-0114	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные [кроме лиственницы], тип I	шт	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
1421-9581-1	Балласт щебеночный	м3	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34

Таблица 56 - Группа 15 Нормы с 11 по 15

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-15 11	2-15 12	2-15 13	2-15 14	2-15 15
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	79,6	80,69	82,61	84,39	85,35
2	Средний разряд работ		4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	29,24	35,95	46,69	57,81	63,75
Машины и механизмы							
202-1313	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш-ч	0,73	0,86	1,16	1,4	1,56
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	0,48	0,59	0,77	0,95	1,04
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрых работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	1,23	1,51	1,96	2,42	2,7
213-0502	Дрезины широкой колеи с краном грузоподъемностью 3,5 т	маш-ч	0,48	0,63	0,9	1,22	1,4
213-0901	Машины для баллаستировки железнодорожного пути на железобетонных шпалах	маш-ч	0,62	0,73	0,88	0,99	1,07
213-1100	Машины для подбивки шпал с пневматическими подбойками	маш-ч	0,64	0,79	0,93	1,26	1,36
213-1400	Машины путерихтовочные	маш-ч	0,47	0,67	1	1,21	1,37
213-2701	Тепловозы широкой колеи, мощность 294 кВт [400 л.с.]	маш-ч	3,99	4,52	6,09	7,64	8,32
230-0304	Экскаваторы одноковшовые электрические гусеничные с рабочим оборудованием "прямая лопата", вместимость ковша 6,3 м3	маш-ч	2,45	3,01	3,92	4,85	5,37
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	0,78	0,97	1,26	1,56	1,73
270-0103	Вагон-самосвал [Думпкар], грузоподъемность 136т	маш-ч	41,95	55,39	69,73	85,25	94,47
Материалы							
112-0070	Доски необрезные с хвойных пород, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 19,22 мм, IV сорт	м3	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
115-0068	Рельсы железнодорожные термообработанные объемной закалкой в масле, I класс, тип Р50 из стали марки М74В	м	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
115-0114	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные [кроме лиственницы], тип I	шт	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
1421-9581-1	Балласт щебеночный	м3	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34

Таблица 57 - Группа 15 Нормы с 16 по 20

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-15 16	2-15 17	2-15 18	2-15 19	2-15 20
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	106,31	107,27	109,05	111,11	112,34
2	Средний разряд работ		4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	36,24	42,2	53,73	65,42	73,36
	Машины и механизмы						
202-1313	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш-ч	0,9	1,1	1,33	1,62	1,77
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	0,42	0,49	0,63	0,78	0,86
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскршных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	1,47	1,71	2,18	2,67	2,96
213-0502	Дрезины широкой колеи с краном грузоподъемностью 3,5 т	маш-ч	0,66	0,82	1,16	1,48	1,49
213-0901	Машины для балластировки железнодорожного пути на железобетонных шпалах	маш-ч	0,75	0,85	0,96	1,15	1,38
213-1100	Машины для подбивки шпал с пневматическими подбойками	маш-ч	0,81	0,86	1,19	1,44	1,6
213-1400	Машины путерихтовочные	маш-ч	0,7	0,84	1,15	1,42	1,62
213-2701	Тепловозы широкой колеи, мощность 294 кВт [400 л.с.]	маш-ч	4,76	5,76	7,09	8,69	9,84
230-0302	Экскаваторы одноковшовые электрические гусеничные рабочим оборудованием "прямая лопата", вместимость ковша 4,6 м3	маш-ч	2,93	3,41	4,34	5,32	5,92
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	0,95	1,1	1,4	1,7	1,89
270-0103	Вагон-самосвал [Думпка], грузоподъемность 136т	маш-ч	54,98	61,9	81,23	97,45	109,86
	Материалы						
112-0070	Доски необрезные с хвойных пород, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 19,22 мм, IV сорт	м3	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
115-0068	Рельсы железнодорожные термообработанные объемной закалкой в масле, I класс, тип Р50 из стали марки М74В	м	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
115-0114	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные [кроме лиственницы], тип I	шт	3,37	3,37	3,37	3,37	3,37
1421-9581-1	Балласт щебеночный	м3	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49

Таблица 58 - Группа 15 Нормы с 21 по 25

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-15 21	2-15 22	2-15 23	2-15 24	2-15 25
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	107,13	108,23	110,29	112,61	113,85
2	Средний разряд работ		4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	41,2	48,12	61,2	75,15	82,82
	Машины и механизмы						
202-1313	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш-ч	1,07	1,22	1,59	1,81	2,04
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	0,48	0,56	0,73	0,89	0,97
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскршных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	1,67	1,95	2,48	3,03	3,36
213-0502	Дрезины широкой колеи с краном грузоподъемностью 3,5 т	маш-ч	0,79	0,97	1,34	1,52	1,63
213-0901	Машины для балластировки железнодорожного пути на железобетонных шпалах	маш-ч	0,84	0,93	1,07	1,41	1,55
213-1100	Машины для подбивки шпал с пневматическими подбойками	маш-ч	0,84	1	1,27	1,69	1,93
213-1400	Машины путерихтовочные	маш-ч	0,81	1,03	1,37	1,62	1,75
213-2701	Тепловозы широкой колеи, мощность 294 кВт [400 л.с.]	маш-ч	5,61	6,69	8,35	9,94	11,03

Окончание таблицы 58

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-15 21	2-15 22	2-15 23	2-15 24	2-15 25
1	2	3	4	5	6	7	8
230-0302	Экскаваторы одноковшовые электрические гусеничные с рабочим оборудованием "прямая лопата", вместимость ковша 4,6 м3	маш-ч	3,33	3,89	4,96	6,07	6,71
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	1,07	1,25	1,59	1,95	2,15
270-0103	Вагон-самосвал [Думпка], грузоподъемность 136т	маш-ч	60,58	69,39	89,57	113,67	123,82
112-0070	Материалы Доски необрезные с хвойных пород, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 19,22 мм, IV сорт	м3	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
115-0068	Рельсы железнодорожные термообработанные объемной закалкой в масле, I класс, тип Р50 из стали марки М74В	м	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
115-0114	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные [кроме лиственницы], тип I	шт	3,37	3,37	3,37	3,37	3,37
1421-9581-1	Балласт щебеночный	м3	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49

Группа 16 Отвалообразование грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с удлиненным рабочим оборудованием

Состав работ: 1. Переэкскавация грунта. 2. Укладка грунта в отвал.

Измеритель: 1000 м3 грунта

Отвалообразование грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с удлиненным рабочим оборудованием, вместимость ковша 6,3 м3, категория грунтов по трудности экскавации:

2-16-1	1
2-16-2	2
2-16-3	3
2-16-4	4

То же, вместимость ковша 4 м3, категория грунтов по трудности экскавации:

2-16-5	1
2-16-6	2
2-16-7	3
2-16-8	4

Таблица 59 - Группа 16 Нормы с 1 по 4

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-16 1	2-16 2	2-16 3	2-16 4
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	81,38	83,02	85,35	87,95
2	Средний разряд работ		4,7	4,7	4,7	4,7
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	43,1	52,42	68,13	83,76
	Машины и механизмы					
202-1313	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш-ч	1,03	1,22	1,62	1,88
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	0,66	0,81	1,04	1,29
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	1,71	2,07	2,7	3,33
213-0502	Дрезины широкой колеи с краном грузоподъемностью 3,5 т	маш-ч	0,75	0,97	1,37	1,58
213-0901	Машины для балластировки железнодорожного пути на железобетонных шпалах	маш-ч	0,81	0,93	1,08	1,44
213-1100	Машины для подбивки шпал с пневматическими подбойками	маш-ч	0,81	1	1,3	1,73
213-1400	Машины путерихтовочные	маш-ч	0,78	1,01	1,41	1,64
213-2701	Тепловозы широкой колеи, мощность 294 кВт[400 л.с.]	маш-ч	6,02	7,51	9,57	11,28
230-0304	Экскаваторы одноковшовые электрические гусеничные с рабочим оборудованием "прямая лопата", вместимость ковша 6,3 м3	маш-ч	3,41	4,15	5,38	6,64
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	1,1	1,33	1,73	2,12
270-0103	Вагон-самосвал [Думпка], грузоподъемность 136т	маш-ч	65,76	78,2	103,72	131,64
	Материалы					

112-0070	Доски необрезные с хвойных пород, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 19,22 мм, IV сорт	м3	0,02	0,02	0,02	0,02
----------	--	----	------	------	------	------

Окончание таблицы 59

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-16 1	2-16 2	2-16 3	2-16 4
1	2	3	4	5	6	7
115-0068	Рельсы железнодорожные термообработанные объемной закалкой в масле, I класс, тип Р50 из стали марки М74В	м	0,03	0,03	0,03	0,03
115-0114	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные [кроме лиственницы], тип I	шт	2,5	2,5	2,5	2,5
1421-9581-1	Балласт щебеночный	м3	3,34	3,34	3,34	3,34

Таблица 60 - Группа 16 Нормы с 5 по 8

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-16 5	2-16 6	2-16 7	2-16 8
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	108,37	109,6	112,34	114,94
2	Средний разряд работ		4,7	4,7	4,7	4,7
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	48,82	57,22	73,46	90,19
	Машины и механизмы					
202-1313	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш-ч	1,27	1,45	1,78	2,18
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	0,58	0,67	0,86	1,05
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	1,97	2,32	2,97	3,64
213-0502	Дрезины широкой колеи с краном грузоподъемностью 3,5 т	маш-ч	1	1,19	1,48	1,78
213-0901	Машины для балластировки железнодорожного пути на железобетонных шпалах	маш-ч	0,93	1	1,38	1,67
213-1100	Машины для подбивки шпал с пневматическими подбоями	маш-ч	1	1,29	1,66	2,12
213-1400	Машины путерихтовочные	маш-ч	1,01	1,26	1,59	1,88
213-2701	Тепловозы широкой колеи, мощность 294 кВт [400 л.с.]	маш-ч	6,89	8,02	9,86	12,68
230-0301	Экскаваторы одноковшовые электрические гусеничные с рабочим оборудованием "прямая лопата", вместимость ковша 4 м3	маш-ч	3,95	4,63	5,95	7,26
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	1,26	1,48	1,9	2,33
270-0103	Вагон-самосвал [Думпка], грузоподъемность 136т	маш-ч	69,38	81,84	109,33	129,36
	Материалы					
112-0070	Доски необрезные с хвойных пород, длина 4-6.5 м, все ширины, толщина 19,22 мм, IV сорт	м3	0,04	0,04	0,04	0,04
115-0068	Рельсы железнодорожные термообработанные объемной закалкой в масле, I класс, тип Р50 из стали марки М74В	м	0,04	0,04	0,04	0,04
115-0114	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные [кроме лиственницы], тип I	шт	3,37	3,37	3,37	3,37
1421-9581-1	Балласт щебеночный	м3	4,49	4,49	4,49	4,49

Группа 17 Отвалообразование грунта экскаваторами типа "драглайн"

Состав работ: 1 Переэкскавация грунта. 2. Укладка грунта в отвал.

Измеритель: 1000 м3 грунта

Отвалообразование грунта экскаваторами типа "драглайн", вместимость ковша 15 м3, категория грунтов по трудности экскавации:

2-17-1	1
2-17-2	2
2-17-3	3
2-17-4	4

То же, вместимость ковша 13 м3, категория грунтов по трудности экскавации:

2-17-5	1
2-17-6	2
2-17-7	3
2-17-8	4

То же, вместимость ковша 10 м3, категория грунтов по трудности экскавации:

2-17-9	1
2-17-10	2
2-17-11	3

2-17-12 4

То же, вместимость ковша 6 м3, категория грунтов по трудности экскавации:

2-17-13 1

2-17-14 2

2-17-15 3

2-17-16 4

Таблица 61 - Группа 17 Нормы с 1 по 4

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-17 1	2-17 2	2-17 3	2-17 4
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	10	10,54	11,67	12,91
2	Средний разряд работ		4,6	4,6	4,5	4,5
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	27,97	32,21	41,14	50,77
	Машины и механизмы					
202-1313	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш-ч	0,67	0,73	0,95	1,12
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	0,52	0,6	0,77	0,95
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	1,78	2,04	2,62	3,23
213-0502	Дрезины широкой колеи с краном грузоподъемностью 3,5 т	маш-ч	0,42	0,48	0,69	0,89
213-0901	Машины для балластировки железнодорожного пути на железобетонных шпалах	маш-ч	0,49	0,62	0,75	0,86
213-1100	Машины для подбивки шпал с пневматическими подбойками	маш-ч	0,52	0,62	0,71	0,9
213-1400	Машины путерихтовочные	маш-ч	0,47	0,49	0,66	0,97
213-2701	Тепловозы широкой колеи, мощность 294 кВт [400 л.с.]	маш-ч	3,32	3,83	4,89	6,31
230-0505	Экскаваторы одноковшовые электрические шагающие с рабочим оборудованием "драглайн", вместимость ковша 15 м3	маш-ч	1,78	2,04	2,62	3,23
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	0,58	0,66	0,84	1,04
270-0103	Вагон-самосвал [Думпкар], грузоподъемность 136т	маш-ч	41,77	47,93	61,25	73,01
	Материалы					
112-0070	Доски необрезные с хвойных пород, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 19,22 мм, IV сорт	м3	0,02	0,02	0,02	0,02
115-0068	Рельсы железнодорожные термообработанные объемной закалкой в масле, I класс, тип P50 из стали марки M74B	м	0,003	0,003	0,003	0,003
115-0114	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные [кроме лиственницы], тип I	шт	0,22	0,22	0,22	0,22
1421-9581-1	Балласт щебеночный	м3	0,29	0,29	0,29	0,29

Таблица 62 - Группа 17 Нормы с 5 по 8

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-17 5	2-17 6	2-17 7	2-17 8
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	15,76	16,3	17,54	18,91
2	Средний разряд работ		4,6	4,7	4,5	4,5
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	26,55	30,98	38,74	49,15
	Машины и механизмы					
202-1313	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш-ч	0,69	0,78	0,96	1,18
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	0,55	0,64	0,79	1,01
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	1,88	2,19	2,74	3,47
213-0502	Дрезины широкой колеи с краном грузоподъемностью 3,5 т	маш-ч	0,44	0,53	0,7	0,92
213-0901	Машины для балластировки железнодорожного пути на железобетонных шпалах	маш-ч	0,49	0,62	0,75	0,89
213-1100	Машины для подбивки шпал с пневматическими подбойками	маш-ч	0,53	0,6	0,73	0,95
213-1400	Машины путерихтовочные	маш-ч	0,47	0,45	0,66	0,99
213-2701	Тепловозы широкой колеи, мощность 294 кВт [400 л.с.]	маш-ч	3,33	3,9	4,74	6,41
230-0504	Экскаваторы одноковшовые электрические шагающие с рабочим оборудованием "драглайн", вместимость ковша 13 м3	маш-ч	1,88	2,19	2,74	3,47
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	0,6	0,7	0,88	1,11
270-0103	Вагон-самосвал [Думпкар], грузоподъемность 136 т	маш-ч	41,3	48,14	61,5	74,1
	Материалы					
112-0070	Доски необрезные с хвойных пород, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 19,22 мм, IV сорт	м3	0,02	0,02	0,02	0,02
115-0068	Рельсы железнодорожные термообработанные объемной закалкой в масле, I класс, тип P50 из стали марки M74B	м	0,005	0,005	0,005	0,005

115-0114	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные [кроме лиственницы], тип I	шт	0,4	0,4	0,4	0,4
1421-9581-1	Балласт щебеночный	м3	0,54	0,54	0,54	0,54

Таблица 63 - Группа 17 Нормы с 9 по 12

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-17 9	2-17 10	2-17 11	2-17 12
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	13,36	14,11	15,62	17,67
2	Средний разряд работ		4,6	4,6	4,6	4,5
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	35,38	40,52	51,58	64,88
	Машины и механизмы					
202-1313	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш-ч	0,9	1,03	1,27	1,6
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	0,62	0,71	0,9	1,14
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскршных работах, мощность 96 кВт [130 л.с.]	маш-ч	2,53	2,9	3,7	4,66
213-0502	Дрезины широкой колеи с краном грузоподъемностью 3,5 т	маш-ч	0,63	0,75	0,99	1,34
213-0901	Машины для балластировки железнодорожного пути на железобетонных шпалах	маш-ч	0,71	0,78	0,92	1,08
213-1100	Машины для подбивки шпал с пневматическими подбоекми	маш-ч	0,66	0,78	1,01	1,29
213-1400	Машины путерихтовочные	маш-ч	0,62	0,69	1,07	1,36
213-2701	Тепловозы широкой колеи, мощность 294 кВт [400 л.с.]	маш-ч	4,29	4,94	6,59	8,71
230-0503	Экскаваторы одноковшовые электрические шагающие с рабочим оборудованием "драглайн", вместимость ковша 10 м3	маш-ч	2,53	2,9	3,7	4,66
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	0,81	0,93	1,18	1,49
270-0103	Вагон-самосвал [Думпка], грузоподъемность 136 т	маш-ч	56,06	63,98	78,37	94,18
	Материалы					
112-0070	Доски необрезные с хвойных пород, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 19,22 мм, IV сорт	м3	0,02	0,02	0,02	0,02
115-0068	Рельсы железнодорожные термообработанные объемной закалкой в масле, I класс, тип Р50 из стали марки М74В	м	0,004	0,004	0,004	0,004
115-0114	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные [кроме лиственницы], тип I	шт	0,28	0,28	0,28	0,28
1421-9581-1	Балласт щебеночный	м3	0,37	0,37	0,37	0,37

Таблица 64 - Группа 17 Нормы с 13 по 16

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-17 13	2-17 14	2-17 15	2-17 16
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	19,73	21,24	23,7	26,99
2	Средний разряд работ		4,6	4,5	4,5	4,5
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	51,27	59,42	76,89	98,41
	Машины и механизмы					
202-1313	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш-ч	1,16	1,26	1,69	2,11
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	0,75	0,88	1,14	1,41
207-0103	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскршных работах, мощность 96 кВт[130 л.с.]	маш-ч	1,96	2,27	2,93	3,75
213-0502	Дрезины широкой колеи с краном грузоподъемностью 3,5 т	маш-ч	0,89	1,15	1,58	1,71
213-0901	Машины для балластировки железнодорожного пути на железобетонных шпалах	маш-ч	0,89	0,95	1,16	1,62
213-1100	Машины для подбивки шпал с пневматическими подбоекми	маш-ч	0,92	1,18	1,48	2,06
213-1400	Машины путерихтовочные	маш-ч	0,99	1,11	1,41	1,79
213-2701	Тепловозы широкой колеи, мощность 294 кВт [400 л.с.]	маш-ч	7,82	8,8	10,85	13,96
230-0502	Экскаваторы одноковшовые электрические шагающие с рабочим оборудованием "драглайн", вместимость ковша 6,5 м3	маш-ч	3,9	4,53	5,85	7,49
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	1,25	1,45	1,88	2,4
270-0103	Вагон-самосвал [Думпка], грузоподъемность 136т	маш-ч	75,74	90,17	122,31	156,1
	Материалы					
112-0070	Доски необрезные с хвойных пород, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 19,22 мм, IV сорт	м3	0,02	0,02	0,02	0,02
115-0068	Рельсы железнодорожные термообработанные объемной закалкой в масле, I класс, тип Р50 из стали марки М74В	м	0,004	0,004	0,004	0,004
115-0114	Шпалы пропитанные для железных дорог широкой колеи, обрезные и необрезные хвойные [кроме лиственницы], тип I	шт	0,28	0,28	0,28	0,28
1421-9581-1	Балласт щебеночный	м3	0,37	0,37	0,37	0,37

2.5 Бульдозерное отвалообразование при автомобильном транспорте грунта

Группа 18 Отвалообразование бульдозерами

Состав работ: 1. Перемещение грунта и сталкивание его в отвал. 2. Разравнивание грунта в отвале.

Измеритель: 1000 м3 грунта

Отвалообразование грунта бульдозерами мощностью базового трактора 303 кВт [410 л.с.], категория грунтов по трудности экскавации:

2-18-1 1-2

2-18-2 3

2-18-3 4-5

То же, 243 кВт [330 л.с.], категория грунтов по трудности экскавации:

2-18-4 1-2

2-18-5 3

2-18-6 4-5

То же, 132 кВт [180 л.с.], категория грунтов по трудности экскавации:

2-18-7 1-2

2-18-8 3

2-18-9 4-5

То же, 121 кВт [165 л.с.], категория грунтов по трудности экскавации:

2-18-10 1-2

2-18-11 3

2-18-12 4-5

Таблица 65 - Группа 18 Нормы с 1 по 6

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-18 1	2-18 2	2-18 3	2-18 4	2-18 5	2-18 6
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	4,18	4,15	5,7	5,7	5,75	7,74
2	Средний разряд работ		4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	13,93	12,39	14,60	13,91	12,29	13,42
	Машины и механизмы							
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	0,49	0,4	0,38	0,6	0,49	0,4
206-0250	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, вместимость ковша 1,25 м3	маш-ч	0,34	0,25	0,22	0,37	0,25	0,25
207-0106	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах, мощность 243 кВт [330 л.с.]	маш-ч	-	-	-	4,56	4,6	6,19
207-0121	Бульдозеры при работе на сооружении магистральных трубопроводов, мощность 303 кВт [410 л.с.]	маш-ч	3,34	3,32	4,56	-	-	-
207-0429	Скреперы самоходные [на колесных тягачах], вместимость ковша 15,0 м3	маш-ч	0,9	0,59	0,56	0,99	0,69	0,71
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш-ч	0,26	0,21	0,18	0,26	0,19	0,21
212-0710	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш-ч	0,37	0,26	0,21	0,38	0,25	0,26
212-1801	Распределители щебня и гравия	маш-ч	0,26	0,16	0,14	0,27	0,16	0,16
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт [115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	0,56	0,42	0,44	0,73	0,53	0,48
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	0,44	0,33	0,36	0,47	0,34	0,38
270-0098	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 42 т	маш-ч	3,97	3,37	3,23	5,62	5,03	4,66
	Материалы							
112-0003	Лесоматериалы круглые хвойных пород для опор линий связи, автоблокировки, электропередачи напряжением ниже 35 кВ, диаметр 14-24 см, длина 4,5-6,5 м	м3	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
151-0378	Кабели силовые с пропитанной бумажной изоляцией с медными жилами в свинцовой оболочке, на напряжение 6000 В, марка СБУ, число жил и сечение 3х50 мм2	1000м	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025
1112-0028	Пылеподаватель	т	0,13	0,09	0,07	0,16	0,12	0,09
1421-9465	Щебень из природного камня для строительных	м3	3,24	1,59	0,87	4,11	2,02	1,08

работ, фракция 20-40 мм, марка М600

Таблица 66 - Группа 18 Нормы с 7 по 12

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-18 7	2-18 8	2-18 9	2-18 10	2-18 11	2-18 12
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	9,07	9,03	12,29	9,49	9,37	12,85
2	Средний разряд работ		4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	21,33	17,81	20,85	20,18	17,28	20,32
	Машины и механизмы							
206-0201	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, при работе на гидроэнергетическом строительстве, вместимость ковша 0,4 м3	маш-ч	0,44	0,53	0,6	0,42	0,49	0,58
206-0250	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, вместимость ковша 1,25 м3	маш-ч	0,38	0,25	0,22	0,38	0,25	0,25
207-0104	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах, мощность 121 кВт [165 л.с.]	маш-ч	-	-	-	7,59	7,49	10,29
207-0105	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах, мощность 132 кВт [180 л.с.]	маш-ч	7,25	7,22	9,84	-	-	-
207-0429	Скреперы самоходные [на колесных тягачах], вместимость ковша 15,0 м3	маш-ч	1,04	0,71	0,58	1	0,69	0,69
212-0202	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт [135 л.с.]	маш-ч	0,27	0,21	0,19	0,27	0,19	0,19
212-0710	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 12,5 т	маш-ч	0,4	0,26	0,22	0,38	0,25	0,25
212-1801	Распределители щебня и гравия	маш-ч	0,29	0,16	0,15	0,27	0,16	0,16
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт [115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	0,77	0,53	0,52	0,74	0,53	0,51
231-0108	Насосы для водопонижения и водоотлива, мощность 15 кВт	маш-ч	0,49	0,56	0,66	0,47	0,55	0,63
270-0097	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 30 т	маш-ч	10,36	7,78	8,33	8,99	7,06	7,21
	Материалы							
112-0003	Лесоматериалы круглые хвойных пород для опор линий связи, автоблокировки, электропередачи напряжением ниже 35 кВ, диаметр 14-24 см, длина 4,5-6,5 м	м3	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
151-0378	Кабели силовые с пропитанной бумажной изоляцией с медными жилами в свинцовой оболочке, на напряжение 6000 В, марка СБУ, число жил и сечение 3х50 мм2	1000м	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025
1112-0028	Пылесопдаватель	т	0,24	0,16	0,12	0,2	0,13	0,09
1421-9465	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 20-40 мм, марка М600	м3	6,05	2,6	1,51	4,97	2,16	1,19

3 Разработка грунта скреперами

Группа 19 Разработка и перемещение грунта самоходными скреперами на расстояние до 300 м

Состав работ: 1. Разрыхление, разработка и перемещение грунта. 2. Разравнивание грунта на отвале.

Измеритель: 1000 м3 грунта

Разработка и перемещение грунта самоходными скреперами на расстояние до 300 м, вместимость ковша 25 м3, группа грунтов:

2-19-1 1

2-19-2 2

То же, вместимость ковша 15 м3, группа грунтов:

2-19-3 1

2-19-4 2

То же, вместимость ковша 10 м3, группа грунтов:

2-19-5 1

2-19-6 2

Таблица 67 - Группа 19 Нормы с 1 по 6

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-19 1	2-19 2	2-19 3	2-19 4	2-19 5	2-19 6
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	6,29	7,36	10,85	12,66	15,34	18,08
2	Средний разряд работ		5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	27,3	31,29	43,62	50,9	57,91	68,35
	Машины и механизмы							

201-0306	Трактора на гусеничном ходу при работе на водохозяйственном строительстве, мощность 228 кВт [310 л.с.]	маш-ч	7,88	9,18	12,47	15,07	15,07	18,5
----------	--	-------	------	------	-------	-------	-------	------

Окончание таблицы 67

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-19 1	2-19 2	2-19 3	2-19 4	2-19 5	2-19 6
1	2	3	4	5	6	7	8	9
212-0301	Грейдеры прицепные среднего типа	маш-ч	7,88	9,18	12,47	14,25	15,07	18,5
216-0501	Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт [115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	1,05	0,7	0,6	0,48	2,15	1,21
230-0201	Скреперы колесные самоходные, вместимость ковша 10 м3	маш-ч	-	-	-	-	25,62	30,14
230-0202	Скреперы колесные самоходные, вместимость ковша 15 м3	маш-ч	-	-	18,08	21,1	-	-
230-0203	Скреперы колесные самоходные, вместимость ковша 25 м3	маш-ч	10,49	12,23	-	-	-	-

Группа 20 Перемещение грунта самоходными скреперами на каждые последующие 100 м сверх 300 м, предусмотренных нормами группы 19

Состав работ: 1. Перемещение грунта.

Измеритель: 1000 м3 грунта

Перемещение грунта самоходными скреперами на каждые последующие 100 м сверх 300 м, предусмотренных нормами группы 19, вместимость ковша 25 м3, группа грунтов:

2-20-1 1

2-20-2 2

То же, вместимость ковша 15 м3, группа грунтов:

2-20-3 1

2-20-4 2

То же, вместимость ковша 10 м3, группа грунтов:

2-20-5 1

2-20-6 2

Таблица 68 - Группа 20 Нормы с 1 по 6

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	2-20 1	2-20 2	2-20 3	2-20 4	2-20 5	2-20 6
1	2	3	4	5	6	7	8	9
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	1,36	1,44	2,3	2,45	4,27	4,73
216-0501	Машины и механизмы Машины бурильные на тракторе мощностью 85 кВт [115 л.с.], глубина бурения 3,5 м	маш-ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
230-0201	Скреперы колесные самоходные, вместимость ковша 10 м3	маш-ч	-	-	-	-	4,23	4,69
230-0202	Скреперы колесные самоходные, вместимость ковша 15 м3	маш-ч	-	-	2,26	2,41	-	-
230-0203	Скреперы колесные самоходные, вместимость ковша 25 м3	маш-ч	1,32	1,4	-	-	-	-

СОДЕРЖАНИЕ

1	Техническая часть.....	3
1.1	Общие указания.....	3
1.2	Правила определения объемов работ.....	7
1.3	Коэффициенты к ресурсным сметным нормам.....	7
2	Разработка грунта одноковшовыми экскаваторами.....	9
2.1	Разработка грунта экскаваторами с укладкой на борт траншеи или в выработанное пространство.....	9
Группа 2	Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с нормальным рабочим оборудованием.....	9
Группа 3	Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с удлиненным рабочим оборудованием.....	11
Группа 4	Разработка грунта экскаваторами типа "драглайн".....	12
2.2	Разработка грунта экскаваторами с погрузкой в железнодорожный транспорт.....	16
Группа 5	Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с нормальным рабочим оборудованием с погрузкой в вагоны-самосвалы.....	16
Группа 6	Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с удлиненным рабочим оборудованием с погрузкой в вагоны-самосвалы.....	25
Группа 7	Разработка грунта экскаваторами типа "драглайн" с погрузкой в вагоны-самосвалы.....	28
Группа 8	Добавлять или исключать при изменении расстояния транспортирования грунта на 1 км железнодорожными вагонами-самосвалами.....	30
2.3	Разработка грунта экскаваторами с погрузкой в автомобили-самосвалы.....	30
Группа 9	Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с погрузкой в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 110 т.....	30
Группа 10	Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с погрузкой в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 75 т.....	35
Группа 11	Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с погрузкой в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 42-40 т.....	41
Группа 12	Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с погрузкой в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 30 т.....	46
Группа 13	Разработка грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с погрузкой в автомобили-самосвалы грузоподъемностью 15 т.....	50
Группа 14	Добавлять или исключать при изменении расстояния транспортирования грунта на 0,5 км автомобилями-самосвалами.....	53
2.4	Экскаваторное отвалообразование при железнодорожной транспортировке грунта.....	55
Группа 15	Отвалообразование грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с нормальным рабочим оборудованием.....	55
Группа 16	Отвалообразование грунта экскаваторами типа "прямая лопата" с удлиненным рабочим оборудованием.....	60
Группа 17	Отвалообразование грунта экскаваторами типа "драглайн".....	61
2.5	Бульдозерное отвалообразование при автомобильном транспорте грунта.....	65
Группа 18	Отвалообразование бульдозерами.....	65
3	Разработка грунта скреперами.....	66
Группа 19	Разработка и перемещение грунта самоходными скреперами на расстояние до 300 м.....	66
Группа 20	Перемещение грунта самоходными скреперами на каждые последующие 100 м сверх 300 м, предусмотренных нормами группы 19.....	67
	Содержание.....	59