

Сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы  
мемлекеттік нормативтер  
**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ**  
**ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАРЫ**

---

Государственные нормативы в области архитектуры,  
градостроительства и строительства  
**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ**  
**РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

## **ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН РЕСУРСТАР ШЫҒЫНДАРЫНЫҢ ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**3 – бөлім. Құрылыс бұрғылау-жарылыс жұмыстары**

---

### **СБОРНИК ЭЛЕМЕНТНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ РАСХОДА РЕСУРСОВ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**Раздел 3. Работы строительные буровзрывные**

**ҚР ЭСН 8.04-01-2015**  
**ЭСН РК 8.04-01-2015**

Ресми басылым  
Издание официальное

Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі Құрылыс, тұрғын  
үй-коммуналдық шаруашылық істері және жер ресурстарын басқару  
комитеті

Комитет по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и  
управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики  
Республики Казахстан

Астана 2015

**Сәулет, қала құрылысы және құрылыс  
саласындағы мемлекеттік нормативтер  
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ  
ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАРЫ**

---

**Государственные нормативы в области  
архитектуры, градостроительства и строительства  
ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН РЕСУРСТАР  
ШЫҒЫНДАРЫНЫҢ ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ  
НОРМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**3 – бөлім. Құрылыс бұрғылау-жарылыс жұмыстары**

---

**СБОРНИК ЭЛЕМЕНТНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ  
РАСХОДА РЕСУРСОВ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**Раздел 3. Работы строительные буровзрывные**

**ҚР ЭСН 8.04-01-2015  
ЭСН РК 8.04-01-2015**

**Ресми басылым  
Издание официальное**

**Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі Құрылыс, тұрғын  
үй-коммуналдық шаруашылық істері және жер ресурстарын басқару комитеті**

**Комитет по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления  
земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан**

**Астана 2015**

#### **Алғы сөз**

1 ӘЗІРЛЕГЕН	«ҚазҚСҒЗИ» АҚ
2 ҰСЫНҒАН	Қазақстан Республикасының Ұлттық экономика министрлігі (ҚР ҰЭМ) Құрылыс, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық (ТКШ) істері және жер ресурстарын басқару комитетінің Құрылыстағы сметалық нормалар басқармасы
3 ҚАБЫЛДАҒАН ЖӘНЕ ҚОЛДАНЫСҚА ЕНГІЗІЛГЕН МЕРЗІМІ	ҚР ҰЭМ Құрылыс, ТКШ істері және жер ресурстарын басқару комитетінің 10.06.2015 жылғы № 218-нқ бұйрығымен 01.07.2015 жылдан бастап

**Осы мемлекеттік нормативті ҚР сәулет, қала құрылысы және құрылыс істері жөніндегі Уәкілетті мемлекеттік органының рұқсатынсыз ресми басылым ретінде толық немесе ішінара басуға, көбейтуге және таратуға болмайды.**

#### **Предисловие**

1 РАЗРАБОТАНЫ	АО «КазНИИСА»
2 ПРЕДСТАВЛЕНЫ	Управление сметных норм в строительстве Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан (МНЭ РК)
3 ПРИНЯТЫ	Приказом Комитета по делам строительства, ЖКХ и управления земельными ресурсами МНЭ РК от 10.06.2015года № 218-нқ
И ВВЕДЕННЫ В ДЕЙСТВИЕ	с 01.07.2015 года

**Настоящий государственный норматив не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Уполномоченного государственного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства РК.**

## Содержание

Общая часть .....	1
Техническая часть .....	3
Подраздел 11-0301 Грунты скальные. Разрыхление шпуровыми зарядами .....	18
Группа 11-030101 Грунты скальные. Разрыхление шпуровыми зарядами .....	18
Таблица 11-030101-01 - Грунты скальные. Разрыхление шпуровыми зарядами при высоте уступа до 0,5 м (планировка поверхности).....	18
Таблица 11-030101-02 - Грунты скальные. Разрыхление шпуровыми зарядами при высоте уступа более 0,5 до 1 м .....	20
Таблица 11-030101-03 - Грунты скальные. Разрыхление грунтов в траншеях шириной по дну 1,5 м .....	21
Таблица 11-030101-04 - Грунты скальные. Разрыхление грунтов в траншеях шириной по дну более 1,5 до 3 м.....	23
Таблица 11-030101-05 - Грунты скальные. Разрыхление грунтов в котлованах площадью до 25 м <sup>3</sup> .....	25
Подраздел 11-0302 Грунты скальные. Разрыхление скважинными зарядами в траншеях и котлованах .....	28
Группа 11-030201 Грунты скальные. Разрыхление в траншеях шириной по дну более 1 до 1,5 м.....	28
Таблица 11-030201-01 - Грунты скальные. Разрыхление в траншеях шириной по дну более 1 до 1,5 м.....	28
Таблица 11-030201-02 - Грунты скальные. Разрыхление грунтов в траншеях шириной по дну более 1,5 до 3 м.....	30
Таблица 11-030201-03 - Грунты скальные. Разрыхление грунтов в котлованах площадью 25 м <sup>2</sup> .....	32
Подраздел 11-0303 Грунты скальные. Разрыхление грунтов скважинными зарядами на уступах.....	35
Группа 11-030301 Грунты скальные. Разрыхление грунтов скважинными зарядами .....	35
Таблица 11-030301-01 - Грунты скальные. Разрыхление при высоте уступа более 1 до 2 м (диаметр скважин 105 мм) .....	35
Таблица 11-030301-02 - Грунты скальные. Разрыхление при высоте уступа более 2 до 4 м (диаметр скважин 105 мм) .....	37
Таблица 11-030301-03 - Грунты скальные. Разрыхление грунтов при высоте уступа более 4 до 15 м (диаметр скважин 105 мм) .....	39
Таблица 11-030301-04 - Грунты скальные. Разрыхление грунтов при высоте уступа более 8 до 15 м (диаметр скважин 214 мм) .....	42
Таблица 11-030301-05 - Грунты скальные. Разрыхление грунтов при высоте уступа более 8 до 15 м (диаметр скважин 243 мм) .....	44
Подраздел 11-0304 Грунты скальные. Разрыхление скважинными зарядами в карьерах и котлованах .....	47

Группа 11-030401 Грунты скальные. Разрыхление скважинными зарядами в карьерах и котлованах .....	47
Таблица 11-030401-01 - Грунты скальные. Разрыхление при высоте уступа более 2 до 4 м .....	47
Таблица 11-030401-02 - Грунты скальные. Разрыхление при высоте уступа более 4 до 15 м .....	49
Подраздел 11-0305 Грунты моренные, аллювиальные, делювиальные и пролювиальные. Разрыхление скважинными зарядами при высоте уступа до 6 м.	52
Группа 11-030501 Грунты моренные, аллювиальные, делювиальные и пролювиальные. Разрыхление скважинными зарядами при высоте уступа до 6 м.	52
Таблица 11-030501-01 - Грунты моренные, аллювиальные, делювиальные и пролювиальные. Разрыхление скважинными зарядами при высоте уступа до 6 м .....	52
Подраздел 11-0306 Грунты скальные. Разрыхление в выемках .....	54
Группа 11-030601 Грунты скальные. Разрыхление в выемках .....	54
Таблица 11-030601-01 - Грунты скальные. Разрыхление в выемках скважинными зарядами при одной обнаженной поверхности .....	54
Подраздел 11-0307 Грунты скальные. Отработка откосов выемок .....	57
Группа 11-030701 Грунты скальные. Отработка откосов выемок .....	57
Таблица 11-030701-01 - Грунты скальные. Отработка откосов выемок методом контурного взрывания .....	57
Подраздел 11-0308 Грунты скальные. Разрыхление камерными зарядами .....	60
Группа 11-030801 Грунты скальные. Разрыхление камерными зарядами .....	60
Таблица 11-030801-01 - Грунты скальные. Разрыхление при высоте уступа более 6 до 15 м .....	60
Таблица 11-030801-02 - Грунты скальные. Разрыхление при высоте уступа более 15 до 30 м .....	62
Подраздел 11-0309 Грунты. Взрывание массовое камерными зарядами на выброс и сброс до 80% проектного объема выемки .....	66
Группа 11-030901 Грунты. Взрывание массовое на выброс и сброс до 80% проектного объема выемки камерными зарядами .....	66
Таблица 11-030901-01 - Грунты. Взрывание массовое при глубине выемки от 3 до 5 м, ширине по дну до 15 м .....	66
Таблица 11-030901-02 - Грунты. Взрывание массовое при глубине выемки более 5 м, ширине по дну до 15 м .....	69
Таблица 11-030901-03 - Грунты 1-3 группы. Устройство выемок (каналов) взрыванием траншейными зарядами на выброс до 80% проектного объема выемки .....	72
Подраздел 11-0310 Грунты. Взрывание массовое камерными зарядами на выброс и сброс до 60% проектного объема выемки глубиной более 3 м .....	73
Группа 11-031001 Грунты. Взрывание массовое камерными зарядами на выброс и сброс до 60% проектного объема выемки глубиной более 3 м .....	73

Таблица 11-031001-01 - Грунты. Взрывание массовое камерными зарядами на выброс и сброс до 60% проектного объема выемки глубиной более 3 м.....	73
Подраздел 11-0311 Куски грунта негабаритные. Дробление шпуровыми зарядами, при шпуровом скважинном и камерном методах взрывания .....	77
Группа 11-031101 Куски грунта негабаритные. Дробление шпуровыми зарядами, при шпуровом скважинном и камерном методах взрывания .....	77
Таблица 11-031101-01 - Куски грунта негабаритные. Дробление при шпуровом методе .....	77
Таблица 11-031101-02 - Куски грунта негабаритные. Дробление при скважинном методе .....	80
Таблица 11-031101-03 - Куски грунта негабаритные. Дробление при скважинном методе .....	85
Таблица 11-031101-04 - Куски грунта негабаритные. Дробление при камерном методе .....	88
Таблица 11-031101-05 - Куски грунта негабаритные. Дробление при камерном методе .....	93
Подраздел 11-0312 Грунты мерзлые. Разрыхление .....	98
Группа 11-031201 Грунты мерзлые. Разрыхление .....	98
Таблица 11-031201-01 - Грунты мерзлые. Разрыхление при бурении станками вращательного бурения .....	98
Таблица 11-031201-02 - Грунты мерзлые. Разрыхление при шнековом бурении машинами буровыми шарошечного бурения на базе трактора 118 кВт.....	99
Таблица 11-031201-03 - Грунты мерзлые моренные, аллювиальные, делювиальные и пролювиальные. Разрыхление при бурении машинами бурового шарошечного бурения с диаметром долота 150 мм на базе трактора 118 кВт при высоте уступа более 3 до 6 м .....	100
Подраздел 11-0313 Валуны. Дробление шпуровыми зарядами .....	102
Группа 11-031301 Валуны. Дробление шпуровыми зарядами .....	102
Таблица 11-031301-01 - Валуны. Дробление шпуровыми зарядами.....	102
Подраздел 11-0314 Пни. Корчевка .....	103
Группа 11-031401 Пни. Корчевка .....	103
Таблица 11-031401-01 - Пни. Корчевка .....	103
Подраздел 11-0315 Укрытие взрывающей площади для защиты сооружений .....	104
Группа 11-031501 Укрытие взрывающей площади для защиты сооружений .....	104
Таблица 11-031501-01 - Площадь взрывающая. Укрытие металлическими сетками и мешками с песком (для ограничения разлета кусков взрывающего грунта)....	104
Таблица 11-031501-02 - Площадь взрывающая. Укрытие бревенчатыми щитами, пригруженными железобетонными блоками (для ограничения разлета кусков взрывающего грунта) .....	104
Таблица 11-031501-03 - Площадь взрывающая. Укрытие бревенчатыми щитами, пригруженными железобетонными блоками (для предотвращения разлета кусков взрывающего грунта) .....	105

Таблица 11-031501-04 - Площадь взрываема. Укрытие металлическими щитами, пригруженными железобетонными блоками (для ограничения разлета кусков взрываемого грунта) .....	106
Таблица 11-031501-05 - Площадь взрываема. Укрытие металлическими щитами, пригруженными железобетонными блоками (для предотвращения разлета кусков взрываемого грунта) .....	107
Таблица 11-031501-06 - Путь железнодорожный. Укрытие настилом переездного типа при уширении выемок буровзрывным способом .....	108
Таблица 11-031501-07 - Грунты скальные. Разрыхление шпуровыми зарядами в котлованах под опоры контактной сети.....	109
Таблица 11-031501-08 - Котлованы. Укрытие.....	111

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ****Сборник элементарных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы****РАЗДЕЛ 3. РАБОТЫ СТРОИТЕЛЬНЫЕ БУРОВЗРЫВНЫЕ**

Дата введения 2015-07-01

**Общая часть**

1 Элементарные сметные нормы расхода ресурсов на строительные работы данного Раздела рекомендуются для определения базовой потребности ресурсов на каждый вид работы, приведенной в Разделе, и последующего составления сметной документации ресурсным методом. Данный Раздел входит в состав Сборника элементарных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы.

2 Сметная норма расхода ресурсов на отдельный вид работы, включает следующие виды ресурсов, приходящихся на единицу объема строительной работы или конструктивного элемента: затраты труда рабочих-строителей; нормы времени эксплуатации машин и механизмов; нормы расхода материалов, изделий и конструкций.

3 При наличии в нормах расхода материалов кода, который обозначен меткой «П», материалы учитываются по данным проекта.

4 В нормах указано: наименование работы и подробный состав работы для каждой нормы (второстепенные операции, как правило, не упоминаются, но нормами учтены).

5 В нормах рассчитан расход ресурсов для выполнения полного комплекса основных и вспомогательных видов работ, предусмотренных данным Разделом.

6 Нормы отражают усредненные нормы расхода ресурсов, необходимые для осуществления строительства в инвестиционно-строительной сфере Республики Казахстан, и могут применяться всеми участниками инвестиционного процесса (заказчиками, подрядчиками и др.) для всех видов объектов, инвестируемых из бюджета Республики Казахстан.

7 Для объектов строительства, финансирование которых осуществляется за счет собственных средств предприятий, организаций и физических лиц, нормы настоящего Раздела носят рекомендательный характер. Иерархия ресурсной модели данного Раздела следующая:

- общая часть;
- техническая часть, представленная в следующей номенклатуре:
  - подраздел 1 – общие указания;



- подраздел 2 – правила исчисления объемов работ;
  - подраздел 3 – таблица с указанием шифров норм, и применяемых к ним коэффициентов, которые применяются при технологии и способах производства работ, отличных, и более сложных от приведенных в нормах;
    - элементные сметные нормы расхода ресурсов, приводятся в таблицах, каждая графа таблицы включает элементную сметную норму расхода ресурсов по конкретному варианту выполнения определенного вида работы, а таблица в целом объединяет однородные нормы, которые группируются в группы по видам работ, группы в свою очередь объединяются в подразделы. Объединение произведено на основе технологической последовательности строительного процесса и способов производства работ.
- 8 Далее в тексте принято наименование: «нормы».

## Техническая часть

### 1 Общие указания

1.1 В настоящем разделе содержатся нормы на работы строительные буровзрывные, необходимость проведения которых определяется проектом организации строительства.

1.2 Классификация грунтов по группам для буровзрывных работ приведена в таблице 1, где время чистого бурения перфоратором ПР-36 установлено для буров с головками однодолотчатой формы, армированными пластинками твердого сплава с лезвием длиной 40 мм.

Если в таблице 1 отсутствуют данные о времени чистого бурения 1 метра шпура, то группа определяется по наименованию и характеристике грунтов

**Таблица 1 - Классификация грунтов**

№ п/п	Наименование и характеристика грунтов	Средняя плотность грунтов в естественном залегании кг/м <sup>3</sup>	Время чистого бурения 1 м шпура перфоратором ПР-36, мин.	Группа грунтов
1	2	3	4	5
1	Алевриты: а) низкой прочности б) малопрочные	1500 2200	до 2,8 2,9 - 3,5	4 5
2	Ангидрит, прочный	2900	3,6 - 4,8	6
3	Аргиллиты: а) плитчатые, малопрочные б) массивные, средней прочности	2000 2200	2,9 - 3,5 3,6 - 4,8	5 6
4	Бокситы средней прочности	2600	3,6 – 4,8	6
5	Гравийно-галечные грунты: а) при размере частиц до 80 мм б) при размере частиц более 80 мм	1750 1950	- -	2 3
6	Гипс, малопрочный	2200	до 2,8	4

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5
7	Глина: а) мягко-и тугопластичная без примесей б) то же, с примесью щебня, гальки, гравия или строительного мусора до 10 % в) то же, с примесью более 10% г) полутвердая д) твердая	1800 1750 1900 1950 1950-2150	- - - - -	2 2 3 3 4
8	Грунт растительного слоя: а) без корней и примесей б) с корнями кустарника и деревьев в) с примесью гравия, щебня или строительного мусора	1200 1200 1400	- - -	1 2 2
9	Грунты сезонномерзлые моренные, аллювиальные, делювиальные и пролювиальные отложения: а) растительный слой, торф, заторфованные грунты; пески, супеси, суглинки и глина без примесей б) пески, супеси, суглинки и глины и глины с примесью гравия, гальки, дресвы и щебня в количестве до 20% и валунов до 10% в) моренные грунты, аллювиальные, делювиальные и пролювиальные отложения с содержанием крупнообломочных включений до 35% г) то же, с примесью гравия, гальки дресвы, щебня в количестве более 20% и валунов более 10%, гравийно-галечные и щебенисто дресвяные грунты, а также моренные грунты, аллювиальные, делювиальные и пролювиальные отложения с содержанием крупнообломочных включений от 35% до 50% д) моренные грунты, аллювиальные, делювиальные и пролювиальные отложения с содержанием крупнообломочных включений от 50% до 65% е) то же, с содержанием крупнообломочных включений в количестве более 65%	1150 1750 1950 2000 2100 2300 2500	- - - - - - -	4 4 5 5 6 7 8
10	Диабаз: а) сильновыветрившийся малопрочный б) слабыветрившийся, прочный в) затронутый выветриванием, очень прочный г) не затронутый выветриванием, очень прочный	2600 2700 2800 2900	6,1 – 8,1 8,2 – 10,3 10,4 – 13,7 13,8 - более	8 9 10 11
11	Доломит: а) мягкий, пористый выветрившийся, средней прочности б) прочный в) очень прочный	2700 2800 2900	3,6 – 4,8 4,9 – 6 6,1 – 8,1	6 7 8

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5
12	Дресва в коренном залегании (элювий)	2000	2,9 – 3,5	5
13	Дресвяный грунт	1800	до 2,8	4
14	Змеевик (серпентин)	2400	2,9 – 3,5	5
	а) выветрившийся, малопрочный	2500	3,6 – 4,8	6
	б) средней прочности	2600	4,9 – 6,0	7
15	Известняк:			
	а) выветрившийся, малопрочный	1200	2,9 – 3,5	5
	б) мергелистый, средней прочности	2300	3,6 – 4,8	6
	в) мергелистый, прочный	2700	4,9 – 6,0	7
	г) доломитизированный, прочный	2900	6,1 – 8,1	8
	д) окварцованный, очень прочный	3100	8,2 – 10,3	9
16	Кварцит:			
	а) сильновыветрившийся, средней прочности	2500	4,9 – 6	7
	б) средневыветрившийся, прочный	2600	6,1 – 8,1	8
	в) слабоветрившийся, очень прочный	2700	8,2 – 10,3	9
	г) неветрившийся, очень прочный	2800	10,4 – 13,7	10
	д) неветрившийся мелкозернистый, очень прочный	3000	13,8 и более	11
17	Конгломераты и брекчии:			
	а) на глинистом цементе, средней прочности	2100	2,9 – 3,5	5
	б) на известковом цементе, прочные	2300	3,6 – 4,8	6
	в) на кремнистом цементе, прочные	2600	4,9 – 6	7
	г) то же, очень прочные	2900	6,1 – 8,1	8
18	Коренные глубинные породы (граниты, гнейсы, диориты, сиениты, габбро, и др.):			
	а) крупнозернистые, выветрившиеся и дресвяные, малопрочные	2500	2,9 – 3,5	5
	б) среднезернистые, выветрившиеся, средней прочности	2600	3,6 – 4,8	6
	в) мелкозернистые, выветрившиеся, прочные	2700	4,9 – 6	7
	г) крупнозернистые, не затронутые выветриванием, прочные	2800	6,1 – 8,1	8
	д) среднезернистые, не затронутые выветриванием, очень прочные	2900	8,2 – 10,3	9
	е) мелкозернистые, не затронутые выветриванием, очень прочные	3100	10,4 – 13,7	10
	ж) порфиновые, незатронутые выветриванием, очень прочные	3300	13,8 и более	11

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5
19	Коренные излившиеся породы (андезиты, базальты, порфириды, трахиты и др.): а) сильновыветрившиеся, средней прочности б) слабоветрившиеся, прочные в) со следами выветривания, очень прочные г) без следов выветривания, очень прочные д) то же, очень прочные	2600 2700 2800 3100 3300	4,9 – 6 6,1 – 8,1 8,2 – 10,3 10,4 – 13,7 13,8 и более	7 8 9 10 11
20	Кремень, очень прочный	3300	13,8 и более	11
21	Лесс: а) мягкопластичный б) тугопластичный в) твердый	1600 1800 1800	- - -	1 2 3
22	Мел: а) низкой прочности б) малопрочный	1550 1800	до 2,8 2,9 - 3,5	4 5
23	Мергель: а) низкой прочности б) малопрочный в) средней прочности	1900 2300 2500	до 2,8 2,9 – 3,5 3,6 – 4,8	4 5 6
24	Мрамор, прочный	2700	4,9 - 6	7
25	Опока	1900	до 2,8	5
26	Пемза	1100	2,9-3,5	5
27	Песок: а) без примесей б) то же, с примесью галки, щебня, гравия или строительного мусора до 10% в) то же, с примесью более 10% г) барханный и дюнный	1600 1600 1700 1600	- - - -	1 1 2 2
28	Песчаник: а) выветрившийся, малопрочный б) глинистый, средней прочности в) на известковом цементе, прочный г) на известковом или железистом цементе, прочный д) на кварцевом цементе, очень прочный е) кремнистый, очень прочный	2200 2300 2500 2600 2700 2700	2,9 – 3,5 3,6 – 4,8 4,9 – 6 6,1 – 8,1 8,2 – 10,3 10,4 – 13,7	5 6 7 8 9 10

## Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5
29	Ракушечник: а) слабоцементированный, низкой прочности б) сцементированный, малопрочный	1200 1800	до 2,8 2,9 – 3,5	4 5
30	Сланцы: а) выветрившиеся, низкой прочности б) глинистые, малопрочные в) средней прочности г) окварцованные, прочные д) песчаные, прочные е) окремненные, очень прочные ж) кремнистые, очень прочные	2000 2600 2800 2300 2500 2600 2600	до 2,8 2,9 – 3,5 3,6 – 4,8 4,9 -6 6,1 – 8,1 8,2 – 13,7 13,8 и более	4 5 6 7 8 10 11
31	Солончак и солонец: а) пластичные б) твердые	1600 1800	- до 2,8	2 4
32	Суглинок: а) мягкопластичный без примесей б) то же, с примесью гальки, щебня, гравия или строительного мусора до 10% и тугопластичный без примесей в) мягкопластичный с примесью более 10%, тугопластичный с примесью до 10%, а так же полутвердый и твердый без примеси и с примесью до 10% г) полутвердый и твердый с примесью щебня, гальки, гравия или строительного мусора более 10%	1700 1700 1750 1950	- - - -	1 1 2 3
33	Супесь: а) пластичная без примесей б) твердая без примесей, а также пластичная и твердая с примесью щебня, гальки гравия или строительного мусора до 10% в) твердая и пластичная с примесью более 10%	1650 1650 1850	- - -	1 1 2
34	Торф: а) без древесных корней б) с древесными корнями толщиной до 30 мм в) то же, более 30 мм	800-1000 850-1100 900-1200	- - -	1 2 2

Окончание таблицы 1

1	2	3	4	5
35	Трепел: а) низкой прочности б) малопрочный	1550 1770	до 2,8 2,9-3,5	4 5
36	Туф	1100	2,9-3,5	5
37	Чернозем каштановый грунт: а) пластичный б) пластичный с корнями кустарника в) твердый	1300 1300 1200	- - -	1 2 3
38	Щебень: а) при размере частиц до 40 мм б) при размере частиц до 150 мм	1750 1950	- -	2 3
39	Шлак: а) котельный рыхлый б) котельная слежавшийся в) металлургический выветрившийся в) металлургический выветрившийся	700 700 1500	- - -	1 2 3 4
Примечание - Плотность грунтов указана в соответствии с ГОСТ 25100-2011 «Грунты. Классификация».				

1.3 В нормах наряду с основными работами, перечень которых приведен в составах работ, учтено выполнение вспомогательных и сопутствующих работ, к которым относятся:

- крепление горных выработок (шурфов, штолен, камер, рассечек), проходимых для взрывания камерными зарядами в грунтах до 7 группы включительно;
- заправка буров и долот, доставка взрывчатых материалов на место производства работ.

1.4 В нормах предусмотрено:

производство работ на косогорах с уклоном до 30 градусов. Взрывание при одной обнаженной поверхности (нормы 11-030101-(0101÷0106, 0301÷0306, 0401÷0406, 0501÷0506), 11-030201-(0101÷0107, 0201÷0206, 0301÷0307), 11-030601-(0101÷0107), 11-030801-(0101÷0107, 0201÷0207), 11-030901-(0101÷0107, 0201-0207, 0301÷0302), 11-031001-(0101÷0107), 11-031501-(0701÷0707);

взрывание при двух обнаженных поверхностях (нормы 11-030101-(0201÷0206), 11-030301-(0101÷0107, 0201÷0208, 0301÷0308, 0401÷0408, 0501÷0508), 11-030401-(0101÷0107, 0201÷0207), 11-030501-(0101÷0104), 11-031201-(0101÷0104, 0201÷0204, 0301÷0304);

взрывание с зачисткой дна и откосов выемок (нормы 11-030101-(0301÷0306, 0401÷0406, 0501÷0506), 11-030201-(0101÷0107, 0201÷0206, 0301÷0307), 11-030601-(0101÷0107), 11-030901-(0101÷0107, 0201÷0207), 11-031001-(0101÷0107), 11-031501-(0701÷0707);

производство работ в необводненных грунтах.

Нормы 11-030601-(0101÷0107) предназначены для устройства профильных выемок железных и автомобильных дорог.

1.5 В нормах на массовое взрывание грунтов предусмотрено разрыхление полного профильного объема при одновременном выбросе (сбросе) 80 % - нормы 11-030901-(0101÷0107, 0201÷0207) или 60 % - норма 11-031001-(0101÷0107) проектного объема выемки.

Дробление негабаритов и уборку оставшегося разрыхленного грунта (20 % по нормам 11-030901-(0101÷0107, 0201÷0207) или 40 % по норме 11-031001-(0101÷0107) следует определять дополнительно по нормам настоящего Раздела (в части дробления негабаритов) и по нормам Раздела 1 «Работы строительные земляные».

1.6 Расход ресурсов на устройство укрытий поверхности выемок площадок, траншей и котлованов при производстве буровзрывных работ с целью предохранения от повреждений зданий, оборудования, лесонасаждений, сельскохозяйственных угодий, коммуникаций и других сооружений, если они предусмотрены проектом организации строительства подлежит включению в локальные ресурсные сметы.

1.7 Расход ресурсов на устройство специальных настилов на железнодорожном пути при уширении скальных выемок действующих дорог, проведение предусмотренных проектом мероприятий по защите от повреждений зданий, искусственных сооружений, путевых устройств, линий электропередачи, связи, автоблокировки, контактной сети и других сооружений, а также на содержание бригад рабочих и механизмов в дни производства взрывов для уборки с эксплуатируемой дороги взорванного грунта и устранения возможных повреждений должен определяться дополнительно по нормам соответствующих Разделов.

1.8 В тех случаях, когда кроме укрытий поверхности выемок, площадок, траншей и котлованов при буровзрывных работах производится укрытие щитами застекленных частей зданий или оборудования, то затраты по этим укрытиям следует рассчитывать согласно калькуляциям за счет средств в сметной документации на временные здания и сооружения.

1.9 Затраты ресурсов на устройство укрытий, сооружаемых в стороне от места производства буровзрывных работ, с целью предохранения персонала, непосредственно участвующего при производстве взрывов, независимо от конструкции укрытий учтены в составе накладных расходов.



1.10 В сметной документации должны предусматриваться соответствующие средства на ликвидацию повреждений сооружений и устройств, на расчистку от скального грунта после взрыва угодий и земельных участков и компенсацию в установленном порядке возможных повреждений леса и плодовыхгодных насаждений.

1.11 При уборке взорванного грунта экскаватором с ковшом емкостью до  $4,6 \text{ м}^3$  или бульдозером дробление негабаритов следует определять по нормам 11-031101-(0101÷0109, 0201÷0216, 0301÷0312, 0401÷0416, 0501÷0516) независимо от объема их в разрыхленном грунте. При уборке взорванного грунта экскаватором с ковшом емкостью более  $4,6 \text{ м}^3$  расход ресурсов на дробление негабаритов учитывать не следует.

В случае использования разрыхленного грунта для сооружения насыпей железных и автомобильных дорог дробление негабаритов следует определять по нормам для экскаватора с ковшом емкостью до  $1,25 \text{ м}^3$ .

В случае необходимости получения разрыхленного грунта с фракциями размером не более 0,2 м дополнительное дробление негабаритов следует определять по норме 11-031301-0101.

В случаях проявления неблагоприятных факторов строения структуры массива, влияющих на дробление грунтов таких, как крупная блочность массива, большая ширина раскрытия трещин, обратное падение напластования или основной системы трещиноватости и т.п. дробление негабаритов следует принимать по нормам 11-03101-(0201÷0216, 0301÷0312) с применением коэффициентом к нормам, п. 3.7. подраздела 3 Технической части.

1.12 Разрыхление мерзлых и моренных грунтов в траншеях шириной до 3 м и котлованах площадью до  $25 \text{ м}^2$  следует определять по нормам 11-030101-(0301÷0306, 0401÷0406, 0501÷0506), 11-030201-(0101÷0107, 0201÷0206, 0301÷0307).

1.13 Указанный в нормах Раздела размер «до» включает в себя этот размер.

## **2 Правила исчисления объемов работ**

2.1 Объем грунтов, предназначенных к разрыхлению, следует определять в естественном залегании на основе проектных данных с разделением по группам грунтов и по способам производства работ.

2.2 Объем грунтов, предназначенных к массовому выбросу (сбросу), следует определять по проектному очертанию выемки с разделением грунтов по группам.

Если в поперечном сечении грунт одной группы составляет не менее 75 %, то весь объем грунта принимается по одной группе крепости.

2.3 Объем работ по зачистке бортов и дна выемок и карьеров, если это предусмотрено проектом, следует принимать по таблице 2.

При рыхлении грунтов в котлованах и выемках с оставлением, согласно проекту, защитного слоя объем подчистных работ следует определять в пределах профильного объема выемки, при разрыхлении грунтов без оставления защитного слоя объем подчистных работ следует определять сверх профильного объема.

**Таблица 2**

Способ производства работ	Объем работ по зачистке, % от профильного объема выемки				
	группа грунтов				
	4-5	6	7	8	9-11
Шпуровыми зарядами	1	2	3	4	5
Скважинными зарядами	2	4	5	6	7
Камерными зарядами	3	5	6	7	8

2.4 Объем работ по корчевке пней взрывным способом следует определять исходя из среднего диаметра пней.

2.5 Выполненные объемы работ при взрывах на выброс или сброс определяются в плотном теле по полному профильному объему грунта в выемке.

В случае выброса или сброса меньше проектного объема (80% или 60%) уборка излишне оставшегося грунта удерживается с подрядной организации, производившей буровзрывные работы.

2.6 Невыброшенным или несброшенным при массовом взрыве следует считать объем грунта, который расположен в пределах проектного очертания траншеи, канала, котлована и другой выемки.

Для определения в плотном теле объема грунта, оставшегося в пределах проектного очертания выемки, следует применять коэффициенты: 0,83-для грунтов 1-3 группы; 0,75-для грунтов 4-11 группы.

2.7 В случае образования при производстве взрывных работ на выброс переборов по дну, не предусмотренных проектом, с подрядной организации следует удерживать расходы на работу по ликвидации указанных переборов.

Таблица 3 - Коэффициенты к элементным сметным нормам расхода ресурсов

№ п.п	Условия применения	Номера позиций Раздела	Коэффициенты		
			к нормам затрат труда основных рабочих	к времени эксплуатации машин	к расходу материалов
1	2	3	4	5	6
	Взрывание в условиях обводненных грунтов по группам:				
3.1	4-7	11-030101-(0101÷0102, 0201÷0202, 0301÷0302, 0401÷0402, 0501÷0502), 11-030201-(0101÷0103, 0201÷0202, 0301÷0303), 11-030301-(0101÷0103, 0201÷0204, 0301÷0304, 0401÷0404, 0501÷0504), 11-030401-(0101÷0104, 0201÷0204), 11-030501-(0101÷0104), 11-030601-(0101÷0103), 11-030701-(0101÷0103), 11-030801-(0101÷0103, 0201÷0203), 11-030901-(0102÷0103, 0202÷0203), 11-031001-(0102÷0103), 11-031501-(0701÷0704)	1,1	1,1	1,5
3.2	8-9	11-030101-(0103÷0104, 0203÷0204, 0303÷0304, 0403÷0404, 0503÷0504), 11-030201-(0104÷0105, 0203÷0204, 0304÷0305), 11-030301-(0104÷0105, 0205÷0206, 0305÷0306, 0405÷0406, 0505÷0506), 11-030401-(0105÷0106, 0205÷0206), 11-030601-(0104÷0105), 11-030701-(0104÷0105), 11-030801-(0104÷0105, 0204÷0205), 11-030901-(0104÷0105, 0204÷0205), 11-031001-(0104÷0105), 11-031501-(0705÷0706)	1,1	1,1	1,4

## Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6
3.3	10-11	11-030101-(0105÷0106, 0205÷0206, 0305÷0306, 0405÷0406, 0505÷0506), 11-030201-(0106÷0107, 0205÷0206, 0306÷0307), 11-030301-(0106÷0107, 0207÷0208, 0307÷0308, 0407÷0408, 0507÷0508), 11-030401-(0107, 0207), 11-030601-(0106÷0107), 11-030701-(0106÷0107), 11-030801-(0106÷0107, 0206÷0207), 11-030901-(0106÷0107, 0206÷0207), 11-031001-(0106÷0107), 11-031501-0707	1,1	1,1	1,3
3.4	Взрывание с одной обнаженной поверхностью (в выемках, в забоях на косогорах, а также во всех случаях, когда шуры или скважины расположены в три и более ряда).	11-030101-(0201÷0206), 11-030301-(0101÷0107, 0201÷0208), 11-030401-(0101÷0107, 0201÷0207), 11-030501-(0101÷0104), 11-031201-(0101÷0104, 0201÷0204, 0301÷0304)	1,2	1,2	1,2
3.5	Взрывание на горных склонах с уклоном более 30 град.	11-030101-(0101÷0106, 0201÷0206, 0301÷0306, 0401÷0406, 0501÷0506), 11-030201-(0101÷0107, 0201÷0206, 0301÷0307), 11-030301-(0101÷0107, 0201÷0208, 0301÷0308, 0401÷0408, 0501÷0508), 11-030401-(0101÷0107, 0201÷0207), 11-030501-(0101÷0104), 11-030601-(0101÷0107), 11-030701-(0101÷0107), 11-030801-(0101÷0107, 0201÷0207), 11-030901-(0101÷0107, 0201÷0207, 0301÷0302), 11-031001-(0101÷0107), 11-031201-(0101÷0104, 0201÷0204, 0301÷0304), 11-031501-(0701÷0707)	1,25		

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6
3.6	Дробление негабаритов при пользовании нормами 11-030101-0200÷11-030101-0500, 11-30201-0100÷11-30501-0100, 11-31201-0100÷11-31201-0300 для условий взрывания при одной обнаженной поверхности.	11-031101-(0101÷0109, 0201÷0216, 0301÷0312)	0,8	0,8	0,8
3.7	Дробление негабаритов при пользовании нормами 11-30201-0100÷11-30501-0100 для условий взрывания при одной обнаженной поверхности, при неблагоприятных условиях залегания пород и структуры скального массива.	11-031101-(0201÷0216, 0301÷0312)	1,4	1,4	1,4
3.8	Дробление негабаритов при разрыхлении грунтов в условиях, предусмотренных нормой 11-030601-0100.	11-031101-(0101÷0109, 0201÷0216, 0301÷0312)	0,5	0,5	0,5
3.9	Взрывание на выброс в оплывающих грунтах	11-030901-(0101÷0107, 0201÷0207, 0301÷0302), 11-031001-(0101÷0107)	1,75	1,75	1,75
	Взрывание в условиях строительства вторых железнодорожных путей на участках интенсивного движения поездов. Число пар поездов, проходящих в 1 сутки:				
3.10	От 7 до 18	11-030101-(0101÷0106, 0201÷0206, 0301÷0306, 0401÷0406, 0501÷0506), 11-030201-(0101÷0107, 0201÷0206, 0301÷0307), 11-030301-(0101÷0107, 0201÷0208, 0301÷0308, 0401÷0408, 0501÷0508), 11-030401-(0101÷0107, 0201÷0207), 11-030501-(0101÷0104), 11-030601-(0101÷0107), 11-030701-(0101÷0107), 11-031101-(0101÷0109, 0201÷0216, 0301÷0312), 11-031201-(0101÷0104, 0201÷0204, 0301÷0304), 11-031501-(0701÷0707)	1,15	1,15	

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6
3.11	От 19 до 36	11-030101-(0101÷0106, 0201÷0206, 0301÷0306, 0401÷0406, 0501÷0506), 11-030201-(0101÷0107, 0201÷0206, 0301÷0307), 11-030301-(0101÷0107, 0201÷0208, 0301÷0308, 0401÷0408, 0501÷0508), 11-030401-(0101÷0107, 0201÷0207), 11-030501-(0101÷0104), 11-030601-(0101÷0107), 11-030701-(0101÷0107), 11-031101-(0101÷0109, 0201÷0216, 0301÷0312), 11-031201-(0101÷0104, 0201÷0204, 0301÷0304), 11-031501-(0701÷0707)	1,35	1,35	
3.12	Более 36	11-030101-(0101÷0106, 0201÷0206, 0301÷0306, 0401÷0406, 0501÷0506), 11-030201-(0101÷0107, 0201÷0206, 0301÷0307), 11-030301-(0101÷0107, 0201÷0208, 0301÷0308, 0401÷0408, 0501÷0508), 11-030401-(0101÷0107, 0201÷0207), 11-030501-(0101÷0104), 11-030601-(0101÷0107), 11-030701-(0101÷0107), 11-031101-(0101÷0109, 0201÷0216, 0301÷0312), 11-031201-(0101÷0104, 0201÷0204, 0301÷0304)	1,5	1,5	
	Взрывание на участках уширения полотна автомобильных дорог. Число автомобилей, проходящих в 1 час:				
3.13	До 30	11-030101-(0101÷0106, 0201÷0206, 0301÷0306, 0401÷0406, 0501÷0506), 11-030201-(0101÷0107, 0201÷0206, 0301÷0307), 11-030301-(0101÷0107, 0201÷0208, 0301÷0308, 0401÷0408, 0501÷0508), 11-030401-(0101÷0107, 0201÷0207), 11-030501-(0101÷0104), 11-030601-(0101÷0107), 11-030701-(0101÷0107), 11-031101-(0101÷0109, 0201÷0216, 0301÷0312), 11-031201-(0101÷0104, 0201÷0204, 0301÷0304), 11-031501-(0701÷0707)	1,05	1,05	

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6
3.14	Более 30	11-030101-(0101÷0106, 0201÷0206, 0301÷0306, 0401÷0406, 0501÷0506), 11-030201-(0101÷0107, 0201÷0206, 0301÷0307), 11-030301-(0101÷0107, 0201÷0208, 0301÷0308, 0401÷0408, 0501÷0508), 11-030401-(0101÷0107, 0201÷0207), 11-030501-(0101÷0104), 11-030601-(0101÷0107), 11-030701-(0101÷0107), 11-031101-(0101÷0109, 0201÷0216, 0301÷0312), 11-031201-(0101÷0104, 0201÷0204, 0301÷0304)	1,1	1,1	
3.15	Разрыхление скальных грунтов при уборке их экскаватором с ковшом вместимостью более 4,6 м <sup>3</sup> на горно-вскрышных работах.	11-030301-(0101÷0107, 0201÷0208, 0301÷0308, 0401÷0408, 0501÷0508), 11-030401-(0101÷0107, 0201÷0207)	0,7	0,7	0,7
3.16	Разрыхление скальных грунтов в выемках, когда проектом предусмотрена отработка откосов методом контурного взрывания.	11-030601-(0101÷0107)	0,95	0,95	0,95
3.17	Разрыхление скальных грунтов при уширении вновь сооружаемой выемки за пределы ее проектного очертания с целью получения разрыхленного скального материала.	11-030601-(0101÷0107)	0,9	0,9	0,9
3.18	Разрыхление скальных грунтов в притрассовых карьерах (резервах).	11-030601-(0101÷0107)	0,75	0,75	0,75
	Отработка откосов выемок способом контурного взрывания при бурении вертикальных скважин в грунтах по группам:				
3.19	5 – 6	11-030701-(0101÷0107)	0,85	0,85	
3.20	7 – 8	11-030701-(0101÷0107)	0,9	0,9	
3.21	9 – 11	11-030701-(0101÷0107)	0,95	0,95	
	Взрывание грунтов на выброс и сброс при глубине выемки:				

Окончание таблицы 3

1	2	3	4	5	6
3.22	От 25 до 50 м	11-030901-(0201÷0207), 11-031001-(0101÷0107)	1,4	1,4	1,4
3.23	От 50 до 75 м	11-030901-(0201÷0207), 11-031001-(0101÷0107)	1,75	1,75	1,75
3.24	Более 75 м	11-030901-(0201÷0207), 11-031001-(0101÷0107)	2	2	2
3.25	Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами при бурении станками УГБ-50 М.	11-030201-(0101÷0107, 0201÷0206, 0301÷0307), 11-030301-(0101÷0107, 0201÷0208, 0301÷0308)	1,75	0,92	
	Разрыхление вечномёрзлых и сезонномёрзлых моренных грунтов при высоте уступа:				
3.26	До 1 м	11-031201-(0301÷0304)	2	2	2
3.27	Более 1 до 3 м	11-031201-(0301÷0304)	1,4	1,4	1,4



**Подраздел 11-0301 Грунты скальные. Разрыхление шпуровыми зарядами****Группа 11-030101 Грунты скальные. Разрыхление шпуровыми зарядами****Таблица 11-030101-01 - Грунты скальные. Разрыхление шпуровыми зарядами при высоте уступа до 0,5 м (планировка поверхности)**

*Состав работ:* 1. Бурение шпуров. 2. Подготовка взрывчатых материалов. 3. Зарядка и забойка. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание.

11-030101-0101 Грунты 4-5 группы. Разрыхление шпуровыми зарядами при высоте уступа 0,5 м (планировка поверхности)

11-030101-0102 Грунты 6-7 группы. Разрыхление шпуровыми зарядами при высоте уступа 0,5 м (планировка поверхности)

11-030101-0103 Грунты 8 группы. Разрыхление шпуровыми зарядами при высоте уступа 0,5 м (планировка поверхности)

11-030101-0104 Грунты 9 группы. Разрыхление шпуровыми зарядами при высоте уступа 0,5 м (планировка поверхности)

*Измеритель: м³*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030101-0101	11-030101-0102	11-030101-0103	11-030101-0104
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,362	0,511	0,796	0,976
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0691	0,1306	0,253	0,3334
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010306-0401	Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,131	0,253	0,496	0,656
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,0655	0,1265	0,248	0,328
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0008	0,0009	0,0011	0,0012
33-050102-0101	Спецавтомшины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0028	0,0032	0,0039	0,0042
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0004	0,0014	0,0191	0,0307
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050306-0202	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, диаметром вписанного круга 22 мм, диаметром канала 6,5 мм ГОСТ 14959-79	кг	0,01129	0,0312	0,0564	0,0819
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,00078	0,00274	0,0374	0,06017
24-030101-0909	Коронки, тип КДП43-25	шт.	0,0028	0,0186	0,0832	0,122
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,0021	0,0021	0,0021	0,0021
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,0032	0,00353	0,004	0,0042

## Продолжение таблицы 11-030101-01

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030101-0101	11-030101-0102	11-030101-0103	11-030101-0104
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,000175	0,00019	0,000238	0,00025
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,000525	0,00057	0,000712	0,00075

## Окончание таблицы 11-030101-01

Состав работ: 1. Бурение шпуров. 2. Подготовка взрывчатых материалов. 3. Зарядка и забойка. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание.

11-030101-0105 Грунты 10 группы. Разрыхление шпуровыми зарядами при высоте уступа 0,5 м (планировка поверхности)

11-030101-0106 Грунты 11 группы. Разрыхление шпуровыми зарядами при высоте уступа 0,5 м (планировка поверхности)

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030101-0105	11-030101-0106
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,41	1,92
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,5357	0,7713
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
31-010306-0401	Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	1,06	1,53
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,53	0,765
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0014	0,0017
33-050102-0101	Спецавтомшины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0043	0,0046
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0764	0,152
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
21-050306-0202	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, диаметром вписанного круга 22 мм, диаметром канала 6,5 мм ГОСТ 14959-79	кг	0,1201	0,1935
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,1497	0,2979
24-030101-0909	Коронки, тип КДП43-25	шт.	0,228	0,525
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,0021	0,0021
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,0045	0,0048
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,000262	0,000275
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,000788	0,000825

**Таблица 11-030101-02 - Грунты скальные. Разрыхление шпуровыми зарядами при высоте уступа более 0,5 до 1 м**

*Состав работ:* 1. Бурение шпуров. 2. Подготовка взрывчатых материалов. 3. Зарядка и забойка. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание.

11-030101-0201 Грунты 4-5 группы. Разрыхление шпуровыми зарядами уступа высотой более 0,5 до 1 м

11-030101-0202 Грунты 6-7 группы. Разрыхление шпуровыми зарядами уступа высотой более 0,5 до 1 м

11-030101-0203 Грунты 8 группы. Разрыхление шпуровыми зарядами уступа высотой более 0,5 до 1 м

11-030101-0204 Грунты 9 группы. Разрыхление шпуровыми зарядами уступа высотой более 0,5 до 1 м

*Измеритель: м³*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030101-0201	11-030101-0202	11-030101-0203	11-030101-0204
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,185	0,23	0,302	0,357
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0288	0,0771	0,1122	0,1384
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010306-0401	Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,053	0,149	0,218	0,27
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,0265	0,0745	0,109	0,135
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0003	0,0004	0,0005	0,0006
33-050102-0101	Спецавтомобили на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,002	0,0022	0,0027	0,0028
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0003	0,0009	0,0122	0,0194
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050306-0202	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, диаметром вписанного круга 22 мм, диаметром канала 6,5 мм ГОСТ 14959-79	кг	0,00756	0,0185	0,0361	0,055
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,00059	0,00176	0,0239	0,038
24-030101-0909	Коронки, тип КДП43-25	шт.	0,0012	0,0067	0,0226	0,0331
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,000212	0,000212	0,000218	0,000218
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-3Д	1000 шт.	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008
24-030201-0402	Аммонит Н6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,000081	0,000106	0,000122	0,000135
24-030201-0403	Аммонит Н6 ЖВ порошком	т	0,000244	0,000319	0,000368	0,000405

## Окончание таблицы 11-030101-02

Состав работ: 1. Бурение шпуров. 2. Подготовка взрывчатых материалов. 3. Зарядка и забойка. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание.

11-030101-0205 Грунты 10 группы. Разрыхление шпуровыми зарядами уступа высотой более 0,5 до 1 м

11-030101-0206 Грунты 11 группы. Разрыхление шпуровыми зарядами уступа высотой более 0,5 до 1 м

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030101-0205	11-030101-0206
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,447	0,564
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1818	0,238
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
31-010306-0401	Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,356	0,468
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,178	0,234
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0007	0,0007
33-050102-0101	Спецавтомшины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0031	0,0033
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0477	0,0939
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
21-050306-0202	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, диаметром вписанного круга 22 мм, диаметром канала 6,5 мм ГОСТ 14959-79	кг	0,0861	0,1449
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,0935	0,184
24-030101-0909	Коронки, тип КДП43-25	шт.	0,0513	0,112
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,000225	0,000225
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,0008	0,0008
24-030201-0402	Аммонит №6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,000155	0,000168
24-030201-0403	Аммонит №6 ЖВ порошком	т	0,000465	0,000502

**Таблица 11-030101-03 - Грунты скальные. Разрыхление грунтов в траншеях шириной по дну 1,5 м**

Состав работ: 1. Бурение шпуров. 2. Подготовка взрывчатых материалов. 3. Зарядка и забойка. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание.

11-030101-0301 Грунты 4-5 группы. Разрыхление шпуровыми зарядами в траншеях шириной по дну до 1,5 м

11-030101-0302 Грунты 6-7 группы. Разрыхление шпуровыми зарядами в траншеях шириной по дну до 1,5 м

11-030101-0303 Грунты 8 группы. Разрыхление шпуровыми зарядами в траншеях шириной по дну до 1,5 м

11-030101-0304 Грунты 9 группы. Разрыхление шпуровыми зарядами в траншеях шириной по дну до 1,5 м

*Измеритель: м³*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030101-0301	11-030101-0302	11-030101-0303	11-030101-0304
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,635	0,88	1,34	1,76
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1569	0,2513	0,4445	0,6216
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010306-0401	Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,297	0,483	0,868	1,22
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,1485	0,242	0,434	0,61
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,002	0,0022	0,0025	0,0028
33-050102-0101	Спецавтомашины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0064	0,0071	0,008	0,0088
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0003	0,0008	0,0122	0,0207
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050306-0202	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, диаметром вписанного круга 22 мм, диаметром канала 6,5 мм ГОСТ 14959-79	кг	0,00756	0,0185	0,0361	0,055
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,00059	0,00157	0,0239	0,0406
24-030101-0909	Коронки, тип КДП43-25	шт.	0,0034	0,0218	0,0902	0,149
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,00005	0,00006	0,000065	0,00007
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,00352	0,00412	0,00485	0,00546
24-030201-0402	Аммонит Н6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,00049	0,00054	0,0006	0,00067
24-030201-0403	Аммонит Н6 ЖВ порошком	т	0,00148	0,00162	0,00182	0,00201

*Окончание таблицы 11-030101-03*

*Состав работ:* 1. Бурение шпуров. 2. Подготовка взрывчатых материалов. 3. Зарядка и забойка. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание.

11-030101-0305 Грунты 10 группы. Разрыхление шпуровыми зарядами в траншеях шириной по дну до 1,5

11-030101-0306 Грунты 11 группы. Разрыхление шпуровыми зарядами в траншеях шириной по дну до 1,5 м

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030101-0305	11-030101-0306
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,33	3,45
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,8953	1,382
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
31-010306-0401	Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	1,76	2,73
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,88	1,365
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0039	0,0045
33-050102-0101	Спецавтомшины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0114	0,0125
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0547	0,114
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
21-050306-0202	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, диаметром вписанного круга 22 мм, диаметром канала 6,5 мм ГОСТ 14959-79	кг	0,0861	0,1449
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,1072	0,2234
24-030101-0909	Коронки, тип КДП43-25	шт.	0,254	0,656
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,000075	0,00008
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,00612	0,00684
24-030201-0402	Аммонит №6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,00088	0,00096
24-030201-0403	Аммонит №6 ЖВ порошком	т	0,00264	0,00288

Таблица 11-030101-04 - Грунты скальные. Разрыхление грунтов в траншеях шириной по дну более 1,5 до 3 м

Состав работ: 1. Бурение шпуров. 2. Подготовка взрывчатых материалов. 3. Зарядка и забойка. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание.

11-030101-0401 Грунты 4-5 группы. Разрыхление шпуровыми зарядами в траншеях шириной по дну более 1,5 до 3 м

11-030101-0402 Грунты 6-7 группы. Разрыхление шпуровыми зарядами в траншеях шириной по дну более 1,5 до 3 м

11-030101-0403 Грунты 8 группы. Разрыхление шпуровыми зарядами в траншеях шириной по дну более 1,5 до 3 м

11-030101-0404 Грунты 9 группы. Разрыхление шпуровыми зарядами в траншеях шириной по дну более 1,5 до 3 м

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030101-0401	11-030101-0402	11-030101-0403	11-030101-0404
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,202	0,352	0,729	0,959
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0754	0,1464	0,3297	0,4506
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010306-0401	Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,126	0,246	0,555	0,766
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,063	0,123	0,278	0,383
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0007	0,001	0,0019	0,002
33-050102-0101	Спецавтомашины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0022	0,0033	0,0059	0,0063
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0001	0,0003	0,0011	0,0139
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050306-0202	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, диаметром вписанного круга 22 мм, диаметром канала 6,5 мм ГОСТ 14959-79	кг	0,00357	0,0097	0,0245	0,0367
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,0002	0,00078	0,0022	0,0272
24-030101-0909	Коронки, тип КДП43-25	шт.	0,0015	0,0111	0,0577	0,0939
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,000168	0,00033	0,00046	0,00053
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-3Д	1000 шт.	0,0007	0,00095	0,00147	0,00159
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,000176	0,00026	0,00047	0,0005
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,000529	0,00078	0,0014	0,0015

Продолжение таблицы 11-030101-04

Состав работ: 1. Бурение шпуров. 2. Подготовка взрывчатых материалов. 3. Зарядка и забойка. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание.

11-030101-0405 Грунты 10 группы. Разрыхление шпуровыми зарядами в траншеях шириной по дну более 1,5 до 3 м

11-030101-0406 Грунты 11 группы. Разрыхление шпуровыми зарядами в траншеях шириной по дну более 1,5 до 3 м

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030101-0405	11-030101-0406
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,26	1,79
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,614	0,8997
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
31-010306-0401	Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	1,05	1,54
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,525	0,77
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0023	0,0026
33-050102-0101	Спецавтомшины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0069	0,0074
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0191	0,0345
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
21-050306-0202	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, диаметром вписанного круга 22 мм, диаметром канала 6,5 мм ГОСТ 14959-79	кг	0,053	0,0857
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,0374	0,0676
24-030101-0909	Коронки, тип КДП43-25	шт.	0,151	0,37
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,00062	0,00066
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,00171	0,00186
24-030201-0402	Аммонит №6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,00054	0,00059
24-030201-0403	Аммонит №6 ЖВ порошком	т	0,00163	0,00176

Таблица 11-030101-05 - Грунты скальные. Разрыхление грунтов в котлованах площадью до 25 м³

Состав работ: 1. Бурение шпуров. 2. Подготовка взрывчатых материалов. 3. Зарядка и забойка. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание.

11-030101-0501 Грунты 4-5 группы. Разрыхление шпуровыми зарядами в котлованах площадью до 25 м³

11-030101-0502 Грунты 6-7 группы. Разрыхление шпуровыми зарядами в котлованах площадью до 25 м³

11-030101-0503 Грунты 8 группы. Разрыхление шпуровыми зарядами в котлованах площадью до 25 м³

11-030101-0504 Грунты 9 группы. Разрыхление шпуровыми зарядами в котлованах площадью до 25 м³



Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030101-0501	11-030101-0502	11-030101-0503	11-030101-0504
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,159	0,309	0,523	0,683
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0523	0,1087	0,199	0,2703
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010306-0401	Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,0991	0,204	0,388	0,53
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,0495	0,102	0,194	0,265
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0007	0,001	0,0013	0,0014
33-050102-0101	Спецавтомашины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0021	0,0031	0,0037	0,0039
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0001	0,0002	0,0003	0,0005
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050306-0202	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, диаметром вписанного круга 22 мм, диаметром канала 6,5 мм ГОСТ 14959-79	кг	0,00255	0,00714	0,0122	0,0184
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,0002	0,0004	0,0006	0,001
24-030101-0909	Коронки, тип КДП43-25	шт.	0,0012	0,0092	0,0403	0,065
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,00015	0,000278	0,00041	0,000475
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-3Д	1000 шт.	0,00041	0,000582	0,000762	0,000845
24-030201-0402	Аммонит Н6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,000168	0,00025	0,000315	0,00035
24-030201-0403	Аммонит Н6 ЖВ порошком	т	0,000506	0,000749	0,000945	0,00106

Продолжение таблицы 11-030101-05

Состав работ: 1. Бурение шпуров. 2. Подготовка взрывчатых материалов. 3. Зарядка и забойка. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание.

11-030101-0505 Грунты 10 группы. Разрыхление шпуровыми зарядами в котлованах площадью до 25 м²

11-030101-0506 Грунты 11 группы. Разрыхление шпуровыми зарядами в котлованах площадью до 25 м²

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030101-0505	11-030101-0506
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,916	1,29
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,3779	0,5518
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
31-010306-0401	Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,743	1,09
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,372	0,545
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0016	0,0019
33-050102-0101	Спецавтомашины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0043	0,0049
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,001	0,0013
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
21-050306-0202	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, диаметром вписанного круга 22 мм, диаметром канала 6,5 мм ГОСТ 14959-79	кг	0,027	0,0408
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,002	0,0025
24-030101-0909	Коронки, тип КДП43-25	шт.	0,107	0,263
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,000545	0,000595
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,000932	0,00101
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,00039	0,00044
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,00117	0,0013

**Подраздел 11-0302 Грунты скальные. Разрыхление скважинными зарядами в траншеях и котлованах****Группа 11-030201 Грунты скальные. Разрыхление в траншеях шириной по дну более 1 до 1,5 м****Таблица 11-030201-01 - Грунты скальные. Разрыхление в траншеях шириной по дну более 1 до 1,5 м**

*Состав работ:* 1. Бурение скважин. 2. Подготовка взрывчатых материалов. 3. Зарядка и забойка скважин. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание зарядов.

11-030201-0101 Грунты 4-5 группы. Разрыхление скважинными зарядами в траншеях шириной по дну более 1 до 1,5 м

11-030201-0102 Грунты 6 группы. Разрыхление скважинными зарядами в траншеях шириной по дну более 1 до 1,5 м

11-030201-0103 Грунты 7 группы. Разрыхление скважинными зарядами в траншеях шириной по дну более 1 до 1,5 м

11-030201-0104 Грунты 8 группы. Разрыхление скважинными зарядами в траншеях шириной по дну более 1 до 1,5 м

*Измеритель: м³*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030201-0101	11-030201-0102	11-030201-0103	11-030201-0104
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,151	0,205	0,273	0,477
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,6	3,6	3,6	3,7
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0874	0,1385	0,206	0,3916
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010304-0501	Станки ударно-вращательного бурения самоходные при работе от передвижных компрессоров, глубина бурения до 50 м, диаметр скважин до 125 мм	маш.-ч	0,0793	0,129	0,195	0,379
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,0793	0,129	0,195	0,379
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0034	0,0043	0,0051	0,0059
33-050102-0101	Спецавтомшины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0047	0,0052	0,0059	0,0067
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0002
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,0002	0,0003	0,0003	0,0004
24-030101-0905	Коронки, тип К-105КА	шт.	0,0007	0,0014	0,0026	0,0061
24-030101-1801	Пневмоударники погружные П-105-2.6	шт.	0,0006	0,0017	0,0026	0,0051
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,00014	0,00014	0,00014	0,00017
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,000043	0,000043	0,000043	0,000053
24-030101-2502	Штанга буровая типа БТС-2	шт.	0,001	0,002	0,0033	0,0085

## Продолжение таблицы 11-030201-01

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030201-0101	11-030201-0102	11-030201-0103	11-030201-0104
24-030101-2701	Шнур детонирующий	км	0,00208	0,00221	0,00226	0,0029
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,000231	0,000292	0,00036	0,0005
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,000692	0,000878	0,00107	0,0015

## Продолжение таблицы 11-030201-01

Состав работ: 1. Бурение скважин. 2. Подготовка взрывчатых материалов. 3. Зарядка и забойка скважин. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание зарядов.

11-030201-0105 Грунты 9 группы. Разрыхление скважинными зарядами в траншеях шириной по дну более 1 до 1,5 м

11-030201-0106 Грунты 10 группы. Разрыхление скважинными зарядами в траншеях шириной по дну более 1 до 1,5 м

11-030201-0107 Грунты 11 группы. Разрыхление скважинными зарядами в траншеях шириной по дну более 1 до 1,5 м

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030201-0105	11-030201-0106	11-030201-0107
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,695	1,19	1,93
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,7	3,7	3,7
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,6112	1,1172	1,8775
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
31-010304-0501	Станки ударно-вращательного бурения самоходные при работе от передвижных компрессоров, глубина бурения до 50 м, диаметр скважин до 125 мм	маш.-ч	0,598	1,1	1,86
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,598	1,1	1,86
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0061	0,009	0,0089
33-050102-0101	Спецавтомшины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0071	0,0082	0,0086
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0005	0,001	0,0014
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,001	0,002	0,0331
24-030101-0905	Коронки, тип К-105КА	шт.	0,0167	0,033	0,047
24-030101-1801	Пневмоударники погружные П-105-2.6	шт.	0,0077	0,0123	0,0185

## Окончание таблицы 11-030201-01

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030201-0105	11-030201-0106	11-030201-0107
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,00017	0,00017	0,00017
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,000053	0,000053	0,000053
24-030101-2502	Штанга буровая типа БТС-2	шт.	0,017	0,0325	0,0521
24-030101-2701	Шнур детонирующий	км	0,0029	0,00298	0,00298
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,00058	0,00067	0,00076
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,00174	0,00201	0,00226

## Таблица 11-030201-02 - Грунты скальные. Разрыхление грунтов в траншеях шириной по дну более 1,5 до 3 м

Состав работ: 1. Бурение скважин. 2. Подготовка взрывчатых материалов. 3. Зарядка и забойка скважин. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание зарядов.

11-030201-0201 Грунты 4-5 группы. Разрыхление скважинными зарядами в траншеях шириной по дну более 1,5 до 3 м

11-030201-0202 Грунты 6-7 группы. Разрыхление скважинными зарядами в траншеях шириной по дну более 1,5 до 3 м

11-030201-0203 Грунты 8 группы. Разрыхление скважинными зарядами в траншеях шириной по дну более 1,5 до 3 м

11-030201-0204 Грунты 9 группы. Разрыхление скважинными зарядами в траншеях шириной по дну более 1,5 до 3 м

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030201-0201	11-030201-0202	11-030201-0203	11-030201-0204
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,0491	0,0544	0,0587	0,0611
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,6	3,7	3,7	3,7
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,066	0,1047	0,1893	0,2903
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010304-0501	Станки ударно-вращательного бурения самоходные при работе от передвижных компрессоров, глубина бурения до 50 м, диаметр скважин до 125 мм	маш.-ч	0,0478	0,0873	0,17	0,267
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,0478	0,0873	0,17	0,267
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0144	0,0119	0,0129	0,0162
33-050102-0101	Спецавтомашины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0038	0,0055	0,0064	0,0071
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0002	0,0005

## Продолжение таблицы 11-030201-02

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030201-0201	11-030201-0202	11-030201-0203	11-030201-0204
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,0002	0,0002	0,0004	0,001
24-030101-0905	Коронки, тип К-105КА	шт.	0,0004	0,0011	0,0028	0,0074
24-030101-1801	Пневмоударники погружные П-105-2.6	шт.	0,0004	0,0012	0,0023	0,0034
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,000011	0,000011	0,000011	0,000011
24-030101-2502	Штанга буровая типа БТС-2	шт.	0,0006	0,0014	0,0028	0,0076
24-030101-2701	Шнур детонирующий	км	0,00098	0,001	0,00104	0,00104
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,000248	0,00031	0,00037	0,0004
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,000742	0,00093	0,0011	0,00118

## Продолжение таблицы 11-030201-02

11-030201-0205 Грунты 10 группы. Разрыхление скважинными зарядами в траншеях шириной по дну более 1,5 до 3 м

*Состав работ:* 1. Бурение скважин. 2. Подготовка взрывчатых материалов. 3. Зарядка и забойка скважин. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание зарядов.

11-030201-0206 Грунты 11 группы. Разрыхление скважинными зарядами в траншеях шириной по дну более 1,5 до 3 м

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030201-0205	11-030201-0206
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,0646	0,0665
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,7	3,7
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4848	0,7894
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
31-010304-0501	Станки ударно-вращательного бурения самоходные при работе от передвижных компрессоров, глубина бурения до 50 м, диаметр скважин до 125 мм	маш.-ч	0,459	0,777
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,459	0,777
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0181	0,0041

## Окончание таблицы 11-030201-02

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030201-0205	11-030201-0206
33-050102-0101	Спецавтомшины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0077	0,0083
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0009	0,0013
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,0039	0,0041
24-030101-0905	Коронки, тип К-105КА	шт.	0,0138	0,0196
24-030101-1801	Пневмоударники погружные П-105-2.6	шт.	0,0051	0,0077
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,00005	0,00005
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,000011	0,000011
24-030101-2502	Штанга буровая типа БТС-2	шт.	0,0136	0,0217
24-030101-2701	Шнур детонирующий	км	0,00104	0,00104
24-030201-0402	Аммонит №6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,00044	0,00047
24-030201-0403	Аммонит №6 ЖВ порошком	т	0,00134	0,00142

## Таблица 11-030201-03 - Грунты скальные. Разрыхление грунтов в котлованах площадью 25 м²

Состав работ: 1. Бурение скважин. 2. Подготовка взрывчатых материалов. 3. Зарядка и забойка скважин. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание зарядов.

11-030201-0301 Грунты 4-5 группы. Разрыхление скважинными зарядами в котлованах площадью 25 м²

11-030201-0302 Грунты 6 группы. Разрыхление скважинными зарядами в котлованах площадью 25 м²

11-030201-0303 Грунты 7 группы. Разрыхление скважинными зарядами в котлованах площадью 25 м²

11-030201-0304 Грунты 8 группы. Разрыхление скважинными зарядами в котлованах площадью 25 м²

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030201-0301	11-030201-0302	11-030201-0303	11-030201-0304
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,131	0,177	0,279	0,476
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,6	3,6	3,6	3,6
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0717	0,1118	0,2054	0,3903

## Продолжение таблицы 11-030201-03

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030201-0301	11-030201-0302	11-030201-0303	11-030201-0304
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010304-0501	Станки ударно-вращательного бурения самоходные при работе от передвижных компрессоров, глубина бурения до 50 м, диаметр скважин до 125 мм	маш.-ч	0,0661	0,105	0,197	0,379
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,0661	0,105	0,197	0,379
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0021	0,0028	0,0039	0,0062
33-050102-0101	Спецавтомшины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0035	0,004	0,0045	0,0051
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0002
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004
24-030101-0905	Коронки, тип К-105КА	шт.	0,0006	0,0011	0,0027	0,0061
24-030101-1801	Пневмоударники погружные П-105-2.6	шт.	0,0005	0,0014	0,0027	0,0051
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,00029	0,00029	0,00029	0,00034
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,00024	0,00024	0,00027	0,00031
24-030101-2502	Штанга буровая типа БТС-2	шт.	0,0008	0,0016	0,0033	0,0085
24-030101-2701	Шнур детонирующий	км	0,00193	0,002	0,00247	0,00299
24-030201-0402	Аммонит Н6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,00013	0,000225	0,00033	0,0005
24-030201-0403	Аммонит Н6 ЖВ порошком	т	0,00039	0,000675	0,00099	0,00152

## Окончание таблицы 11-030201-03

*Состав работ:* 1. Бурение скважин. 2. Подготовка взрывчатых материалов. 3. Зарядка и забойка скважин. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание зарядов.

11-030201-0305 Грунты 9 группы. Разрыхление скважинными зарядами в котлованах площадью 25 м²

11-030201-0306 Грунты 10 группы. Разрыхление скважинными зарядами в котлованах площадью 25 м²

11-030201-0307 Грунты 11 группы. Разрыхление скважинными зарядами в котлованах площадью 25 м²



Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030201-0305	11-030201-0306	11-030201-0307
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,69	1,18	1,91
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,7	3,7	3,7
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,6054	1,104	1,8652
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
31-010304-0501	Станки ударно-вращательного бурения самоходные при работе от передвижных компрессоров, глубина бурения до 50 м, диаметр скважин до 125 мм	маш.-ч	0,593	1,09	1,85
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,593	1,09	1,85
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0068	0,0078	0,0084
33-050102-0101	Спецавтомшины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0056	0,0062	0,0068
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0004	0,0008	0,0011
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,0008	0,0016	0,0022
24-030101-0905	Коронки, тип К-105КА	шт.	0,0166	0,0328	0,0466
24-030101-1801	Пневмоударники погружные П-105-2.6	шт.	0,0077	0,0122	0,0184
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,00034	0,00034	0,00034
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,00031	0,00031	0,00031
24-030101-2502	Штанга буровая типа БТС-2	шт.	0,0169	0,0323	0,0517
24-030101-2701	Шнур детонирующий	км	0,00299	0,00307	0,00307
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,00058	0,00068	0,00076
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,00176	0,00203	0,00229

**Подраздел 11-0303 Грунты скальные. Разрыхление грунтов скважинными зарядами на уступах****Группа 11-030301 Грунты скальные. Разрыхление грунтов скважинными зарядами****Таблица 11-030301-01 - Грунты скальные. Разрыхление при высоте уступа более 1 до 2 м (диаметр скважин 105 мм)**

*Состав работ:* 1. Бурение скважин. 2. Подготовка взрывчатых материалов. 3. Зарядка и забойка скважин. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание зарядов.

11-030301-0101 Грунты 4-5 группы. Разрыхление скважинными зарядами, с использованием пиротехнического реле КЗДШ-69, уступа высотой более 1 до 2 м (диаметр скважин 105 мм)

11-030301-0102 Грунты 6 группы. Разрыхление скважинными зарядами, с использованием пиротехнического реле КЗДШ-69, уступа высотой более 1 до 2 м (диаметр скважин 105 мм)

11-030301-0103 Грунты 7 группы. Разрыхление скважинными зарядами, с использованием пиротехнического реле КЗДШ-69, уступа высотой более 1 до 2 м (диаметр скважин 105 мм)

11-030301-0104 Грунты 8 группы. Разрыхление скважинными зарядами, с использованием пиротехнического реле КЗДШ-69, уступа высотой более 1 до 2 м (диаметр скважин 105 мм)

*Измеритель: м³*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030301-0101	11-030301-0102	11-030301-0103	11-030301-0104
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,0478	0,0533	0,0546	0,0578
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,5	3,5	3,5	3,5
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0563	0,0918	0,1305	0,1939
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010304-0501	Станки ударно-вращательного бурения самоходные при работе от передвижных компрессоров, глубина бурения до 50 м, диаметр скважин до 125 мм	маш.-ч	0,0537	0,0887	0,127	0,19
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,0537	0,0887	0,127	0,19
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0007	0,0008	0,0009	0,001
33-050102-0101	Спецавтомашины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0019	0,0023	0,0026	0,0029
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0002
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004
24-030101-0905	Коронки, тип К-105КА	шт.	0,0005	0,001	0,0017	0,0033

## Продолжение таблицы 11-030301-01

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030301-0101	11-030301-0102	11-030301-0103	11-030301-0104
24-030101-1801	Пневмоударники погружные П-105-2.6	шт.	0,0004	0,0011	0,0017	0,0027
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
24-030101-2502	Штанга буровая типа БТС-2	шт.	0,0007	0,0013	0,0021	0,0045
24-030101-2701	Шнур детонирующий	км	0,0014	0,00142	0,00142	0,00145
24-030201-0102	Реле пиротехническое одностороннего действия КЗДШ-69	1000 шт.	0,00013	0,00015	0,00017	0,00019
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,000128	0,000174	0,000189	0,000216
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,000386	0,000524	0,000568	0,00065

## Продолжение таблицы 11-030301-01

*Состав работ:* 1. Бурение скважин. 2. Подготовка взрывчатых материалов. 3. Зарядка и забойка скважин. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание зарядов.

11-030301-0105 Грунты 9 группы. Разрыхление скважинными зарядами, с использованием пиротехнического реле КЗДШ-69, уступа высотой более 1 до 2 м (диаметр скважин 105 мм)

11-030301-0106 Грунты 10 группы. Разрыхление скважинными зарядами, с использованием пиротехнического реле КЗДШ-69, уступа высотой более 1 до 2 м (диаметр скважин 105 мм)

11-030301-0107 Грунты 11 группы. Разрыхление скважинными зарядами, с использованием пиротехнического реле КЗДШ-69, уступа высотой более 1 до 2 м (диаметр скважин 105 мм)

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030301-0105	11-030301-0106	11-030301-0107
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,0634	0,0687	0,0744
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,5	3,5	3,5
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,3737	0,6885	1,367

## Окончание таблицы 11-030301-01

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030301-0105	11-030301-0106	11-030301-0107
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
31-010304-0501	Станки ударно-вращательного бурения самоходные при работе от передвижных компрессоров, глубина бурения до 50 м, диаметр скважин до 125 мм	маш.-ч	0,369	0,683	1,36
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,369	0,683	1,36
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0014	0,002	0,0032
33-050102-0101	Спецавтомашины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0033	0,003	0,0037
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0006	0,0011	0,0018
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,0012	0,0022	0,0035
24-030101-0905	Коронки, тип К-105КА	шт.	0,0102	0,0204	0,0342
24-030101-1801	Пневмоударники погружные П-105-2.6	шт.	0,0048	0,0076	0,0135
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,0015	0,0015	0,0015
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,00002	0,00002	0,00002
24-030101-2502	Штанга буровая типа БТС-2	шт.	0,0105	0,0201	0,0379
24-030101-2701	Шнур детонирующий	км	0,00165	0,00188	0,00204
24-030201-0102	Реле пиротехническое одностороннего действия КЗДШ-69	1000 шт.	0,00021	0,00024	0,00025
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,000237	0,000272	0,000312
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,000711	0,000818	0,000938

Таблица 11-030301-02 - Грунты скальные. Разрыхление при высоте уступа более 2 до 4 м (диаметр скважин 105 мм)

Состав работ: 1. Бурение скважин. 2. Подготовка взрывчатых материалов. 3. Забойка и зарядка скважин. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание зарядов.

11-030301-0201 Грунты 4 группы. Разрыхление скважинными зарядами уступа высотой более 2 до 4 м (диаметр скважин 105 мм)  
 11-030301-0202 Грунты 5 группы. Разрыхление скважинными зарядами уступа высотой более 2 до 4 м (диаметр скважин 105 мм)  
 11-030301-0203 Грунты 6 группы. Разрыхление скважинными зарядами уступа высотой более 2 до 4 м (диаметр скважин 105 мм)  
 11-030301-0204 Грунты 7 группы. Разрыхление скважинными зарядами уступа высотой более 2 до 4 м (диаметр скважин 105 мм)

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030301-0201	11-030301-0202	11-030301-0203	11-030301-0204
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,0389	0,0389	0,0436	0,046
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,6	3,6	3,6	3,7
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0264	0,0375	0,0544	0,0811
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010304-0501	Станки ударно-вращательного бурения самоходные при работе от передвижных компрессоров, глубина бурения до 50 м, диаметр скважин до 125 мм	маш.-ч	0,0242	0,0353	0,0514	0,0779
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,0242	0,0353	0,0514	0,0779
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0005	0,0005	0,0007	0,0007
33-050102-0101	Спецавтомашины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0016	0,0016	0,002	0,0024
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,0001	0,0001	0,0002	0,0002
24-030101-0905	Коронки, тип К-105КА	шт.	0,0002	0,0002	0,0004	0,0008
24-030101-1801	Пневмоударники погружные П-105-2.6	шт.	0,0001	0,0002	0,0005	0,0008
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,00033	0,00033	0,00033	0,00033
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,000002	0,000002	0,000002	0,000002
24-030101-2502	Штанга буровая типа БТС-2	шт.	0,0002	0,0003	0,0006	0,0009
24-030101-2701	Шнур детонирующий	км	0,0004	0,0004	0,00043	0,00046
24-030201-0102	Реле пиротехническое одностороннего действия КЗДШ-69	1000 шт.	0,00003	0,00003	0,00004	0,00004
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,000125	0,000125	0,00017	0,000188
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,000375	0,000375	0,00051	0,000562

Окончание таблицы 11-030301-02

*Состав работ:* 1. Бурение скважин. 2. Подготовка взрывчатых материалов. 3. Забойка и зарядка скважин. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание зарядов.

11-030301-0205 Грунты 8 группы. Разрыхление скважинными зарядами уступа высотой более 2 до 4 м (диаметр скважин 105 мм)

11-030301-0206 Грунты 9 группы. Разрыхление скважинными зарядами уступа высотой более 2 до 4 м (диаметр скважин 105 мм)

11-030301-0207 Грунты 10 группы. Разрыхление скважинными зарядами уступа высотой более 2 до 4 м (диаметр скважин 105 мм)  
 11-030301-0208 Грунты 11 группы. Разрыхление скважинными зарядами уступа высотой более 2 до 4 м (диаметр скважин 105 мм)

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030301-0205	11-030301-0206	11-030301-0207	11-030301-0208
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,05	0,052	0,0577	0,0604
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,7	3,7	3,7	3,7
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1276	0,213	0,3165	0,5327
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010304-0501	Станки ударно-вращательного бурения самоходные при работе от передвижных компрессоров, глубина бурения до 50 м, диаметр скважин до 125 мм	маш.-ч	0,124	0,209	0,312	0,528
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,124	0,209	0,312	0,528
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0008	0,0009	0,001	0,001
33-050102-0101	Спецавтомашины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0027	0,003	0,0034	0,0036
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0001	0,0002	0,0005	0,0007
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,0002	0,0004	0,001	0,0014
24-030101-0905	Коронки, тип К-105КА	шт.	0,0015	0,0045	0,0094	0,0133
24-030101-1801	Пневмоударники погружные П-105-2.6	шт.	0,0012	0,0021	0,0035	0,0053
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,00033	0,00033	0,00033	0,00033
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-3Д	1000 шт.	0,000002	0,000002	0,000002	0,000002
24-030101-2502	Штанга буровая типа БТС-2	шт.	0,0021	0,0046	0,0092	0,0148
24-030101-2701	Шнур детонирующий	км	0,0005	0,00055	0,0006	0,0006
24-030201-0102	Реле пиротехническое одностороннего действия КЗДШ-69	1000 шт.	0,00004	0,00005	0,00005	0,00006
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,000208	0,00023	0,000258	0,000278
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,000622	0,00069	0,000772	0,000832

**Таблица 11-030301-03 - Грунты скальные. Разрыхление грунтов при высоте уступа более 4 до 15 м (диаметр скважин 105 мм)**

*Состав работ:* 1. Бурение скважин. 2. Подготовка взрывчатых материалов. 3. Зарядка и забойка скважин. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание зарядов.

11-030301-0301 Грунты 4 группы. Разрыхление скважинными зарядами уступа высотой более 4 до 15 м при бурении скважин диаметром 105 мм самоходными станками ударно-вращательного бурения

11-030301-0302 Грунты 5 группы. Разрыхление скважинными зарядами уступа высотой более 4 до 15 м при бурении скважин диаметром 105 мм самоходными станками ударно-вращательного бурения

11-030301-0303 Грунты 6 группы. Разрыхление скважинными зарядами уступа высотой более 4 до 15 м при бурении скважин диаметром 105 мм самоходными станками ударно-вращательного бурения

11-030301-0304 Грунты 7 группы. Разрыхление скважинными зарядами уступа высотой более 4 до 15 м при бурении скважин диаметром 105 мм самоходными станками ударно-вращательного бурения

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030301-0301	11-030301-0302	11-030301-0303	11-030301-0304
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,0168	0,0183	0,0205	0,0218
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,6	3,6	3,6	3,6
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0093	0,0127	0,0179	0,0308
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010304-0501	Станки ударно-вращательного бурения самоходные при работе от передвижных компрессоров, глубина бурения до 50 м, диаметр скважин до 125 мм	маш.-ч	0,008	0,0112	0,016	0,0288
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,008	0,0112	0,016	0,0288
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0003	0,0003	0,0004	0,0004
33-050102-0101	Спецавтомашины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,001	0,0012	0,0015	0,0016
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,0001	0,0001	0,0002	0,0002
24-030101-0905	Коронки, тип К-105КА	шт.	0,0001	0,0001	0,0001	0,0003
24-030101-1801	Пневмоударники погружные П-105-2.6	шт.	0,0001	0,0001	0,0002	0,0003
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,00026	0,00027	0,00033	0,00038
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-3Д	1000 шт.	0,0000245	0,0000265	0,00003	0,0000335
24-030101-2502	Штанга буровая типа БТС-2	шт.	0,0001	0,0001	0,0002	0,0004
24-030101-2701	Шнур детонирующий	км	0,00013	0,000135	0,000165	0,00019
24-030201-0402	Аммонит Н6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,000074	0,000089	0,00011	0,00012
24-030201-0403	Аммонит Н6 ЖВ порошком	т	0,000221	0,000266	0,00033	0,00036

## Продолжение таблицы 11-030301-03

*Состав работ:* 1. Бурение скважин. 2. Подготовка взрывчатых материалов. 3. Зарядка и забойка скважин. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание зарядов.

11-030301-0305 Грунты 8 группы. Разрыхление скважинными зарядами уступа высотой более 4 до 15 м при бурении скважин диаметром 105 мм самоходными станками ударно-вращательного бурения

11-030301-0306 Грунты 9 группы. Разрыхление скважинными зарядами уступа высотой более 4 до 15 м при бурении скважин диаметром 105 мм самоходными станками ударно-вращательного бурения

11-030301-0307 Грунты 10 группы. Разрыхление скважинными зарядами уступа высотой более 4 до 15 м при бурении скважин диаметром 105 мм самоходными станками ударно-вращательного бурения

11-030301-0308 Грунты 11 группы. Разрыхление скважинными зарядами уступа высотой более 4 до 15 м при бурении скважин диаметром 105 мм самоходными станками ударно-вращательного бурения

*Измеритель: м³*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030301-0305	11-030301-0306	11-030301-0307	11-030301-0308
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,0237	0,0256	0,0268	0,028
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,6	3,6	3,6	3,6
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0487	0,0809	0,1159	0,205
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010304-0501	Станки ударно-вращательного бурения самоходные при работе от передвижных компрессоров, глубина бурения до 50 м, диаметр скважин до 125 мм	маш.-ч	0,0462	0,0783	0,113	0,202
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,0462	0,0783	0,113	0,202
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0006	0,0006	0,0007	0,0007
33-050102-0101	Спецавтомашины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0019	0,002	0,0022	0,0023
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0002	0,0003
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,0002	0,0002	0,0004	0,0006
24-030101-0905	Коронки, тип К-105КА	шт.	0,0006	0,0017	0,0034	0,0051
24-030101-1801	Пневмоударники погружные П-105-2.6	шт.	0,0005	0,0008	0,0013	0,002
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,00042	0,0005	0,00056	0,00058



## Окончание таблицы 11-030301-03

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030301-0305	11-030301-0306	11-030301-0307	11-030301-0308
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,0000405	0,000047	0,00005	0,0000505
24-030101-2502	Штанга буровая типа БТС-2	шт.	0,0008	0,0017	0,0033	0,0057
24-030101-2701	Шнур детонирующий	км	0,00021	0,000245	0,00028	0,00029
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,000136	0,000146	0,000161	0,000172
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,000409	0,000439	0,000484	0,000518

## Таблица 11-030301-04 - Грунты скальные. Разрыхление грунтов при высоте уступа более 8 до 15 м (диаметр скважин 214 мм)

Состав работ: 1. Бурение скважин. 2. Подготовка взрывчатых материалов. 3. Зарядка и забойка скважин. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание зарядов.

11-030301-0401 Грунты 4 группы. Разрыхление скважинными зарядами уступа высотой более 8 до 15 м при бурении скважин диаметром 214 мм машинами шарошечного бурения на гусеничном ходу

11-030301-0402 Грунты 5 группы. Разрыхление скважинными зарядами уступа высотой более 8 до 15 м при бурении скважин диаметром 214 мм машинами шарошечного бурения на гусеничном ходу

11-030301-0403 Грунты 6 группы. Разрыхление скважинными зарядами уступа высотой более 8 до 15 м при бурении скважин диаметром 214 мм машинами шарошечного бурения на гусеничном ходу

11-030301-0404 Грунты 7 группы. Разрыхление скважинными зарядами уступа высотой более 8 до 15 м при бурении скважин диаметром 214 мм машинами шарошечного бурения на гусеничном ходу

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030301-0401	11-030301-0402	11-030301-0403	11-030301-0404
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,005	0,0059	0,0068	0,0079
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4,2	4,2	4,3
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0012	0,0015	0,0017	0,002
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010304-0101	Машины шарошечного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения 36 м, диаметр скважин 215 мм	маш.-ч	0,0011	0,0015	0,0022	0,004
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0003	0,0003	0,0003	0,0004

## Продолжение таблицы 11-030301-04

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030301-0401	11-030301-0402	11-030301-0403	11-030301-0404
33-050102-0101	Спецавтомашины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0009	0,0012	0,0014	0,0016
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
24-030101-0131	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 215,9 МСЗ-ГН	шт.	0,00002	0,00004	0,0001	0,0001
24-030101-2001	Став буровой, тип 2СБШ-200Н (6 штанг)	шт.	0,00001	0,00003	0,0001	0,0001
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,000162	0,000166	0,0002	0,00024
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,0000029	0,000004	0,0000047	0,0000058
24-030101-2701	Шнур детонирующий	км	0,000081	0,000083	0,0001	0,00012
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,000072	0,000088	0,000102	0,000118
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,000218	0,000262	0,000308	0,000352

## Продолжение таблицы 11-030301-04

*Состав работ:* 1. Бурение скважин. 2. Подготовка взрывчатых материалов. 3. Зарядка и забойка скважин. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание зарядов.

11-030301-0405 Грунты 8 группы. Разрыхление скважинными зарядами уступа высотой более 8 до 15 м при бурении скважин диаметром 214 мм машинами шарошечного бурения на гусеничном ходу

11-030301-0406 Грунты 9 группы. Разрыхление скважинными зарядами уступа высотой более 8 до 15 м при бурении скважин диаметром 214 мм машинами шарошечного бурения на гусеничном ходу

11-030301-0407 Грунты 10 группы. Разрыхление скважинными зарядами уступа высотой более 8 до 15 м при бурении скважин диаметром 214 мм машинами шарошечного бурения на гусеничном ходу

11-030301-0408 Грунты 11 группы. Разрыхление скважинными зарядами уступа высотой более 8 до 15 м при бурении скважин диаметром 214 мм машинами шарошечного бурения на гусеничном ходу

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030301-0405	11-030301-0406	11-030301-0407	11-030301-0408
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,0091	0,0097	0,0107	0,0114
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,4	4,5	4,6	4,7

## Окончание таблицы 11-030301-04

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030301-0405	11-030301-0406	11-030301-0407	11-030301-0408
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0024	0,0025	0,0026	0,0029
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010304-0101	Машины шарошечного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения 36 м, диаметр скважин 215 мм	маш.-ч	0,0058	0,0088	0,017	0,0236
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0005	0,0005	0,0005	0,0006
33-050102-0101	Спецавтомобили на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0019	0,002	0,0021	0,0023
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
24-030101-0131	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 215,9 МСЗ-ГН	шт.	0,0002	0,0003	0,0007	0,0013
24-030101-2001	Став буровой, тип 2СБШ-200Н (6 штанг)	шт.	0,0002	0,0003	0,0007	0,0014
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,00027	0,000332	0,00041	0,00047
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,0000068	0,0000073	0,0000078	0,0000081
24-030101-2701	Шнур детонирующий	км	0,000135	0,000166	0,0002	0,000235
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,000135	0,000145	0,00016	0,00017
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,000405	0,000435	0,00048	0,00051

Таблица 11-030301-05 - Грунты скальные. Разрыхление грунтов при высоте уступа более 8 до 15 м (диаметр скважин 243 мм)

*Состав работ:* 1. Бурение скважин. 2. Подготовка взрывчатых материалов. 3. Зарядка и забойка скважин. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание зарядов.

11-030301-0501 Грунты 4 группы. Разрыхление скважинными зарядами уступа высотой более 8 до 15 м при бурении скважин диаметром 243 мм машинами шарошечного бурения на гусеничном ходу

11-030301-0502 Грунты 5 группы. Разрыхление скважинными зарядами уступа высотой более 8 до 15 м при бурении скважин диаметром 243 мм машинами шарошечного бурения на гусеничном ходу

11-030301-0503 Грунты 6 группы. Разрыхление скважинными зарядами уступа высотой более 8 до 15 м при бурении скважин диаметром 243 мм машинами шарошечного бурения на гусеничном ходу

11-030301-0504 Грунты 7 группы. Разрыхление скважинными зарядами уступа высотой более 8 до 15 м при бурении скважин диаметром 243 мм машинами шарошечного бурения на гусеничном ходу

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030301-0501	11-030301-0502	11-030301-0503	11-030301-0504
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,0049	0,0058	0,007	0,0077
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,1	4,2	4,2	4,3
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0012	0,0015	0,0018	0,002
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010304-0102	Машины шарошечного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения 32 м, диаметр скважин 250 мм	маш.-ч	0,0006	0,0008	0,0012	0,002
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0003	0,0003	0,0004	0,0004
33-050102-0101	Спецавтомашины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0009	0,0012	0,0012	0,0016
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
24-030101-0157	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 244,5 С-ГНУ-1	шт.	0,00001	0,00002	0,00003	0,0001
24-030101-2001	Став буровой, тип 2СБШ-200Н (6 штанг)	шт.	0,00001	0,00002	0,00003	0,0001
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,000155	0,00016	0,00019	0,00023
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,0000028	0,0000034	0,0000041	0,0000055
24-030101-2701	Шнур детонирующий	км	0,000072	0,000081	0,000098	0,000116
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,000072	0,000088	0,000102	0,000118
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,000218	0,000262	0,000308	0,000352

Окончание таблицы 11-030301-05

*Состав работ:* 1. Бурение скважин. 2. Подготовка взрывчатых материалов. 3. Зарядка и забойка скважин. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание зарядов.

11-030301-0505 Грунты 8 группы. Разрыхление скважинными зарядами уступа высотой более 8 до 15 м при бурении скважин диаметром 243 мм машинами шарошечного бурения на гусеничном ходу

11-030301-0506 Грунты 9 группы. Разрыхление скважинными зарядами уступа высотой более 8 до 15 м при бурении скважин диаметром 243 мм машинами шарошечного бурения на гусеничном ходу

11-030301-0507 Грунты 10 группы. Разрыхление скважинными зарядами уступа высотой более 8 до 15 м при бурении скважин диаметром 243 мм машинами шарошечного бурения на гусеничном ходу

11-030301-0508 Грунты 11 группы. Разрыхление скважинными зарядами уступа высотой более 8 до 15 м при бурении скважин диаметром 243 мм машинами шарошечного бурения на гусеничном ходу

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030301-0505	11-030301-0506	11-030301-0507	11-030301-0508
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,0088	0,0094	0,0104	0,0323
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,4	4,4	4,5	4,6
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0025	0,0026	0,0027	0,0029
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010304-0102	Машины шарошечного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения 32 м, диаметр скважин 250 мм	маш.-ч	0,0037	0,0057	0,0091	0,0158
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0006	0,0006	0,0006	0,0007
33-050102-0101	Спецавтомшины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0019	0,002	0,0021	0,0022
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
24-030101-0157	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 244,5 С-ГНУ-1	шт.	0,001	0,0002	0,0004	0,0009
24-030101-2001	Став буровой, тип 2СБШ-200Н (6 штанг)	шт.	0,0001	0,0002	0,0005	0,0012
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,00026	0,000322	0,00039	0,00046
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-3Д	1000 шт.	0,0000058	0,000007	0,0000072	0,0000079
24-030101-2701	Шнур детонирующий	км	0,00013	0,000161	0,00019	0,000225
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,000135	0,000145	0,00016	0,00017
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,000405	0,000435	0,00048	0,00051

**Подраздел 11-0304 Грунты скальные. Разрыхление скважинными зарядами в карьерах и котлованах****Группа 11-030401 Грунты скальные. Разрыхление скважинными зарядами в карьерах и котлованах****Таблица 11-030401-01 - Грунты скальные. Разрыхление при высоте уступа более 2 до 4 м**

*Состав работ:* 1. Бурение скважин. 2. Подготовка взрывчатых материалов. 3. Зарядка и забойка скважин. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание зарядов.

11-030401-0101 Грунты 4 группы в карьерах и котлованах. Разрыхление скважинными зарядами уступа высотой более 2 до 4 м при бурении скважин машинами шарошечного бурения на тракторе 118 кВт (160 л с)

11-030401-0102 Грунты 5 группы в карьерах и котлованах. Разрыхление скважинными зарядами уступа высотой более 2 до 4 м при бурении скважин машинами шарошечного бурения на тракторе 118 кВт (160 л с)

11-030401-0103 Грунты 6 группы в карьерах и котлованах. Разрыхление скважинными зарядами уступа высотой более 2 до 4 м при бурении скважин машинами шарошечного бурения на тракторе 118 кВт (160 л с)

11-030401-0104 Грунты 7 группы в карьерах и котлованах. Разрыхление скважинными зарядами уступа высотой более 2 до 4 м при бурении скважин машинами шарошечного бурения на тракторе 118 кВт (160 л с)

*Измеритель: м³*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030401-0101	11-030401-0102	11-030401-0103	11-030401-0104
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,024	0,024	0,026	0,0305
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,8	3,8	3,8	3,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0152	0,0184	0,0259	0,0418
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010303-0102	Машины шарошечного бурения на базе трактора 118 кВт (160л.с), глубина бурения 32 м, диаметр скважин 160 мм	маш.-ч	0,0128	0,0159	0,023	0,0379
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,0128	0,0159	0,023	0,0379
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0005	0,0006	0,0006	0,0015
33-050102-0101	Спецавтомобили на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0019	0,0019	0,0023	0,0024
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
24-030101-0111	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 146 ОК-ЦВ	шт.	0,0005	0,0007	0,0011	0,0019
24-030101-2501	Штанга буровая тип БТС-150	шт.	0,0001	0,0002	0,0003	0,0006

## Продолжение таблицы 11-030401-01

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030401-0101	11-030401-0102	11-030401-0103	11-030401-0104
24-030101-2701	Шнур детонирующий	км	0,000393	0,000393	0,000423	0,000487
24-030201-0102	Реле пиротехническое одностороннего действия КЗДШ-69	1000 шт.	0,000004	0,000004	0,000004	0,000004
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,00017	0,00017	0,000182	0,000212
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,00051	0,00051	0,000548	0,000638

## Продолжение таблицы 11-030401-01

*Состав работ:* 1. Бурение скважин. 2. Подготовка взрывчатых материалов. 3. Зарядка и забойка скважин. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание зарядов.

11-030401-0105 Грунты 8 группы в карьерах и котлованах. Разрыхление скважинными зарядами уступа высотой более 2 до 4 м при бурении скважин машинами шарошечного бурения на тракторе 118 кВт (160 л с)

11-030401-0106 Грунты 9 группы в карьерах и котлованах. Разрыхление скважинными зарядами уступа высотой более 2 до 4 м при бурении скважин машинами шарошечного бурения на тракторе 118 кВт (160 л с)

11-030401-0107 Грунты 10 группы в карьерах и котлованах. Разрыхление скважинными зарядами уступа высотой более 2 до 4 м при бурении скважин машинами шарошечного бурения на тракторе 118 кВт (160 л с)

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030401-0105	11-030401-0106	11-030401-0107
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,0333	0,037	0,0407
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,9	3,9	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0686	0,1382	0,2601
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
31-010303-0102	Машины шарошечного бурения на базе трактора 118 кВт (160л.с), глубина бурения 32 м, диаметр скважин 160 мм	маш.-ч	0,0633	0,13	0,247
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,0633	0,13	0,247
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0025	0,005	0,0096
33-050102-0101	Спецавтомобили на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0028	0,0032	0,0035

## Окончание таблицы 11-030401-01

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030401-0105	11-030401-0106	11-030401-0107
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
24-030101-0111	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 146 ОК-ЦВ	шт.	0,004	0,0081	0,0152
24-030101-2501	Штанга буровая тип БТС-150	шт.	0,0011	0,0021	0,0038
24-030101-2701	Шнур детонирующий	км	0,000522	0,000569	0,000615
24-030201-0102	Реле пиротехническое одностороннего действия КЗДШ-69	1000 шт.	0,000004	0,000004	0,000004
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,000232	0,000252	0,000275
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,000698	0,000758	0,000825

## Таблица 11-030401-02 - Грунты скальные. Разрыхление при высоте уступа более 4 до 15 м

*Состав работ:* 1. Бурение скважин. 2. Подготовка взрывчатых материалов. 3. Зарядка и забойка скважин. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание зарядов.

11-030401-0201 Грунты 4 группы в карьерах и котлованах. Разрыхление скважинными зарядами уступа высотой более 4 до 15 м при бурении скважин машинами шарошечного бурения на тракторе 118 кВт (160 л с)

11-030401-0202 Грунты 5 группы в карьерах и котлованах. Разрыхление скважинными зарядами уступа высотой более 4 до 15 м при бурении скважин машинами шарошечного бурения на тракторе 118 кВт (160 л с)

11-030401-0203 Грунты 6 группы в карьерах и котлованах. Разрыхление скважинными зарядами уступа высотой более 4 до 15 м при бурении скважин машинами шарошечного бурения на тракторе 118 кВт (160 л с)

11-030401-0204 Грунты 7 группы в карьерах и котлованах. Разрыхление скважинными зарядами уступа высотой более 4 до 15 м при бурении скважин машинами шарошечного бурения на тракторе 118 кВт (160 л с)

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030401-0201	11-030401-0202	11-030401-0203	11-030401-0204
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,0095	0,0109	0,0132	0,0148
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,9	3,9	3,9	3,9
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0051	0,007	0,0102	0,0164



## Продолжение таблицы 11-030401-02

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030401-0201	11-030401-0202	11-030401-0203	11-030401-0204
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010303-0102	Машины шарошечного бурения на базе трактора 118 кВт (160л.с), глубина бурения 32 м, диаметр скважин 160 мм	маш.-ч	0,0035	0,0051	0,0079	0,0135
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,0035	0,0051	0,0079	0,0135
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0001	0,0002	0,0003	0,0005
33-050102-0101	Спецавтомшины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0015	0,0017	0,002	0,0024
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
24-030101-0111	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 146 ОК-ЦВ	шт.	0,0001	0,0002	0,0004	0,0007
24-030101-2501	Штанга буровая тип БТС-150	шт.	0,00003	0,0001	0,0001	0,0002
24-030101-2701	Шнур детонирующий	км	0,00013	0,000145	0,000205	0,000246
24-030201-0102	Реле пиротехническое одностороннего действия КЗДШ-69	1000 шт.	0,0000012	0,0000012	0,0000012	0,0000012
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,00011	0,00013	0,000148	0,000178
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,00033	0,00039	0,000442	0,000532

## Окончание таблицы 11-030401-02

*Состав работ:* 1. Бурение скважин. 2. Подготовка взрывчатых материалов. 3. Зарядка и забойка скважин. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание зарядов.

11-030401-0205 Грунты 8 группы в карьерах и котлованах. Разрыхление скважинными зарядами уступа высотой более 4 до 15 м при бурении скважин машинами шарошечного бурения на тракторе 118 кВт (160 л с)

11-030401-0206 Грунты 9 группы в карьерах и котлованах. Разрыхление скважинными зарядами уступа высотой более 4 до 15 м при бурении скважин машинами шарошечного бурения на тракторе 118 кВт (160 л с)

11-030401-0207 Грунты 10 группы в карьерах и котлованах. Разрыхление скважинными зарядами уступа высотой более 4 до 15 м при бурении скважин машинами шарошечного бурения на тракторе 118 кВт (160 л с)

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030401-0205	11-030401-0206	11-030401-0207
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,0186	0,0204	0,0235
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0274	0,0529	0,0994
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
31-010303-0102	Машины шарошечного бурения на базе трактора 118 кВт (160л.с), глубина бурения 32 м, диаметр скважин 160 мм	маш.-ч	0,0237	0,048	0,0923
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,0237	0,048	0,0923
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0009	0,0018	0,0036
33-050102-0101	Спецавтомашины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0028	0,0031	0,0035
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
24-030101-0111	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 146 ОК-ЦВ	шт.	0,0015	0,003	0,0057
24-030101-2501	Штанга буровая тип БТС-150	шт.	0,0004	0,0008	0,0014
24-030101-2701	Шнур детонирующий	км	0,00028	0,000292	0,000323
24-030201-0102	Реле пиротехническое одностороннего действия КЗДШ-69	1000 шт.	0,0000012	0,0000012	0,0000012
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,000208	0,000232	0,00026
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,000622	0,000698	0,00078

**Подраздел 11-0305 Грунты моренные, аллювиальные, делювиальные и пролювиальные. Разрыхление скважинными зарядами при высоте уступа до 6 м**

**Группа 11-030501 Грунты моренные, аллювиальные, делювиальные и пролювиальные. Разрыхление скважинными зарядами при высоте уступа до 6 м**

**Таблица 11-030501-01 - Грунты моренные, аллювиальные, делювиальные и пролювиальные. Разрыхление скважинными зарядами при высоте уступа до 6 м**

*Состав работ:* 1. Бурение скважин. 2. Подготовка взрывчатых веществ. 3. Зарядка и забойка. 4. Взрывание.

11-030501-0101 Грунты моренные, аллювиальные, делювиальные и пролювиальные 4 группы. Разрыхление уступов высотой до 6 м скважинными зарядами

11-030501-0102 Грунты моренные, аллювиальные, делювиальные и пролювиальные 5 группы. Разрыхление уступов высотой до 6 м скважинными зарядами

11-030501-0103 Грунты моренные, аллювиальные, делювиальные и пролювиальные 6 группы. Разрыхление уступов высотой до 6 м скважинными зарядами

11-030501-0104 Грунты моренные, аллювиальные, делювиальные и пролювиальные 7 группы. Разрыхление уступов высотой до 6 м скважинными зарядами

*Измеритель: м³*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030501-0101	11-030501-0102	11-030501-0103	11-030501-0104
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,0163	0,0188	0,021	0,0219
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,7	3,7	3,8	3,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0141	0,0197	0,0292	0,0466
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010303-0102	Машины шарошечного бурения на базе трактора 118 кВт (160л.с), глубина бурения 32 м, диаметр скважин 160 мм	маш.-ч	0,0111	0,0163	0,025	0,0413
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,0111	0,0163	0,025	0,0413
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0014	0,0016	0,0022	0,0029
33-050102-0101	Спецавтомобили на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0016	0,0018	0,002	0,0024

## Окончание таблицы 11-030501-01

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030501-0101	11-030501-0102	11-030501-0103	11-030501-0104
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
24-030101-0110	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 146 ОК-ПВ	шт.	0,0008	0,0015	0,0039	0,0071
24-030101-0111	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 146 ОК-ЦВ	шт.	0,0005	0,0006	0,0013	0,0026
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,000023	0,000023	0,000023	0,000023
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,0000385	0,000044	0,0000495	0,0000495
24-030101-2501	Штанга буровая тип БТС-150	шт.	0,0001	0,0002	0,0004	0,0007
24-030101-2701	Шнур детонирующий	км	0,0003	0,00032	0,00035	0,00035
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,0001	0,000112	0,000125	0,000138
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,0003	0,000338	0,000375	0,000412

**Подраздел 11-0306 Грунты скальные. Разрыхление в выемках****Группа 11-030601 Грунты скальные. Разрыхление в выемках****Таблица 11-030601-01 - Грунты скальные. Разрыхление в выемках скважинными зарядами при одной обнаженной поверхности**

*Состав работ:* 1. Бурение скважин. 2. Подготовка взрывчатых веществ. 3. Зарядка и забойка. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание. 6. Зачистка откосов и дна выемки.

11-030601-0101 Грунты 4-5 группы. Разрыхление в выемках с одной обнаженной поверхностью скважинными зарядами

11-030601-0102 Грунты 6 группы. Разрыхление в выемках с одной обнаженной поверхностью скважинными зарядами

11-030601-0103 Грунты 7 группы. Разрыхление в выемках с одной обнаженной поверхностью скважинными зарядами

11-030601-0104 Грунты 8 группы. Разрыхление в выемках с одной обнаженной поверхностью скважинными зарядами

*Измеритель: м³*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030601-0101	11-030601-0102	11-030601-0103	11-030601-0104
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,0213	0,0357	0,0486	0,0689
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,9	3,9	3,9	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0126	0,0205	0,0283	0,0429
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010303-0102	Машины шарошечного бурения на базе трактора 118 кВт (160л.с), глубина бурения 32 м, диаметр скважин 160 мм	маш.-ч	0,0087	0,0154	0,0227	0,0364
31-010306-0401	Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,0026	0,0083	0,0149	0,0298
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,0087	0,0154	0,0227	0,0364
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0014	0,002	0,0022	0,0025
33-050102-0101	Спецавтомшины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0025	0,0031	0,0034	0,004
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0001	0,0003	0,0006	0,0011
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050306-0202	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, диаметром вписанного круга 22 мм, диаметром канала 6,5 мм ГОСТ 14959-79	кг	0,00028	0,00028	0,00168	0,00336

## Продолжение таблицы 11-030601-01

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030601-0101	11-030601-0102	11-030601-0103	11-030601-0104
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,0002	0,0006	0,0012	0,0022
24-030101-0110	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 146 ОК-ПВ	шт.	0,0006	0,0018	0,0035	0,0062
24-030101-0111	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 146 ОК-ЦВ	шт.	0,0004	0,0007	0,0011	0,0023
24-030101-0909	Коронки, тип КДП43-25	шт.	0,0001	0,0004	0,0014	0,005
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,000023	0,000023	0,000023	0,000023
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,000068	0,000132	0,000197	0,000244
24-030101-2501	Штанга буровая тип БТС-150	шт.	0,0001	0,0002	0,0003	0,0006
24-030101-2701	Шнур детонирующий	км	0,000173	0,000211	0,000228	0,000238
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,000168	0,000232	0,00026	0,00029
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,000506	0,000697	0,00078	0,00087

## Продолжение таблицы 11-030601-01

*Состав работ:* 1. Бурение скважин. 2. Подготовка взрывчатых веществ. 3. Зарядка и забойка. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание. 6. Зачистка откосов и дна выемки.

11-030601-0105 Грунты 9 группы. Разрыхление в выемках с одной обнаженной поверхностью скважинными зарядами

11-030601-0106 Грунты 10 группы. Разрыхление в выемках с одной обнаженной поверхностью скважинными зарядами

11-030601-0107 Грунты 11 группы. Разрыхление в выемках с одной обнаженной поверхностью скважинными зарядами

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030601-0105	11-030601-0106	11-030601-0107
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,0911	0,125	0,162
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0798	0,1351	0,1426
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
31-010303-0102	Машины шарошечного бурения на базе трактора 118 кВт (160л.с), глубина бурения 32 м, диаметр скважин 160 мм	маш.-ч	0,0726	0,127	0,134

## Окончание таблицы 11-030601-01

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030601-0105	11-030601-0106	11-030601-0107
31-010306-0401	Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,0459	0,0742	0,107
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,0726	0,127	0,134
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0027	0,0031	0,0033
33-050102-0101	Спецавтомашины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0045	0,005	0,0053
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0021	0,0053	0,0106
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
21-050306-0202	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, диаметром вписанного круга 22 мм, диаметром канала 6,5 мм ГОСТ 14959-79	кг	0,0056	0,0084	0,0134
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,0041	0,0104	0,0208
24-030101-0111	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки Ш 146 ОК-ЦВ	шт.	0,0045	0,0078	0,0078
24-030101-0909	Коронки, тип КДП43-25	шт.	0,0085	0,016	0,0368
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,000023	0,000023	0,000023
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,000298	0,000319	0,00034
24-030101-2501	Штанга буровая тип БТС-150	шт.	0,0011	0,002	0,002
24-030101-2701	Шнур детонирующий	км	0,000252	0,00029	0,000296
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,000318	0,00037	0,00038
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,000952	0,0011	0,00115

**Подраздел 11-0307 Грунты скальные. Отработка откосов выемок****Группа 11-030701 Грунты скальные. Отработка откосов выемок****Таблица 11-030701-01 - Грунты скальные. Отработка откосов выемок методом контурного взрывания**

*Состав работ:* 1. Бурение скважин. 2. Изготовление рассредоточенных зарядов. 3. Заряжение и забойка скважин. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание.

11-030701-0101 Грунты 5 группы. Отработка откосов выемок методом контурного взрывания

11-030701-0102 Грунты 6 группы. Отработка откосов выемок методом контурного взрывания

11-030701-0103 Грунты 7 группы. Отработка откосов выемок методом контурного взрывания

11-030701-0104 Грунты 8 группы. Отработка откосов выемок методом контурного взрывания

*Измеритель: м²*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030701-0101	11-030701-0102	11-030701-0103	11-030701-0104
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,161	0,163	0,153	0,162
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,4	3,4	3,4	3,4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,277	0,3671	0,5396	0,768
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010304-0501	Станки ударно-вращательного бурения самоходные при работе от передвижных компрессоров, глубина бурения до 50 м, диаметр скважин до 125 мм	маш.-ч	0,266	0,354	0,524	0,749
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,266	0,354	0,524	0,749
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,008	0,0101	0,0124	0,0158
33-050102-0101	Спецавтомшины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,002	0,002	0,003	0,003
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0002
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-070102-0101	Жерди хвойных пород толщиной от 30 мм до 60 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,0012	0,0012	0,0014	0,0014
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004
21-130804-0101	Веревка техническая из пенькового волокна	т	0,00002	0,00002	0,000022	0,000022
24-030101-0905	Коронки, тип К-105КА	шт.	0,0015	0,0022	0,0046	0,0083
24-030101-1801	Пневмоударники погружные П-105-2.6	шт.	0,0014	0,0027	0,0046	0,0068
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,0001	0,0001	0,000114	0,000114



## Продолжение таблицы 11-030701-01

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030701-0101	11-030701-0102	11-030701-0103	11-030701-0104
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,000005	0,000005	0,0000057	0,0000057
24-030101-2502	Штанга буровая типа БТС-2	шт.	0,0021	0,0032	0,0057	0,0114
24-030101-2701	Шнур детонирующий	км	0,00152	0,00152	0,00173	0,00173
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,0001	0,0001	0,000146	0,000146
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,0003	0,0003	0,00044	0,00044

## Продолжение таблицы 11-030701-01

Состав работ: 1. Бурение скважин. 2. Изготовление рассредоточенных зарядов. 3. Заряжение и забойка скважин. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание.

11-030701-0105 Грунты 9 группы. Отработка откосов выемок методом контурного взрывания  
 11-030701-0106 Грунты 10 группы. Отработка откосов выемок методом контурного взрывания  
 11-030701-0107 Грунты 11 группы. Отработка откосов выемок методом контурного взрывания

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030701-0105	11-030701-0106	11-030701-0107
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,215	0,225	0,239
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,4	3,4	3,4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,0261	1,7617	2,962
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
31-010304-0501	Станки ударно-вращательного бурения самоходные при работе от передвижных компрессоров, глубина бурения до 50 м, диаметр скважин до 125 мм	маш.-ч	1	1,73	2,92
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	1,0	1,73	2,92
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0211	0,0275	0,0378
33-050102-0101	Спецавтомашины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,005	0,004	0,004
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0014	0,0025	0,0036

## Окончание таблицы 11-030701-01

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030701-0105	11-030701-0106	11-030701-0107
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
21-070102-0101	Жерди хвойных пород толщиной от 30 мм до 60 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,0017	0,0017	0,0017
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,0027	0,0051	0,0071
21-130804-0101	Веревка техническая из пенькового волокна	т	0,00003	0,00003	0,00003
24-030101-0905	Коронки, тип К-105КА	шт.	0,0266	0,0494	0,0703
24-030101-1801	Пневмоударники погружные П-105-2.6	шт.	0,0124	0,0184	0,0277
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,000134	0,000134	0,000134
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,0000067	0,0000067	0,0000067
24-030101-2502	Штанга буровая типа БТС-2	шт.	0,0272	0,0486	0,0779
24-030101-2701	Шнур детонирующий	км	0,00205	0,00205	0,00205
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,000213	0,000213	0,000213
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,000639	0,000639	0,000639

**Подраздел 11-0308 Грунты скальные. Разрыхление камерными зарядами****Группа 11-030801 Грунты скальные. Разрыхление камерными зарядами****Таблица 11-030801-01 - Грунты скальные. Разрыхление при высоте уступа более 6 до 15 м**

11-030801-0101 Грунты 5 группы. Разрыхление камерными зарядами при высоте уступа более 6 до 15 м

*Состав работ:* 1. Проходка шурфов и камер с разработкой, погрузкой и выдачей грунтов. 2. Крепление шурфов и камер в грунтах 5-7 группы. 3. Подготовка взрывчатых веществ. 4. Зарядка камер и забойка. 5. Монтаж пробной и взрывной сетей. 6. Взрывание при проходке и основное взрывание.

11-030801-0102 Грунты 6 группы. Разрыхление камерными зарядами при высоте уступа более 6 до 15 м

*Состав работ:* 1. Проходка шурфов и камер с разработкой, погрузкой и выдачей грунтов. 2. Крепление шурфов и камер в грунтах 5-7 группы. 3. Подготовка взрывчатых веществ. 4. Зарядка камер и забойка. 5. Монтаж пробной и взрывной сетей. 6. Взрывание при проходке и основное взрывание.

11-030801-0103 Грунты 7 группы. Разрыхление камерными зарядами при высоте уступа более 6 до 15 м

*Состав работ:* 1. Проходка шурфов и камер с разработкой, погрузкой и выдачей грунтов. 2. Крепление шурфов и камер в грунтах 5-7 группы. 3. Подготовка взрывчатых веществ. 4. Зарядка камер и забойка. 5. Монтаж пробной и взрывной сетей. 6. Взрывание при проходке и основное взрывание.

11-030801-0104 Грунты 8 группы. Разрыхление камерными зарядами при высоте уступа более 6 до 15 м

*Состав работ:* 1. Проходка шурфов и камер с разработкой, погрузкой и выдачей грунтов. 2. Подготовка взрывчатых веществ. 3. Зарядка камер и забойка. 4. Монтаж пробной и взрывной сетей. 5. Взрывание при проходке и основное взрывание.

*Измеритель: м³*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030801-0101	11-030801-0102	11-030801-0103	11-030801-0104
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,269	0,263	0,302	0,227
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,9	4,9	4,9	4,9
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,00605	0,009	0,0141	0,0163
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010306-0401	Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,0101	0,0136	0,0221	0,0252

## Продолжение таблицы 11-030801-01

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030801-0101	11-030801-0102	11-030801-0103	11-030801-0104
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,0101	0,0068	0,0129	0,0126
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0003
33-050102-0101	Спецавтомашины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0009	0,001	0,0011	0,0014
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050306-0202	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, диаметром вписанного круга 22 мм, диаметром канала 6,5 мм ГОСТ 14959-79	кг	0,0001	0,00042	0,00084	0,0029
21-070104-0106	Стойки рудничные из круглого неокоренного леса хвойных пород длиной от 2,5 м до 3,9 м ГОСТ 9463-88	м³	0,0013	0,0013	0,0014	-
21-070204-0305	Доски необрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 44 мм и более, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,0012	0,0013	0,0013	0,0001
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
24-030101-0909	Коронки, тип КДП43-25	шт.	0,0001	0,0003	0,001	0,0034
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,000141	0,000142	0,000148	0,000157
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,000047	0,000047	0,000063	0,000081
24-030101-2701	Шнур детонирующий	км	0,000062	0,000062	0,000064	0,00007
24-030201-0102	Реле пиротехническое одностороннего действия КЗДШ-69	1000 шт.	0,000001	0,000001	0,000001	0,000001
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,000069	0,000078	0,000095	0,000102
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,000206	0,000234	0,000285	0,000308

## Окончание таблицы 11-030801-01

**Состав работ:** 1. Проходка шурфов и камер с разработкой, погрузкой и выдачей грунтов. 2. Подготовка взрывчатых веществ. 3. Зарядка камер и забойка. 4. Монтаж пробной и взрывной сетей. 5. Взрывание при проходке и основное взрывание.

11-030801-0105 Грунты 9 группы. Разрыхление камерными зарядами при высоте уступа более 6 до 15 м

11-030801-0106 Грунты 10 группы. Разрыхление камерными зарядами при высоте уступа более 6 до 15 м

11-030801-0107 Грунты 11 группы. Разрыхление камерными зарядами при высоте уступа более 6 до 15 м

*Измеритель: м³*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030801-0105	11-030801-0106	11-030801-0107
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,253	0,317	0,358
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,9	4,9	4,9
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0277	0,0449	0,0708
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
31-010306-0401	Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,044	0,0711	0,112
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,022	0,0355	0,056
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0006	0,0018	0,0037
33-050102-0101	Спецавтомашины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0016	0,0018	0,0021
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0001	0,0002	0,0003
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
21-050306-0202	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, диаметром вписанного круга 22 мм, диаметром канала 6,5 мм ГОСТ 14959-79	кг	0,0051	0,0118	0,0286
21-070204-0305	Доски необрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 44 мм и более, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,0001	0,0001	0,0001
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,0002	0,0004	0,0006
24-030101-0909	Коронки, тип КДП43-25	шт.	0,0058	0,0138	0,0341
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,000174	0,000174	0,000174
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,000094	0,000124	0,000139
24-030101-2701	Шнур детонирующий	км	0,00007	0,000078	0,000078
24-030201-0102	Реле пиротехническое одностороннего действия КЗДШ-69	1000 шт.	0,000001	0,000001	0,000001
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,000116	0,00013	0,000142
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,000347	0,000391	0,000425

**Таблица 11-030801-02 - Грунты скальные. Разрыхление при высоте уступа более 15 до 30 м**

11-030801-0201 Грунты 5 группы. Разрыхление камерными зарядами при высоте уступа более 15 до 30 м

*Состав работ:* 1. Проходка шурфов и камер с разработкой, погрузкой и выдачей грунтов. 2. Крепление шурфов и камер в грунтах 5-7 группы. 3. Подготовка взрывчатых веществ. 4. Зарядка камер и забойка. 5. Монтаж пробной и взрывной сетей. 6. Взрывание при проходке и основное взрывание.

11-030801-0202 Грунты 6 группы. Разрыхление камерными зарядами при высоте уступа более 15 до 30 м

*Состав работ:* 1. Проходка шурфов и камер с разработкой, погрузкой и выдачей грунтов. 2. Крепление шурфов и камер в грунтах 5-7 группы. 3. Подготовка взрывчатых веществ. 4. Зарядка камер и забойка. 5. Монтаж пробной и взрывной сетей. 6. Взрывание при проходке и основное взрывание.

11-030801-0203 Грунты 7 группы. Разрыхление камерными зарядами при высоте уступа более 15 до 30 м

*Состав работ:* 1. Проходка шурфов и камер с разработкой, погрузкой и выдачей грунтов. 2. Крепление шурфов и камер в грунтах 5-7 группы. 3. Подготовка взрывчатых веществ. 4. Зарядка камер и забойка. 5. Монтаж пробной и взрывной сетей. 6. Взрывание при проходке и основное взрывание.

11-030801-0204 Грунты 8 группы. Разрыхление камерными зарядами при высоте уступа более 15 до 30 м

*Состав работ:* 1. Проходка шурфов и камер с разработкой, погрузкой и выдачей грунтов. 2. Подготовка взрывчатых веществ. 3. Зарядка камер и забойка. 4. Монтаж пробной и взрывной сетей. 5. Взрывание при проходке и основное взрывание.

*Измеритель: м³*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030801-0201	11-030801-0202	11-030801-0203	11-030801-0204
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,0706	0,0718	0,0764	0,0661
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4,3	4,4	4,7
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0026	0,0032	0,0043	0,0061
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010306-0401	Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,0027	0,0036	0,0054	0,008
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,00135	0,0018	0,0027	0,004
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
33-050102-0101	Спецавтомшины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0009	0,001	0,0011	0,0014
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001

## Продолжение таблицы 11-030801-02

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030801-0201	11-030801-0202	11-030801-0203	11-030801-0204
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050306-0202	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, диаметром вписанного круга 22 мм, диаметром канала 6,5 мм ГОСТ 14959-79	кг	0,00042	0,00042	0,00042	0,00042
21-070104-0106	Стойки рудничные из круглого неокоренного леса хвойных пород длиной от 2,5 м до 3,9 м ГОСТ 9463-88	м³	0,0016	0,0016	0,0016	-
21-070204-0305	Доски необрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 44 мм и более, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,0001	0,0001	0,0002	0,0002
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
24-030101-0909	Коронки, тип КДП43-25	шт.	0,0001	0,0001	0,0002	0,0007
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,000021	0,000021	0,000022	0,000023
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,000014	0,000014	0,000019	0,0000202
24-030101-2701	Шнур детонирующий	км	0,0000103	0,0000104	0,0000111	0,0000114
24-030201-0102	Реле пиротехническое одностороннего действия КЗДШ-69	1000 шт.	0,000001	0,000001	0,000001	0,000001
24-030201-0402	Аммонит Н6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,000068	0,000076	0,000089	0,000094
24-030201-0403	Аммонит Н6 ЖВ порошком	т	0,000202	0,000228	0,000268	0,000282

## Окончание таблицы 11-030801-02

*Состав работ:* 1. Проходка шурфов и камер с разработкой, погрузкой и выдачей грунтов. 2. Подготовка взрывчатых веществ. 3. Зарядка камер и забойка. 4. Монтаж пробной и взрывной сетей. 5. Взрывание при проходке и основное взрывание.

11-030801-0205 Грунты 9 группы. Разрыхление камерными зарядами при высоте уступа более 15 до 30 м  
 11-030801-0206 Грунты 10 группы. Разрыхление камерными зарядами при высоте уступа более 15 до 30 м  
 11-030801-0207 Грунты 11 группы. Разрыхление камерными зарядами при высоте уступа более 15 до 30 м

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030801-0205	11-030801-0206	11-030801-0207
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,0732	0,0828	0,0942
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,7	4,9	4,9
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0082	0,01	0,0234
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
31-010306-0401	Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,0112	0,0134	0,0351
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,0056	0,0067	0,0175
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0001	0,0004	0,0009
33-050102-0101	Спецавтомашины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0016	0,0018	0,0021
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0002	0,0002	0,0003
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
21-050306-0202	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, диаметром вписанного круга 22 мм, диаметром канала 6,5 мм ГОСТ 14959-79	кг	0,00084	0,00168	0,0042
21-070204-0305	Доски необрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 44 мм и более, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,0002	0,0002	0,0002
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,0004	0,0005	0,0006
24-030101-0909	Коронки, тип КДП43-25	шт.	0,0012	0,0022	0,0052
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,000023	0,000025	0,000026
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,0000238	0,0000286	0,0000317
24-030101-2701	Шнур детонирующий	км	0,0000114	0,0000127	0,0000128
24-030201-0102	Реле пиротехническое одностороннего действия КЗДШ-69	1000 шт.	0,000001	0,000001	0,000001
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,000103	0,000116	0,000126
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,000308	0,00035	0,000378



**Подраздел 11-0309 Грунты. Взрывание массовое камерными зарядами на выброс и сброс до 80% проектного объема выемки****Группа 11-030901 Грунты. Взрывание массовое на выброс и сброс до 80% проектного объема выемки камерными зарядами****Таблица 11-030901-01 - Грунты. Взрывание массовое при глубине выемки от 3 до 5 м, ширине по дну до 15 м**

11-030901-0101 Грунты 1-3 группы. Взрывание массовое камерными зарядами выемок глубиной от 3 до 5 м и шириной по дну до 15 м с выбросом или сбросом до 80%

*Состав работ:* 1. Проходка шурфов и камер с разработкой, погрузкой и выдачей грунта. 2. Крепление шурфов и камер в грунтах 1-7 группы. 3. Подготовка взрывчатых веществ. 4. Зарядка камер и забойка. 5. Монтаж пробной и взрывной сетей. 6. Взрывание при проходке и основное взрывание. 7. Зачистка откосов и дна выемки.

11-030901-0102 Грунты 4-5 группы. Взрывание массовое камерными зарядами выемок глубиной от 3 до 5 м и шириной по дну до 15 м с выбросом или сбросом до 80%

*Состав работ:* 1. Проходка шурфов и камер с разработкой, погрузкой и выдачей грунта. 2. Крепление шурфов и камер в грунтах 1-7 группы. 3. Подготовка взрывчатых веществ. 4. Зарядка камер и забойка. 5. Монтаж пробной и взрывной сетей. 6. Взрывание при проходке и основное взрывание. 7. Зачистка откосов и дна выемки.

11-030901-0103 Грунты 6-7 группы. Взрывание массовое камерными зарядами выемок глубиной от 3 до 5 м и шириной по дну до 15 м с выбросом или сбросом до 80%

*Состав работ:* 1. Проходка шурфов и камер с разработкой, погрузкой и выдачей грунта. 2. Крепление шурфов и камер в грунтах 1-7 группы. 3. Подготовка взрывчатых веществ. 4. Зарядка камер и забойка. 5. Монтаж пробной и взрывной сетей. 6. Взрывание при проходке и основное взрывание. 7. Зачистка откосов и дна выемки.

11-030901-0104 Грунты 8 группы. Взрывание массовое камерными зарядами выемок глубиной от 3 до 5 м и шириной по дну до 15 м с выбросом или сбросом до 80%

*Состав работ:* 1. Проходка шурфов и камер с разработкой, погрузкой и выдачей грунта. 2. Подготовка взрывчатых веществ. 3. Зарядка камер и забойка. 4. Монтаж пробной и взрывной сетей. 5. Взрывание при проходке и основное взрывание. 6. Зачистка откосов и дна выемки.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030901-0101	11-030901-0102	11-030901-0103	11-030901-0104
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,418	0,486	0,594	0,421
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,8	4,1	4,1	4,2
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0173	0,0348	0,05375	0,0716
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010306-0401	Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	-	0,0272	0,0607	0,0928
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	-	0,0136	0,03035	0,0464
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0075	0,0087	0,0105	0,0107
33-050102-0101	Спецавтомашины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0098	0,0103	0,0129	0,0145
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	-	0,0001	0,0001	0,0001
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050306-0202	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, диаметром вписанного круга 22 мм, диаметром канала 6,5 мм ГОСТ 14959-79	кг	-	0,00097	0,0029	0,0049
21-070101-9901	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,0093	0,0027	0,0031	-
21-070204-0405	Доски необрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 44 мм и более, 4 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,0025	0,0033	0,0007	0,0007
21-130704-1901	Карборунд	кг	-	0,0002	0,0002	0,0002
24-030101-0909	Коронки, тип КДП43-25	шт.	-	0,0003	0,0003	0,0114
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,000106	0,000438	0,00056	0,000392
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,000162	0,000239	0,000354	0,000427
24-030101-2701	Шнур детонирующий	км	0,000122	0,000124	0,000139	0,00014
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,00073	0,00088	0,00096	0,00108
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,00219	0,00264	0,00287	0,00324

## Продолжение таблицы 11-030901-01

*Состав работ:* 1. Проходка шурфов и камер с разработкой, погрузкой и выдачей грунта. 2. Подготовка взрывчатых веществ. 3. Зарядка камер и забойка. 4. Монтаж пробной и взрывной сетей. 5. Взрывание при проходке и основное взрывание. 6. Зачистка откосов и дна выемки.

11-030901-0105 Грунты 9 группы. Взрывание массовое камерными зарядами выемок глубиной от 3 до 5 м и шириной по дну до 15 м с выбросом или сбросом до 80%

11-030901-0106 Грунты 10 группы. Взрывание массовое камерными зарядами выемок глубиной от 3 до 5 м и шириной по дну до 15 м с выбросом или сбросом до 80%

11-030901-0107 Грунты 11 группы. Взрывание массовое камерными зарядами выемок глубиной от 3 до 5 м и шириной по дну до 15 м с выбросом или сбросом до 80%

*Измеритель: м³*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030901-0105	11-030901-0106	11-030901-0107
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,516	0,641	0,789
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,3	4,3	4,4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,115	0,1716	0,2515
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
31-010306-0401	Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,149	0,239	0,372
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,0745	0,1195	0,186
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,012	0,0137	0,0148
33-050102-0101	Спецавтомашины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0166	0,0193	0,0209
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0002	0,0004	0,0007
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
21-050306-0202	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, диаметром вписанного круга 22 мм, диаметром канала 6,5 мм ГОСТ 14959-79	кг	0,0086	0,0123	0,0212
21-070204-0405	Доски необрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 44 мм и более, 4 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,0007	0,0007	0,0007
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,0004	0,0008	0,0014
24-030101-0909	Коронки, тип КДП43-25	шт.	0,0199	0,0367	0,0903
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,000369	0,000406	0,000434

## Окончание таблицы 11-030901-01

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030901-0105	11-030901-0106	11-030901-0107
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,000519	0,000592	0,000651
24-030101-2701	Шнур детонирующий	км	0,00014	0,00014	0,00014
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,00124	0,00144	0,00156
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,00371	0,0043	0,00466

**Таблица 11-030901-02 - Грунты. Взрывание массовое при глубине выемки более 5 м, ширине по дну до 15 м**

11-030901-0201 Грунты 1-3 группы. Взрывание массовое камерными зарядами выемок глубиной более 5 м и шириной по дну до 15 м с выбросом или сбросом до 80%

*Состав работ:* 1. Проходка шурфов и камер с разработкой, погрузкой и выдачей грунта. 2. Крепление шурфов и камер в грунтах 1-7 группы. 3. Подготовка взрывчатых веществ. 4. Зарядка камер и забойка. 5. Монтаж пробной и взрывной сетей. 6. Взрывание при проходке и основное взрывание. 7. Зачистка откосов и дна выемки.

11-030901-0202 Грунты 4-5 группы. Взрывание массовое камерными зарядами выемок глубиной более 5 м и шириной по дну до 15 м с выбросом или сбросом до 80%

*Состав работ:* 1. Проходка шурфов и камер с разработкой, погрузкой и выдачей грунта. 2. Крепление шурфов и камер в грунтах 1-7 группы. 3. Подготовка взрывчатых веществ. 4. Зарядка камер и забойка. 5. Монтаж пробной и взрывной сетей. 6. Взрывание при проходке и основное взрывание. 7. Зачистка откосов и дна выемки.

11-030901-0203 Грунты 6-7 группы. Взрывание массовое камерными зарядами выемок глубиной более 5 м и шириной по дну до 15 м с выбросом или сбросом до 80%

*Состав работ:* 1. Проходка шурфов и камер с разработкой, погрузкой и выдачей грунта. 2. Крепление шурфов и камер в грунтах 1-7 группы. 3. Подготовка взрывчатых веществ. 4. Зарядка камер и забойка. 5. Монтаж пробной и взрывной сетей. 6. Взрывание при проходке и основное взрывание. 7. Зачистка откосов и дна выемки.

11-030901-0204 Грунты 8 группы. Взрывание массовое камерными зарядами выемок глубиной более 5 м и шириной по дну до 15 м с выбросом или сбросом до 80%

*Состав работ:* 1. Проходка шурфов и камер с разработкой, погрузкой и выдачей грунта. 2. Подготовка взрывчатых веществ. 3. Зарядка камер и забойка. 4. Монтаж пробной и взрывной сетей. 5. Взрывание при проходке и основное взрывание. 6. Зачистка откосов и дна выемки.

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030901-0201	11-030901-0202	11-030901-0203	11-030901-0204
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,12	0,219	0,281	0,239
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,2	4,6	4,6	4,6
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0136	0,0226	0,0333	0,0473
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010306-0401	Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	-	0,0099	0,0253	0,046
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	-	0,00495	0,01265	0,023
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0051	0,0067	0,0076	0,0082
33-050102-0101	Спецавтомашины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0085	0,0101	0,011	0,0124
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	-	0,0001	0,0001	0,0001
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050306-0202	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, диаметром вписанного круга 22 мм, диаметром канала 6,5 мм ГОСТ 14959-79	кг	-	0,0003	0,001	0,0021
21-070101-9901	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,0028	0,0009	0,001	-
21-070204-0405	Доски необрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 44 мм и более, 4 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,0007	0,001	0,0003	0,0002
21-130704-1901	Карборунд	кг	-	0,0002	0,0002	0,0002
24-030101-0909	Коронки, тип КДП43-25	шт.	-	0,0001	0,0013	0,0068
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,0000445	0,000161	0,000208	0,000149
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,0000049	0,0000987	0,000119	0,000254
24-030101-2701	Шнур детонирующий	км	0,0000546	0,000055	0,0000606	0,0000608
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,00063	0,00075	0,00082	0,00092
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,00189	0,00226	0,00245	0,00277

## Продолжение таблицы 11-030901-02

*Состав работ:* 1. Проходка шурфов и камер с разработкой, погрузкой и выдачей грунта. 2. Подготовка взрывчатых веществ. 3. Зарядка камер и забойка. 4. Монтаж пробной и взрывной сетей. 5. Взрывание при проходке и основное взрывание. 6. Зачистка откосов и дна выемки.

11-030901-0205 Грунты 9 группы. Взрывание массовое камерными зарядами выемок глубиной более 5 м и шириной по дну до 15 м с выбросом или сбросом до 80%

11-030901-0206 Грунты 10 группы. Взрывание массовое камерными зарядами выемок глубиной более 5 м и шириной по дну до 15 м с выбросом или сбросом до 80%

11-030901-0207 Грунты 11 группы. Взрывание массовое камерными зарядами выемок глубиной более 5 м и шириной по дну до 15 м с выбросом или сбросом до 80%

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030901-0205	11-030901-0206	11-030901-0207
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,273	0,341	0,421
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,6	4,6	4,6
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,055	0,0985	0,1399
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
31-010306-0401	Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,0542	0,123	0,19
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,0271	0,0615	0,095
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0094	0,0108	0,0117
33-050102-0101	Спецавтомашины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0142	0,0164	0,018
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0001	0,0002	0,0003
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
21-050306-0202	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, диаметром вписанного круга 22 мм, диаметром канала 6,5 мм ГОСТ 14959-79	кг	0,0027	0,0063	0,0108
21-070204-0405	Доски необрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 44 мм и более, 4 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,0002	0,0002	0,0002
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,0002	0,0004	0,0006
24-030101-0909	Коронки, тип КДП43-25	шт.	0,0143	0,0252	0,0504
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,000142	0,000159	0,000173

## Окончание таблицы 11-030901-02

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030901-0205	11-030901-0206	11-030901-0207
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,000321	0,000356	0,00039
24-030101-2701	Шнур детонирующий	км	0,0000608	0,0000608	0,0000608
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,00106	0,00122	0,00134
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,00316	0,00367	0,00401

**Таблица 11-030901-03 - Грунты 1-3 группы. Устройство выемок (каналов) взрыванием траншейными зарядами на выброс до 80% проектного объема выемки**

*Состав работ:* 1. Проходка зарядной траншеи. 2. Подготовка взрывчатых веществ. 3. Зарядка траншеи и засыпка грунтом. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание.

11-030901-0301 Грунты 1-3 группы. Устройство выемок (каналов) глубиной до 3 м и шириной до 3,5 м взрыванием траншейными зарядами с выбросом до 80% грунта

11-030901-0302 Грунты 1-3 группы. Устройство выемок (каналов) глубиной до 8 м и шириной до 9 м взрыванием траншейными зарядами с выбросом до 80% грунта

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-030901-0301	11-030901-0302
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,0789	0,021
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,7	3,7
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0169	0,0138
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
31-010101-0103	Бульдозеры, 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,0005	0,0005
31-010203-0101	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, 0,25 м³	маш.-ч	0,0062	0,0039
33-050102-0101	Спецавтомашины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0102	0,0094
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
21-130810-0302	Пленка из фторопласта -4 изоляционная марки ИО, ориентированная	т	0,0000319	0,0000081
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,000069	0,0000217
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,0000009	0,0000002
24-030101-2701	Шнур детонирующий	км	0,000386	0,000112
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,00229	0,00208
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,00076	0,0007

**Подраздел 11-0310 Грунты. Взрывание массовое камерными зарядами на выброс и сброс до 60% проектного объема выемки глубиной более 3 м**

**Группа 11-031001 Грунты. Взрывание массовое камерными зарядами на выброс и сброс до 60% проектного объема выемки глубиной более 3 м**

**Таблица 11-031001-01 - Грунты. Взрывание массовое камерными зарядами на выброс и сброс до 60% проектного объема выемки глубиной более 3 м**

11-031001-0101 Грунты 1-3 группы. Взрывание массовое камерными зарядами выемок глубиной более 3 м с выбросом или сбросом до 60%

*Состав работ:* 1. Проходка шурфов и камер с разработкой, погрузкой и выдачей грунтов. 2. Крепление шурфов и камер в грунтах 1-7 группы. 3. Подготовка взрывчатых веществ. 4. Зарядка камер и забойка. 5. Монтаж пробной и взрывной сетей. 6. Взрывание при проходке и основное взрывание. 7. Зачистка откосов и дна выемки.

11-031001-0102 Грунты 4-5 группы. Взрывание массовое камерными зарядами выемок глубиной более 3 м с выбросом или сбросом до 60%

*Состав работ:* 1. Проходка шурфов и камер с разработкой, погрузкой и выдачей грунтов. 2. Крепление шурфов и камер в грунтах 1-7 группы. 3. Подготовка взрывчатых веществ. 4. Зарядка камер и забойка. 5. Монтаж пробной и взрывной сетей. 6. Взрывание при проходке и основное взрывание. 7. Зачистка откосов и дна выемки.

11-031001-0103 Грунты 6-7 группы. Взрывание массовое камерными зарядами выемок глубиной более 3 м с выбросом или сбросом до 60%

*Состав работ:* 1. Проходка шурфов и камер с разработкой, погрузкой и выдачей грунтов. 2. Крепление шурфов и камер в грунтах 1-7 группы. 3. Подготовка взрывчатых веществ. 4. Зарядка камер и забойка. 5. Монтаж пробной и взрывной сетей. 6. Взрывание при проходке и основное взрывание. 7. Зачистка откосов и дна выемки.

11-031001-0104 Грунты 8 группы. Взрывание массовое камерными зарядами выемок глубиной более 3 м с выбросом или сбросом до 60%

*Состав работ:* 1. Проходка шурфов и камер с разработкой, погрузкой и выдачей грунтов. 2. Подготовка взрывчатых веществ. 3. Зарядка камер и забойка. 4. Монтаж пробной и взрывной сетей. 5. Взрывание при проходке и основное взрывание. 6. Зачистка откосов и дна выемки.



Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-031001-0101	11-031001-0102	11-031001-0103	11-031001-0104
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,299	0,438	0,475	0,343
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,4	4,9	4,9	4,9
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0114	0,0262	0,0418	0,0592
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010306-0401	Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	-	0,0213	0,0432	0,0701
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	-	0,01065	0,0216	0,0351
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,005	0,0059	0,0074	0,0077
33-050102-0101	Спецавтомашины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0064	0,0079	0,0093	0,0108
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	-	0,0001	0,0001	0,0001
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050306-0202	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, диаметром вписанного круга 22 мм, диаметром канала 6,5 мм ГОСТ 14959-79	кг	-	0,0007	0,0018	0,0032
21-070101-9901	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,0071	0,002	0,002	-
21-070204-0405	Доски необрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 44 мм и более, 4 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,0018	0,0024	0,0004	0,0004
21-130704-1901	Карборунд	кг	-	0,0002	0,0002	0,0002
24-030101-0909	Коронки, тип КДП43-25	шт.	-	0,0002	0,0029	0,0091
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,000079	0,000327	0,000365	0,000255
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,0000085	0,0002	0,00028	0,000355
24-030101-2701	Шнур детонирующий	км	0,0000926	0,0000926	0,0000927	0,0000929
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,00048	0,00058	0,00069	0,0008
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,00144	0,00176	0,00206	0,00241

## Продолжение таблицы 11-031001-01

*Состав работ:* 1. Проходка шурфов и камер с разработкой, погрузкой и выдачей грунтов. 2. Подготовка взрывчатых веществ. 3. Зарядка камер и забойка. 4. Монтаж пробной и взрывной сетей. 5. Взрывание при проходке и основное взрывание. 6. Зачистка откосов и дна выемки.

11-031001-0105 Грунты 9 группы. Взрывание массовое камерными зарядами выемок глубиной более 3 м с выбросом или сбросом до 60%

11-031001-0106 Грунты 10 группы. Взрывание массовое камерными зарядами выемок глубиной более 3 м с выбросом или сбросом до 60%

11-031001-0107 Грунты 11 группы. Взрывание массовое камерными зарядами выемок глубиной более 3 м с выбросом или сбросом до 60%

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-031001-0105	11-031001-0106	11-031001-0107
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,376	0,498	0,611
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,9	4,9	4,9
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0872	0,1311	0,1905
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
31-010306-0401	Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,114	0,184	0,283
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,057	0,092	0,1415
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0087	0,01	0,0108
33-050102-0101	Спецавтомашины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0124	0,0144	0,0156
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0001	0,0002	0,0003
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
21-050306-0202	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, диаметром вписанного круга 22 мм, диаметром канала 6,5 мм ГОСТ 14959-79	кг	0,0057	0,0094	0,0161
21-070204-0405	Доски необрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 44 мм и более, 4 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,0004	0,0004	0,0004
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,0002	0,0004	0,0006
24-030101-0909	Коронки, тип КДП43-25	шт.	0,0161	0,0298	0,0726
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,000241	0,000265	0,000283

## Окончание таблицы 11-031001-01

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-031001-0105	11-031001-0106	11-031001-0107
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,000447	0,000496	0,000542
24-030101-2701	Шнур детонирующий	км	0,0000932	0,0000932	0,0000932
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,00092	0,00106	0,00116
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,00276	0,0032	0,00348

**Подраздел 11-0311 Куски грунта негабаритные. Дробление шпуровыми зарядами, при шпуровом скважинном и камерном методах взрывания**

**Группа 11-031101 Куски грунта негабаритные. Дробление шпуровыми зарядами, при шпуровом скважинном и камерном методах взрывания**

**Таблица 11-031101-01 - Куски грунта негабаритные. Дробление при шпуровом методе**

11-031101-0101 Куски негабаритные грунта 7 группы, полученные при шпуровом методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 1,25 м<sup>3</sup>

*Состав работ:* 1. Проходка шурфов и камер с разработкой, погрузкой и выдачей грунтов. 2. Крепление шурфов и камер в грунтах. 3. Подготовка взрывчатых веществ. 4. Зарядка камер и забойка. 5. Монтаж пробной и взрывной сетей. 6. Взрывание при проходке и основное взрывание. 7. Зачистка откосов и дна выемки.

11-031101-0102 Куски негабаритные грунта 8 группы, полученные при шпуровом методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 1,25 м<sup>3</sup>

*Состав работ:* 1. Проходка шурфов и камер с разработкой, погрузкой и выдачей грунтов. 2. Крепление шурфов и камер в грунтах. 3. Подготовка взрывчатых веществ. 4. Зарядка камер и забойка. 5. Монтаж пробной и взрывной сетей. 6. Взрывание при проходке и основное взрывание. 7. Зачистка откосов и дна выемки.

11-031101-0103 Куски негабаритные грунта 9 группы, полученные при шпуровом методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 1,25 м<sup>3</sup>

*Состав работ:* 1. Проходка шурфов и камер с разработкой, погрузкой и выдачей грунтов. 2. Крепление шурфов и камер в грунтах. 3. Подготовка взрывчатых веществ. 4. Зарядка камер и забойка. 5. Монтаж пробной и взрывной сетей. 6. Взрывание при проходке и основное взрывание. 7. Зачистка откосов и дна выемки.

11-031101-0104 Куски негабаритные грунта 10 группы, полученные при шпуровом методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 1,25 м<sup>3</sup>

*Состав работ:* 1. Проходка шурфов и камер с разработкой, погрузкой и выдачей грунтов. 2. Подготовка взрывчатых веществ. 3. Зарядка камер и забойка. 4. Монтаж пробной и взрывной сетей. 5. Взрывание при проходке и основное взрывание. 6. Зачистка откосов и дна выемки.

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-031101-0101	11-031101-0102	11-031101-0103	11-031101-0104
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,0096	0,0167	0,0214	0,0288
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0007	0,0016	0,0027	0,004
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010306-0201	Молотки бурильные легкие при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,0015	0,0033	0,0052	0,0084
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,00075	0,00165	0,0026	0,0042
33-050102-0101	Спецавтомашины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050306-0202	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, диаметром вписанного круга 22 мм, диаметром канала 6,5 мм ГОСТ 14959-79	кг	0,00008	0,00025	0,00056	0,00067
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,0001	0,00015	0,0002	0,00025
24-030101-0909	Коронки, тип КДП43-25	шт.	0,0001	0,0006	0,0011	0,0018
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,000075	0,000125	0,00015	0,000188
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,000075	0,000125	0,00015	0,000188
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,000001	0,000002	0,0000028	0,0000041
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,0000032	0,0000062	0,0000086	0,0000124

## Продолжение таблицы 11-031101-01

*Состав работ:* 1. Проходка шурфов и камер с разработкой, погрузкой и выдачей грунтов. 2. Подготовка взрывчатых веществ. 3. Зарядка камер и забойка. 4. Монтаж пробной и взрывной сетей. 5. Взрывание при проходке и основное взрывание. 6. Зачистка откосов и дна выемки.

11-031101-0105 Куски негабаритные грунта 11 группы, полученные при шпуровом методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 1,25 м³

11-031101-0106 Куски негабаритные грунта 8 группы, полученные при шпуровом методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 2 м³

11-031101-0107 Куски негабаритные грунта 9 группы, полученные при шпуровом методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 2 м³

11-031101-0108 Куски негабаритные грунта 10 группы, полученные при шпуровом методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 2 м³

*Измеритель: м³*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-031101-0105	11-031101-0106	11-031101-0107	11-031101-0108
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,0406	0,0022	0,0037	0,0067
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0073	0,0009	0,0016	0,0033
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010306-0201	Молотки бурильные легкие при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,0147	0,0006	0,0012	0,0025
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,00735	0,0003	0,0006	0,0032
33-050102-0101	Спецавтомашины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050306-0202	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, диаметром вписанного круга 22 мм, диаметром канала 6,5 мм ГОСТ 14959-79	кг	0,0014	0,00014	0,00028	0,00056
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,0003	0,00016	0,0002	0,00022
24-030101-0909	Коронки, тип КДП43-25	шт.	0,005	0,0001	0,0002	0,0005
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,000238	0,000015	0,0000225	0,0000375
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,000238	0,000015	0,0000225	0,0000375
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,0000057	0,0000008	0,0000014	0,0000028
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,0000171	0,0000025	0,0000043	0,0000082

*Окончание таблицы 11-031101-01*

*Состав работ:* 1. Проходка шурфов и камер с разработкой, погрузкой и выдачей грунтов. 2. Подготовка взрывчатых веществ. 3. Зарядка камер и забойка. 4. Монтаж пробной и взрывной сетей. 5. Взрывание при проходке и основное взрывание. 6. Зачистка откосов и дна выемки.

11-031101-0109 Куски негабаритные грунта 11 группы, полученные при шпуровом методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 2 м<sup>3</sup>

*Измеритель: м<sup>3</sup>*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-031101-0109
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,0092
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0056
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
31-010306-0201	Молотки бурильные легкие при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,0041
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	0,0021
33-050102-0101	Спецавтомшины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0001
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0001
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
21-050306-0202	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, диаметром вписанного круга 22 мм, диаметром канала 6,5 мм ГОСТ 14959-79	кг	0,00056
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,00025
24-030101-0909	Коронки, тип КДП43-25	шт.	0,0014
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,000045
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,000045
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,0000036
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,0000108

**Таблица 11-031101-02 - Куски грунта негабаритные. Дробление при скважинном методе**

*Состав работ:* 1. Бурение шпуров. 2. Подготовка взрывчатых материалов. 3. Зарядка и забойка. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание.

11-031101-0201 Куски негабаритные грунта 4 группы, полученные при скважинном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 1,25 м<sup>3</sup>

11-031101-0202 Куски негабаритные грунта 5 группы, полученные при скважинном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 1,25 м<sup>3</sup>

11-031101-0203 Куски негабаритные грунта 6 группы, полученные при скважинном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 1,25 м<sup>3</sup>

11-031101-0204 Куски негабаритные грунта 7 группы, полученные при скважинном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 1,25 м³

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-031101-0201	11-031101-0202	11-031101-0203	11-031101-0204
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,0321	0,0656	0,0725	0,102
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0011	0,0024	0,0038	0,0057
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010306-0201	Молотки бурильные легкие при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,0029	0,0071	0,0095	0,0163
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,00145	0,00355	0,00475	0,00815
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
33-050102-0101	Спецавтомашины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050306-0202	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, диаметром вписанного круга 22 мм, диаметром канала 6,5 мм ГОСТ 14959-79	кг	0,00008	0,00028	0,00056	0,00084
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,0001	0,00015	0,0002	0,00023
24-030101-0909	Коронки, тип КДП43-25	шт.	-	0,0002	0,0005	0,0015
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,000275	0,00055	0,00059	0,0008
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-3Д	1000 шт.	0,000275	0,00055	0,00059	0,0008
24-030201-0402	Аммонит Н6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,0000019	0,000005	0,0000068	0,0000112
24-030201-0403	Аммонит Н6 ЖВ порошком	т	0,0000058	0,0000148	0,0000203	0,0000336

Продолжение таблицы 11-031101-02

Состав работ: 1. Бурение шпуров. 2. Подготовка взрывчатых материалов. 3. Зарядка и забойка. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание.

11-031101-0205 Куски негабаритные грунта 8 группы, полученные при скважинном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 1,25 м³



11-031101-0206 Куски негабаритные грунта 9 группы, полученные при скважинном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 1,25 м<sup>3</sup>

11-031101-0207 Куски негабаритные грунта 10 группы, полученные при скважинном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 1,25 м<sup>3</sup>

11-031101-0208 Куски негабаритные грунта 11 группы, полученные при скважинном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 1,25 м<sup>3</sup>

*Измеритель: м<sup>3</sup>*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-031101-0205	11-031101-0206	11-031101-0207	11-031101-0208
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,115	0,158	0,192	0,252
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0085	0,015	0,0219	0,0356
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010306-0201	Молотки бурильные легкие при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,0227	0,0387	0,0563	0,0915
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	0,01135	0,01935	0,02815	0,0457
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
33-050102-0101	Спецавтомшины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0002	0,0002	0,0003	0,0004
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050306-0202	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, диаметром вписанного круга 22 мм, диаметром канала 6,5 мм ГОСТ 14959-79	кг	0,0014	0,0025	0,0036	0,0064
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,00027	0,0003	0,00035	0,0004
24-030101-0909	Коронки, тип КДП43-25	шт.	0,0038	0,0072	0,0121	0,0313
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,00086	0,00111	0,00125	0,00148
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,00086	0,00111	0,00125	0,00148
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,0000142	0,0000211	0,0000275	0,000036
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,0000425	0,0000633	0,0000825	0,000106

*Продолжение таблицы 11-031101-02*

*Состав работ:* 1. Бурение шпуров. 2. Подготовка взрывчатых материалов. 3. Зарядка и забойка. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание.

11-031101-0209 Куски негабаритные грунта 4 группы, полученные при скважинном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 2 м³

11-031101-0210 Куски негабаритные грунта 5 группы, полученные при скважинном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 2 м³

11-031101-0211 Куски негабаритные грунта 6 группы, полученные при скважинном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 2 м³

11-031101-0212 Куски негабаритные грунта 7 группы, полученные при скважинном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 2 м³

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-031101-0209	11-031101-0210	11-031101-0211	11-031101-0212
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,0055	0,0105	0,0119	0,0168
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0008	0,0017	0,0028	0,0039
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010306-0201	Молотки бурильные легкие при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,0007	0,0016	0,0021	0,0036
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,00035	0,0008	0,0011	0,00185
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
33-050102-0101	Спецавтомашины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050306-0202	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, диаметром вписанного круга 22 мм, диаметром канала 6,5 мм ГОСТ 14959-79	кг	0,00006	0,00019	0,00036	0,00056
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,0001	0,00015	0,0002	0,00024
24-030101-0909	Коронки, тип КДП43-25	шт.	-	-	0,0001	0,0003
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,000045	0,0000825	0,00009	0,00012
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-3Д	1000 шт.	0,000045	0,0000825	0,00009	0,00012
24-030201-0402	Аммонит Н6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,000001	0,0000025	0,0000034	0,0000056
24-030201-0403	Аммонит Н6 ЖВ порошком	т	0,0000032	0,0000074	0,0000104	0,0000168

## Продолжение таблицы 11-031101-02

Состав работ: 1. Бурение шпуров. 2. Подготовка взрывчатых материалов. 3. Зарядка и забойка. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание.

11-031101-0213 Куски негабаритные грунта 8 группы, полученные при скважинном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 2 м<sup>3</sup>

11-031101-0214 Куски негабаритные грунта 9 группы, полученные при скважинном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 2 м<sup>3</sup>

11-031101-0215 Куски негабаритные грунта 10 группы, полученные при скважинном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 2 м<sup>3</sup>

11-031101-0216 Куски негабаритные грунта 11 группы, полученные при скважинном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 2 м<sup>3</sup>

Измеритель: м<sup>3</sup>

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-031101-0213	11-031101-0214	11-031101-0215	11-031101-0216
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,019	0,0268	0,0323	0,0431
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4,2
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0062	0,0114	0,0181	0,028
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010306-0201	Молотки бурильные легкие при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,0049	0,0085	0,0119	0,0192
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	0,00245	0,00425	0,00595	0,0096
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0003	0,0005	0,0009	0,0016
33-050102-0101	Спецавтомшины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0001	0,0002	0,0003	0,0003
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0002	0,0002
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050306-0202	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, диаметром вписанного круга 22 мм, диаметром канала 6,5 мм ГОСТ 14959-79	кг	0,00084	0,00168	0,0028	0,0048
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,00026	0,0003	0,0004	0,0005
24-030101-0909	Коронки, тип КДП43-25	шт.	0,0008	0,0016	0,0026	0,0066
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,000128	0,000165	0,00018	0,00021
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,000128	0,000165	0,00018	0,00021
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,000007	0,0000104	0,0000132	0,0000168

## Окончание таблицы 11-031101-02

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-031101-0213	11-031101-0214	11-031101-0215	11-031101-0216
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,000021	0,0000314	0,0000396	0,0000504

## Таблица 11-031101-03 - Куски грунта негабаритные. Дробление при скважинном методе

Состав работ: 1. Бурение шпуров. 2. Подготовка взрывчатых материалов. 3. Зарядка и забойка. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание.

11-031101-0301 Куски негабаритные грунта 6 группы, полученные при скважинном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 3 м³

11-031101-0302 Куски негабаритные грунта 7 группы, полученные при скважинном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 3 м³

11-031101-0303 Куски негабаритные грунта 8 группы, полученные при скважинном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 3 м³

11-031101-0304 Куски негабаритные грунта 9 группы, полученные при скважинном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 3 м³

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-031101-0301	11-031101-0302	11-031101-0303	11-031101-0304
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,002	0,0052	0,0067	0,0085
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0003	0,00065	0,00095	0,00145
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010306-0201	Молотки бурильные легкие при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,0004	0,0011	0,0017	0,0027
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,0002	0,00055	0,00085	0,00135
33-050102-0101	Спецавтомшины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001

## Продолжение таблицы 11-031101-03

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-031101-0301	11-031101-0302	11-031101-0303	11-031101-0304
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050306-0202	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, диаметром вписанного круга 22 мм, диаметром канала 6,5 мм ГОСТ 14959-79	кг	0,00000008	0,00000014	0,00000002	0,00000039
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,0001	0,00016	0,0002	0,00024
24-030101-0909	Коронки, тип КДП43-25	шт.	0,00005	0,0001	0,0003	-
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,000015	0,0000375	0,000045	0,0000525
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,000015	0,0000375	0,000045	0,0000525
24-030201-0402	Аммонит №6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,0000006	0,0000018	0,0000025	0,0000033
24-030201-0403	Аммонит №6 ЖВ порошком	т	0,0000017	0,0000052	0,0000074	0,00001

## Продолжение таблицы 11-031101-03

Состав работ: 1. Бурение шпуров. 2. Подготовка взрывчатых материалов. 3. Зарядка и забойка. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание.

11-031101-0305 Куски негабаритные грунта 10 группы, полученные при скважинном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 3 м³

11-031101-0306 Куски негабаритные грунта 11 группы, полученные при скважинном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 3 м³

11-031101-0307 Куски негабаритные грунта 6 группы, полученные при скважинном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 4,6 м³

11-031101-0308 Куски негабаритные грунта 7 группы, полученные при скважинном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 4,6 м³

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-031101-0305	11-031101-0306	11-031101-0307	11-031101-0308
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,0108	0,0139	0,002	0,0032
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0021	0,0032	0,0003	0,00045

## Продолжение таблицы 11-031101-03

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-031101-0305	11-031101-0306	11-031101-0307	11-031101-0308
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010306-0201	Молотки бурильные легкие при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,004	0,0062	0,0004	0,0007
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,002	0,0031	0,0002	0,00035
33-050102-0101	Спецавтомашины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050306-0202	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, диаметром вписанного круга 22 мм, диаметром канала 6,5 мм ГОСТ 14959-79	кг	0,00000056	0,0000011	0,00000006	0,00000008
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,0003	0,00035	0,0001	0,00015
24-030101-0909	Коронки, тип КДП43-25	шт.	0,0009	0,0021	0,0001	0,0001
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,00006	0,0000675	0,000015	0,0000225
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,00006	0,0000675	0,000015	0,0000225
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,0000044	0,0000054	0,0000006	0,000001
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,0000132	0,0000162	0,0000017	0,0000032

## Окончание таблицы 11-031101-03

Состав работ: 1. Бурение шпуров. 2. Подготовка взрывчатых материалов. 3. Зарядка и забойка. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание.

11-031101-0309 Куски негабаритные грунта 8 группы, полученные при скважинном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 4,6 м³

11-031101-0310 Куски негабаритные грунта 9 группы, полученные при скважинном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 4,6 м³

11-031101-0311 Куски негабаритные грунта 10 группы, полученные при скважинном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 4,6 м³

11-031101-0312 Куски негабаритные грунта 11 группы, полученные при скважинном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 4,6 м³

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-031101-0309	11-031101-0310	11-031101-0311	11-031101-0312
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,0045	0,0061	0,0081	0,0108
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0061	0,00105	0,0016	0,0025
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010306-0201	Молотки бурильные легкие при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,0012	0,0019	0,003	0,0048
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,006	0,00095	0,0015	0,0024
33-050102-0101	Спецавтомашины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050306-0202	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, диаметром вписанного круга 22 мм, диаметром канала 6,5 мм ГОСТ 14959-79	кг	0,00000014	0,00000028	0,00000056	0,00000084
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,00018	0,0002	0,00024	0,00028
24-030101-0909	Коронки, тип КДП43-25	шт.	0,0002	0,0004	0,0006	0,0016
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,00003	0,0000375	0,000045	0,0000525
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,00003	0,0000375	0,000045	0,0000525
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,0000016	0,0000024	0,0000033	0,0000042
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,000005	0,0000071	0,0000099	0,0000126

Таблица 11-031101-04 - Куски грунта негабаритные. Дробление при камерном методе

Состав работ: 1. Бурение шпуров. 2. Подготовка взрывчатых веществ. 3. Зарядка и забойка. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание.

11-031101-0401 Куски негабаритные грунта 4 группы, полученные при камерном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 1,25 м³

11-031101-0402 Куски негабаритные грунта 5 группы, полученные при камерном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 1,25 м³

11-031101-0403 Куски негабаритные грунта 6 группы, полученные при камерном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 1,25 м³

11-031101-0404 Куски негабаритные грунта 7 группы, полученные при камерном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 1,25 м³

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-031101-0401	11-031101-0402	11-031101-0403	11-031101-0404
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,067	0,0954	0,129	0,166
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0038	0,0062	0,0101	0,0156
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010306-0201	Молотки бурильные легкие при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,0061	0,0103	0,017	0,0265
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,003	0,00515	0,0085	0,01325
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
33-050102-0101	Спецавтомашины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050306-0202	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, диаметром вписанного круга 22 мм, диаметром канала 6,5 мм ГОСТ 14959-79	кг	0,00134	0,002	0,003	0,0041
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,0001	0,00014	0,00018	0,0002
24-030101-0909	Коронки, тип КДП43-25	шт.	0,0001	0,0003	0,0009	0,0024
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,000575	0,0008	0,00105	0,0013
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-3Д	1000 шт.	0,000575	0,0008	0,00105	0,0013
24-030201-0402	Аммонит Н6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,000004	0,0000072	0,0000121	0,0000182
24-030201-0403	Аммонит Н6 ЖВ порошком	т	0,0000121	0,0000216	0,0000362	0,0000546

Продолжение таблицы 11-031101-04

Состав работ: 1. Бурение шпуров. 2. Подготовка взрывчатых веществ. 3. Зарядка и забойка. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание.

11-031101-0405 Куски негабаритные грунта 8 группы, полученные при камерном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 1,25 м³



11-031101-0406 Куски негабаритные грунта 9 группы, полученные при камерном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 1,25 м³

11-031101-0407 Куски негабаритные грунта 10 группы, полученные при камерном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 1,25 м³

11-031101-0408 Куски негабаритные грунта 11 группы, полученные при камерном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 1,25 м³

*Измеритель: м³*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-031101-0405	11-031101-0406	11-031101-0407	11-031101-0408
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,2	0,253	0,318	0,393
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0234	0,0367	0,0552	0,0839
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010306-0201	Молотки бурильные легкие при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,0395	0,0619	0,0935	0,143
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,0197	0,0309	0,04675	0,0715
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0001	0,0002	0,0003	0,0003
33-050102-0101	Спецавтомшины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0003	0,0005	0,0006	0,0007
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0002
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050306-0202	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, диаметром вписанного круга 22 мм, диаметром канала 6,5 мм ГОСТ 14959-79	кг	0,0055	0,0075	0,0227	0,0329
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,00023	0,00026	0,0003	0,00045
24-030101-0909	Коронки, тип КДП43-25	шт.	0,0066	0,0115	0,0201	0,0489
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,0015	0,00178	0,00208	0,0023
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,0015	0,00178	0,00208	0,0023
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,0000248	0,000034	0,000046	0,000055
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,0000742	0,000101	0,000137	0,000166

*Продолжение таблицы 11-031101-04*

*Состав работ:* 1. Бурение шпуров. 2. Подготовка взрывчатых веществ. 3. Зарядка и забойка. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание.

11-031101-0409 Куски негабаритные грунта 4 группы, полученные при камерном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 2 м<sup>3</sup>

11-031101-0410 Куски негабаритные грунта 5 группы, полученные при камерном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 2 м<sup>3</sup>

11-031101-0411 Куски негабаритные грунта 6 группы, полученные при камерном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 2 м<sup>3</sup>

11-031101-0412 Куски негабаритные грунта 7 группы, полученные при камерном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 2 м<sup>3</sup>

Измеритель: м<sup>3</sup>

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-031101-0409	11-031101-0410	11-031101-0411	11-031101-0412
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,0129	0,021	0,0298	0,0378
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0011	0,0021	0,0033	0,005
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010306-0201	Молотки бурильные легкие при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,0016	0,0031	0,0053	0,0081
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	0,0008	0,00155	0,00265	0,00405
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
33-050102-0101	Спецавтомашины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050306-0202	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, диаметром вписанного круга 22 мм, диаметром канала 6,5 мм ГОСТ 14959-79	кг	0,0013	0,002	0,003	0,0092
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,00013	0,00017	0,0002	0,00024
24-030101-0909	Коронки, тип КДП43-25	шт.	0,0001	0,0001	0,0003	0,0007
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,000105	0,000165	0,000225	0,00027
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-3Д	1000 шт.	0,000105	0,000165	0,000225	0,00027
24-030201-0402	Аммонит Н6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,0000024	0,000005	0,0000086	0,0000126
24-030201-0403	Аммонит Н6 ЖВ порошком	т	0,0000074	0,0000148	0,0000259	0,0000378

## Продолжение таблицы 11-031101-04

Состав работ: 1. Бурение шпуров. 2. Подготовка взрывчатых веществ. 3. Зарядка и забойка. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание.

11-031101-0413 Куски негабаритные грунта 8 группы, полученные при камерном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 2 м³

11-031101-0414 Куски негабаритные грунта 9 группы, полученные при камерном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 2 м³

11-031101-0415 Куски негабаритные грунта 10 группы, полученные при камерном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 2 м³

11-031101-0416 Куски негабаритные грунта 11 группы, полученные при камерном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 2 м³

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-031101-0413	11-031101-0414	11-031101-0415	11-031101-0416
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,0515	0,0634	0,0753	0,105
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0081	0,0165	0,0166	0,0282
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010306-0201	Молотки бурильные легкие при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,0134	0,02	0,0278	0,0465
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,0067	0,01	0,0139	0,0233
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
33-050102-0101	Спецавтомашины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0002	0,0003	0,0004	0,0005
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050306-0202	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, диаметром вписанного круга 22 мм, диаметром канала 6,5 мм ГОСТ 14959-79	кг	0,0125	0,017	0,0227	0,0329
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,00026	0,00029	0,0003	0,00034
24-030101-0909	Коронки, тип КДП43-25	шт.	0,0022	0,0037	0,006	0,0159
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,000345	0,00039	0,00042	0,00051
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,000345	0,00039	0,00042	0,00051
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,000019	0,0000247	0,0000308	0,000041

## Окончание таблицы 11-031101-04

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-031101-0413	11-031101-0414	11-031101-0415	11-031101-0416
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,0000569	0,0000741	0,0000922	0,000122

## Таблица 11-031101-05 - Куски грунта негабаритные. Дробление при камерном методе

Состав работ: 1. Бурение шпуров. 2. Подготовка взрывчатых веществ. 3. Зарядка и забойка. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание.

11-031101-0501 Куски негабаритные грунта 4 группы, полученные при камерном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 3 м³

11-031101-0502 Куски негабаритные грунта 5 группы, полученные при камерном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 3 м³

11-031101-0503 Куски негабаритные грунта 6 группы, полученные при камерном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 3 м³

11-031101-0504 Куски негабаритные грунта 7 группы, полученные при камерном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 3 м³

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-031101-0501	11-031101-0502	11-031101-0503	11-031101-0504
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,0101	0,0114	0,0139	0,0189
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0009	0,0011	0,0016	0,0024
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010306-0201	Молотки бурильные легкие при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,0013	0,0017	0,0025	0,004
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,00065	0,00085	0,00125	0,002
33-050102-0101	Спецавтомашины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001

## Продолжение таблицы 11-031101-05

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-031101-0501	11-031101-0502	11-031101-0503	11-031101-0504
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050306-0202	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, диаметром вписанного круга 22 мм, диаметром канала 6,5 мм ГОСТ 14959-79	кг	0,00134	0,002	0,003	0,0092
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,0001	0,00015	0,0002	0,00023
24-030101-0909	Коронки, тип КДП43-25	шт.	0,0001	0,0001	0,0001	0,0004
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,0000825	0,00009	0,000105	0,000135
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,0000825	0,00009	0,000105	0,000135
24-030201-0402	Аммонит №6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,0000019	0,0000027	0,000004	0,0000063
24-030201-0403	Аммонит №6 ЖВ порошком	т	0,0000058	0,0000081	0,0000121	0,0000189

## Продолжение таблицы 11-031101-05

Состав работ: 1. Бурение шпуров. 2. Подготовка взрывчатых веществ. 3. Зарядка и забойка. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание.

11-031101-0505 Куски негабаритные грунта 8 группы, полученные при камерном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 3 м³

11-031101-0506 Куски негабаритные грунта 9 группы, полученные при камерном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 3 м³

11-031101-0507 Куски негабаритные грунта 10 группы, полученные при камерном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 3 м³

11-031101-0508 Куски негабаритные грунта 11 группы, полученные при камерном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 3 м³

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-031101-0505	11-031101-0506	11-031101-0507	11-031101-0508
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,0246	0,0317	0,0377	0,0493
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0033	0,006	0,0083	0,01125

## Продолжение таблицы 11-031101-05

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-031101-0505	11-031101-0506	11-031101-0507	11-031101-0508
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010306-0201	Молотки бурильные легкие при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,0064	0,01	0,0139	0,0219
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,0032	0,005	0,00695	0,01095
33-050102-0101	Спецавтомшины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0001	0,0002	0,0002	0,0003
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050306-0202	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, диаметром вписанного круга 22 мм, диаметром канала 6,5 мм ГОСТ 14959-79	кг	0,0125	0,017	0,0227	0,03287
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,00025	0,00028	0,0003	0,00035
24-030101-0909	Коронки, тип КДП43-25	шт.	0,0011	0,0019	0,003	0,0075
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,000165	0,000195	0,00021	0,00024
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,000165	0,000195	0,00021	0,00024
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,0000091	0,0000124	0,0000154	0,0000192
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,0000272	0,000037	0,0000462	0,0000576

## Продолжение таблицы 11-031101-05

Состав работ: 1. Бурение шпуров. 2. Подготовка взрывчатых веществ. 3. Зарядка и забойка. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание.

11-031101-0509 Куски негабаритные грунта 4 группы, полученные при камерном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 4,6 м³

11-031101-0510 Куски негабаритные грунта 5 группы, полученные при камерном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 4,6 м³

11-031101-0511 Куски негабаритные грунта 6 группы, полученные при камерном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 4,6 м³

11-031101-0512 Куски негабаритные грунта 7 группы, полученные при камерном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 4,6 м³

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-031101-0509	11-031101-0510	11-031101-0511	11-031101-0512
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,0028	0,0048	0,007	0,0084
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0003	0,00045	0,0008	0,0011
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010306-0201	Молотки бурильные легкие при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,0003	0,0007	0,0012	0,0018
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,00015	0,00035	0,0006	0,0009
33-050102-0101	Спецавтомашины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050306-0202	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, диаметром вписанного круга 22 мм, диаметром канала 6,5 мм ГОСТ 14959-79	кг	0,00134	0,00199	0,003	0,00918
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,0001	0,00015	0,00018	0,0002
24-030101-0909	Коронки, тип КДП43-25	шт.	0,0001	0,0001	0,0001	0,0002
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,0000225	0,0000375	0,0000525	0,00006
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,0000225	0,0000375	0,0000525	0,00006
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,0000005	0,0000011	0,000002	0,0000028
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,0000016	0,0000034	0,000006	0,0000084

Окончание таблицы 11-031101-05

Состав работ: 1. Бурение шпуров. 2. Подготовка взрывчатых веществ. 3. Зарядка и забойка. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание.

11-031101-0513 Куски негабаритные грунта 8 группы, полученные при камерном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 4,6 м³

11-031101-0514 Куски негабаритные грунта 9 группы, полученные при камерном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 4,6 м³

11-031101-0515 Куски негабаритные грунта 10 группы, полученные при камерном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 4,6 м³

11-031101-0516 Куски негабаритные грунта 11 группы, полученные при камерном методе взрывания. Дробление шпуровыми зарядами для разработки экскаватором емкостью до 4,6 м³

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-031101-0513	11-031101-0514	11-031101-0515	11-031101-0516
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,0112	0,0146	0,0188	0,0246
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0018	0,0028	0,0042	0,0065
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010306-0201	Молотки бурильные легкие при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,0029	0,0046	0,007	0,011
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,00145	0,0023	0,0035	0,0055
33-050102-0101	Спецавтомашины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050306-0202	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, диаметром вписанного круга 22 мм, диаметром канала 6,5 мм ГОСТ 14959-79	кг	0,0125	0,0174	0,02273	0,03287
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,00023	0,00026	0,0003	0,00034
24-030101-0909	Коронки, тип КДП43-25	шт.	0,0005	0,0009	0,0015	0,0038
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,000075	0,00009	0,000105	0,00012
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-3Д	1000 шт.	0,000075	0,00009	0,000105	0,00012
24-030201-0402	Аммонит Н6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,0000041	0,0000057	0,0000077	0,0000096
24-030201-0403	Аммонит Н6 ЖВ порошком	т	0,0000124	0,0000171	0,0000231	0,0000288



**Подраздел 11-0312 Грунты мерзлые. Разрыхление****Группа 11-031201 Грунты мерзлые. Разрыхление****Таблица 11-031201-01 - Грунты мерзлые. Разрыхление при бурении станками вращательного бурения**

*Состав работ:* 1. Бурение скважин. 2. Подготовка взрывчатых материалов. 3. Зарядка и забойка. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание.

11-031201-0101 Грунты мерзлые 4 группы, промерзшие на глубину до 1 м. Разрыхление при бурении скважин самоходными станками вращательного бурения

11-031201-0102 Грунты мерзлые 4 группы, промерзшие на глубину более 1 м. Разрыхление при бурении скважин самоходными станками вращательного бурения

11-031201-0103 Грунты мерзлые 5-6 группы, промерзшие на глубину до 1 м. Разрыхление при бурении скважин самоходными станками вращательного бурения

11-031201-0104 Грунты мерзлые 5-6 группы, промерзшие на глубину более 1 м. Разрыхление при бурении скважин самоходными станками вращательного бурения

*Измеритель: м³*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-031201-0101	11-031201-0102	11-031201-0103	11-031201-0104
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,104	0,0578	0,115	0,0677
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	3,7	4	3,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0743	0,0389	0,1854	0,0998
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010304-0301	Станки вращательного бурения самоходные, глубина бурения до 23 м, диаметр 150 мм	маш.-ч	0,07	0,034	0,18	0,095
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0017	0,0024	0,0024	0,0021
33-050102-0101	Спецавтомашины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0026	0,0025	0,003	0,0027
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
24-030101-0904	Коронки, тип К-100В	шт.	0,0074	0,0035	0,0209	0,011
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,00008	0,00018	0,00009	0,00021
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,00091	0,00033	0,001	0,000385
24-030101-2601	Шнек d=135 мм	шт.	0,0037	0,0018	0,0105	0,0055
24-030101-2701	Шнур детонирующий	км	0,00253	0,00118	0,00253	0,00118
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,000175	0,000175	0,000212	0,000212

## Окончание таблицы 11-031201-01

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-031201-0101	11-031201-0102	11-031201-0103	11-031201-0104
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,000525	0,000525	0,000638	0,000638

**Таблица 11-031201-02 - Грунты мерзлые. Разрыхление при шнековом бурении машинами буровыми шарошечного бурения на базе трактора 118 кВт**

*Состав работ:* 1. Бурение скважин. 2. Подготовка взрывчатых материалов. 3. Зарядка и забойка. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание.

11-031201-0201 Грунты мерзлые 4 группы, промерзшие на глубину до 1 м. Разрыхление при шнековом бурении скважин машинами шарошечного бурения на базе трактора 118 кВт

11-031201-0202 Грунты мерзлые 4 группы, промерзшие на глубину более 1 м. Разрыхление при шнековом бурении скважин машинами шарошечного бурения на базе трактора 118 кВт

11-031201-0203 Грунты мерзлые 5-6 группы, промерзшие на глубину до 1 м. Разрыхление при шнековом бурении скважин машинами шарошечного бурения на базе трактора 118 кВт

11-031201-0204 Грунты мерзлые 5-6 группы, промерзшие на глубину более 1 м. Разрыхление при шнековом бурении скважин машинами шарошечного бурения на базе трактора 118 кВт

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-031201-0201	11-031201-0202	11-031201-0203	11-031201-0204
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,104	0,0578	0,117	0,0677
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	3,7	4	3,7
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0443	0,0233	0,0956	0,0523
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010303-0102	Машины шарошечного бурения на базе трактора 118 кВт (160л.с), глубина бурения 32 м, диаметр скважин 160 мм	маш.-ч	0,0391	0,0188	0,0881	0,0465
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,0391	0,0188	0,0881	0,0465
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0026	0,002	0,0045	0,0031
33-050102-0101	Спецавтомобили на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0026	0,0025	0,003	0,0027

## Окончание таблицы 11-031201-02

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-031201-0201	11-031201-0202	11-031201-0203	11-031201-0204
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
24-030101-1603	Резец породный, тип РПП	шт.	0,0074	0,0035	0,0209	0,011
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,00008	0,00018	0,00009	0,00021
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,00091	0,00033	0,001	0,000385
24-030101-2601	Шнек d=135 мм	шт.	0,0037	0,0018	0,0105	0,0055
24-030101-2701	Шнур детонирующий	км	0,00253	0,00118	0,00253	0,00118
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,000175	0,000175	0,000212	0,000212
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,000525	0,000525	0,000638	0,000638

**Таблица 11-031201-03 - Грунты мерзлые моренные, аллювиальные, делювиальные и пролювиальные. Разрыхление при бурении машинами бурового шарошечного бурения с диаметром долота 150 мм на базе трактора 118 кВт при высоте уступа более 3 до 6 м**

*Состав работ:* 1. Бурение скважин. 2. Подготовка взрывчатых веществ. 3. Зарядка и забойка. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание.

11-031201-0301 Грунты мерзлые моренные, аллювиальные, делювиальные и пролювиальные 5 группы. Разрыхление при бурении скважин машинами бурового шарошечного бурения с диаметром долота 150 мм на базе трактора 118 кВт при высоте уступа более 3 до 6 м

11-031201-0302 Грунты мерзлые моренные, аллювиальные, делювиальные и пролювиальные 6 группы. Разрыхление при бурении скважин машинами бурового шарошечного бурения с диаметром долота 150 мм на базе трактора 118 кВт при высоте уступа более 3 до 6 м

11-031201-0303 Грунты мерзлые моренные, аллювиальные, делювиальные и пролювиальные 7 группы. Разрыхление при бурении скважин машинами бурового шарошечного бурения с диаметром долота 150 мм на базе трактора 118 кВт при высоте уступа более 3 до 6 м

11-031201-0304 Грунты мерзлые моренные, аллювиальные, делювиальные и пролювиальные 8 группы. Разрыхление при бурении скважин машинами бурового шарошечного бурения с диаметром долота 150 мм на базе трактора 118 кВт при высоте уступа более 3 до 6 м

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-031201-0301	11-031201-0302	11-031201-0303	11-031201-0304
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,0176	0,0205	0,0225	0,0243
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,8	3,8	3,8	3,9
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0165	0,0229	0,0318	0,0491
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010303-0102	Машины шарошечного бурения на базе трактора 118 кВт (160л.с), глубина бурения 32 м, диаметр скважин 160 мм	маш.-ч	0,0128	0,0181	0,0262	0,0425
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,0128	0,0181	0,0262	0,0425
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0017	0,0023	0,0028	0,0036
33-050102-0101	Спецавтомашины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,002	0,0025	0,0028	0,003
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
24-030101-0110	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 146 ОК-ПВ	шт.	0,001	0,0022	0,0041	-
24-030101-0111	Долота трехшарошечные ГОСТ 20692-2003 марки III 146 ОК-ЦВ	шт.	0,0006	0,0009	0,0013	0,0029
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,000023	0,000023	0,000023	0,000023
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,000031	0,000033	0,000034	0,000035
24-030101-2501	Штанга буровая тип БТС-150	шт.	0,0001	0,0002	0,0004	0,0008
24-030101-2701	Шнур детонирующий	км	0,00026	0,00028	0,00028	0,0003
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,00015	0,000188	0,000212	0,000225
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,00045	0,000562	0,000638	0,000675

**Подраздел 11-0313 Валуны. Дробление шпуровыми зарядами****Группа 11-031301 Валуны. Дробление шпуровыми зарядами****Таблица 11-031301-01 - Валуны. Дробление шпуровыми зарядами**

*Состав работ:* 1. Бурение. 2. Подготовка взрывчатых материалов. 3. Зарядка и забойка. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание.

**11-031301-0101 Валуны. Дробление шпуровыми зарядами***Измеритель: м³*

<b>Код затрат</b>	<b>Наименование элементов затрат</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>11-031301-0101</b>
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,391
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1257
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
31-010306-0401	Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,248
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,124
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0004
33-050102-0101	Спецавтомшины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0013
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0003
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
21-050306-0202	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, диаметром вписанного круга 22 мм, диаметром канала 6,5 мм ГОСТ 14959-79	кг	0,00563
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,0006
24-030101-0909	Коронки, тип КДП43-25	шт.	0,0396
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,001
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-3Д	1000 шт.	0,0011
24-030201-0402	Аммонит Н6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,0001
24-030201-0403	Аммонит Н6 ЖВ порошком	т	0,0003

**Подраздел 11-0314 Пни. Корчевка****Группа 11-031401 Пни. Корчевка****Таблица 11-031401-01 - Пни. Корчевка**

*Состав работ:* 1. Подкопка пней. 2. Подготовка взрывчатых материалов. 3. Зарядка и забойка. 4. Взрывание.

11-031401-0101 Пни диаметром до 400 мм. Корчевка

11-031401-0102 Пни диаметром более 400 мм. Корчевка

*Измеритель:* шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-031401-0101	11-031401-0102
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,252	0,739
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	2,6	2,6
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0022	0,006
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
33-050102-0101	Спецавтомшины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0022	0,006
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
24-030101-2702	Шнур огнепроводный ОША	км	0,0016	0,0018
24-030201-0301	Капсюли-детонаторы КД-8С	1000 шт.	0,0016	0,00165
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,000175	0,0005
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,000525	0,0015

**Подраздел 11-0315 Укрытие взрывающей площади для защиты сооружений****Группа 11-031501 Укрытие взрывающей площади для защиты сооружений****Таблица 11-031501-01 - Площадь взрывающей. Укрытие металлическими сетками и мешками с песком (для ограничения разлета кусков взрывающего грунта)**

*Состав работ:* 1. Погрузка и выгрузка металлических сеток автокраном. 2. Подноска металлических сеток. 3. Укладка металлических сеток. 4. Затаривание мешков песком, подноски и укладка поверх сеток. 5. Уборка металлических сеток после взрыва.

11-031501-0101 Площадь взрывающей. Укрытие металлическими сетками и мешками с песком (для ограничения разлета кусков взрывающего грунта)

		<i>Измеритель: м²</i>	
<b>Код затрат</b>	<b>Наименование элементов затрат</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>11-031501-0101</b>
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,167
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,005
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0016
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0034
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
21-010401-0101	Песок природный ГОСТ 8736-93	м³	0,09
21-050308-0806	Сетка проволока крученая с шестиугольными ячейками №100, оцинкованная, диаметром 2 мм ГОСТ 13603-89	м²	6,05
21-130816-1401	Мешки бумажные марки НМ /непропитанные/ открытые сшитые 3-х слойные	1000 шт.	0,0035

**Таблица 11-031501-02 - Площадь взрывающей. Укрытие бревенчатыми щитами, пригруженными железобетонными блоками (для ограничения разлета кусков взрывающего грунта)**

*Состав работ:* 1. Сборка щитов. 2. Погрузка в автотранспорт. 3. Перемещение. 4. Монтаж. 5. Пригрузка щитов железобетонными блоками. 6. Демонтаж.

11-031501-0201 Площадь взрывающей. Укрытие бревенчатыми щитами, пригруженными железобетонными блоками (для ограничения разлета кусков взрывающего грунта)

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-031501-0201
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,891
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	2,9
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,5676
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,276
31-060101-0101	Электростанции передвижные, до 4 кВт	маш.-ч	0,0193
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	0,0019
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,0023
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,2723
34-030102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	0,0128
34-030302-0301	Дрели электрические	маш.-ч	0,0386
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
21-049999-9903	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	П
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,0029
21-050302-0101	Поковки из квадратных заготовок	т	0,0002
21-070101-9901	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,0345
21-130201-0902	Болты строительные с гайками с шестигранной головкой ГОСТ 1759.0-87	т	0,0002
21-130701-0201	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,0008
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,0021
21-130812-1005	Электроды диаметром 4 мм Э55	т	0,00002

**Таблица 11-031501-03 - Площадь взрываема. Укрытие бревенчатыми щитами, пригруженными железобетонными блоками (для предотвращения разлета кусков взрываемого грунта)**

*Состав работ:* 1. Сборка щитов. 2. Погрузка в автотранспорт. 3. Перемещение. 4. Монтаж. 5. Пригрузка щитов железобетонными блоками. 6. Демонтаж.

11-031501-0301 Площадь взрываема. Укрытие бревенчатыми щитами, пригруженными железобетонными блоками (для предотвращения разлета кусков взрываемого грунта)



Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-031501-0301
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,86
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	2,9
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,388
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,686
31-060101-0101	Электростанции передвижные, до 4 кВт	маш.-ч	0,0193
31-060201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	0,003
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,0023
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,6827
34-030102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	0,0128
34-030302-0301	Дрели электрические	маш.-ч	0,0386
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
21-049999-9903	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	П
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,0029
21-050302-0101	Поковки из квадратных заготовок	т	0,0002
21-070101-9901	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,0345
21-130201-0902	Болты строительные с гайками с шестигранной головкой ГОСТ 1759.0-87	т	0,0002
21-130701-0201	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,0008
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,0032
21-130812-1005	Электроды диаметром 4 мм Э55	т	0,00003

**Таблица 11-031501-04 - Площадь взрываема. Укрытие металлическими щитами, пригруженными железобетонными блоками (для ограничения разлета кусков взрываемого грунта)**

*Состав работ:* 1. Погрузка и выгрузка металлических щитов автокраном. 2. Монтаж. 3. Пригрузка щитов. 4. Демонтаж.

11-031501-0401 Площадь взрываема. Укрытие металлическими щитами, пригруженными железобетонными блоками (для ограничения разлета кусков взрываемого грунта)

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-031501-0401
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,18
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,9859
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,521
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,4649
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
21-049999-9903	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	П
21-050105-0301	Широкополосный (универсальный) горячекатаный прокат с ребровой кривизной по точности изготовления класса А из стали С345 толщиной до 14 мм	т	0,0007
21-070101-9901	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,0026
21-130201-0902	Болты строительные с гайками с шестигранной головкой ГОСТ 1759.0-87	т	0,000013

**Таблица 11-031501-05 - Площадь взрываема. Укрытие металлическими щитами, пригруженными железобетонными блоками (для предотвращения разлета кусков взрываемого грунта)**

*Состав работ:* 1. Погрузка и выгрузка металлических щитов автокраном. 2. Монтаж. 3. Пригрузка щитов железобетонными блоками. 4. Демонтаж.

11-031501-0501 Площадь взрываема. Укрытие металлическими щитами, пригруженными железобетонными блоками (для предотвращения разлета кусков взрываемого грунта)

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-031501-0501
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,74
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,3
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,4446
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	1,29
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	1,1546
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
21-049999-9903	Сборные железобетонные изделия и конструкции	м³	П

## Окончание таблицы 11-031501-05

Измеритель: м<sup>2</sup>

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-031501-0501
21-050105-0301	Широкополосный (универсальный) горячекатаный прокат с ребровой кривизной по точности изготовления класса А из стали С345 толщиной до 14 мм	т	0,0007
21-070101-9901	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м <sup>3</sup>	0,0026
21-130201-0902	Болты строительные с гайками с шестигранной головкой ГОСТ 1759.0-87	т	0,000013

**Таблица 11-031501-06 - Путь железнодорожный. Укрытие настилом переездного типа при уширении выемок буровзрывным способом**

Состав работ: 1. Перевозка материалов с погрузкой и выгрузкой. 2. Перевозка материалов к месту работ. 3. Монтаж. 4. Демонтаж.

11-031501-0601 Путь железнодорожный. Укрытие настилом переездного типа при уширении выемок буровзрывным способом

Измеритель: м<sup>2</sup>

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-031501-0601
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	7,11
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,7
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
34-030102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	0,064
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
21-050302-0101	Поковки из квадратных заготовок	т	0,000294
21-070201-0401	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 4 сорта ГОСТ 8486-86	м <sup>3</sup>	0,03
21-070204-0405	Доски необрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 44 мм и более, 4 сорта ГОСТ 8486-86	м <sup>3</sup>	0,143
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,056
24-010101-0100	Рельсы	м	0,4[П]
24-010102-0306	Шпалы непитанные, ГОСТ 78-2004, тип III, для железной дороги широкой колеи	шт.	1,67

**Таблица 11-031501-07 - Грунты скальные. Разрыхление шпуровыми зарядами в котлованах под опоры контактной сети**

*Состав работ:* 1. Бурение шпуров. 2. Подготовка взрывчатых материалов. 3. Зарядка и забойка. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание в "Окно".

11-031501-0701 Грунты 4 группы. Разрыхление шпуровыми зарядами в котлованах под опоры контактной сети

11-031501-0702 Грунты 5 группы. Разрыхление шпуровыми зарядами в котлованах под опоры контактной сети

11-031501-0703 Грунты 6 группы. Разрыхление шпуровыми зарядами в котлованах под опоры контактной сети

11-031501-0704 Грунты 7 группы. Разрыхление шпуровыми зарядами в котлованах под опоры контактной сети

*Измеритель: м³*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-031501-0701	11-031501-0702	11-031501-0703	11-031501-0704
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,01	1,05	1,17	1,61
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,3	3,3	3,3	3,3
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1293	0,1536	0,184	0,3025
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-010306-0401	Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,235	0,28	0,336	0,571
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,1175	0,14	0,168	0,2855
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0064	0,0064	0,0064	0,0064
33-050102-0101	Спецавтомшины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0054	0,0072	0,0096	0,0106
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0002	0,0003	0,0012	0,002
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050306-0202	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, диаметром вписанного круга 22 мм, диаметром канала 6,5 мм ГОСТ 14959-79	кг	0,0065	0,0093	0,0134	0,0243
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,0008	0,00118	0,00235	0,0039
24-030101-0909	Коронки, тип КДП43-25	шт.	0,002	0,002	0,0065	0,0065
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,0072	0,0076	0,0076	0,0076
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,000014	0,000014	0,000014	0,000014
24-030101-2701	Шнур детонирующий	км	0,0046	0,0058	0,0068	0,0068
24-030201-0402	Аммонит N6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,0004	0,0004	0,00062	0,00062
24-030201-0403	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	0,0012	0,0012	0,00188	0,00188

## Окончание таблицы 11-031501-07

Состав работ: 1. Бурение шпуров. 2. Подготовка взрывчатых материалов. 3. Зарядка и забойка. 4. Монтаж взрывной сети. 5. Взрывание в "Окно".

11-031501-0705 Грунты 8 группы. Разрыхление шпуровыми зарядами в котлованах под опоры контактной сети

11-031501-0706 Грунты 9 группы. Разрыхление шпуровыми зарядами в котлованах под опоры контактной сети

11-031501-0707 Грунты 10 группы. Разрыхление шпуровыми зарядами в котлованах под опоры контактной сети

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-031501-0705	11-031501-0706	11-031501-0707
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,91	3,55	4,07
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,3	3,3	3,3
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4386	0,6639	1,0294
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
31-010306-0401	Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,84	1,29	2,02
31-060102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	маш.-ч	0,42	0,645	1,01
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0064	0,0065	0,0066
33-050102-0101	Спецавтомашины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	0,0122	0,0124	0,0128
34-010203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,0178	0,027	0,0608
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
21-050306-0202	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, диаметром вписанного круга 22 мм, диаметром канала 6,5 мм ГОСТ 14959-79	кг	0,0385	0,0645	0,1035
21-130704-1901	Карборунд	кг	0,0349	0,0529	0,1192
24-030101-0909	Коронки, тип КДП43-25	шт.	0,106	0,158	0,448
24-030101-2202	Провод для взрывных работ марки ВП	км	0,008	0,008	0,008
24-030101-2401	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт.	0,000014	0,000014	0,000014
24-030101-2701	Шнур детонирующий	км	0,0083	0,0083	0,0083
24-030201-0402	Аммонит Н6 ЖВ в патронах /ГОСТ 21984-76/	т	0,0009	0,0009	0,0009
24-030201-0403	Аммонит Н6 ЖВ порошком	т	0,0027	0,0027	0,0027

**Таблица 11-031501-08 - Котлованы. Укрытие**

*Состав работ:* 1. Укрытие котлованов.

11-031501-0801 Котлован. Укрытие при разработке в 1 слой. Для первого котлована

11-031501-0802 Котлован. Укрытие при разработке в 2 слоя. Для первого котлована

11-031501-0803 Котлован. Укрытие при разработке в 3 слоя. Для первого котлована

11-031501-0804 Котлован. Укрытие при разработке в 1 слой. Добавлять на каждый последующий котлован к нормам 11-031501-0801

*Измеритель:* шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-031501-0801	11-031501-0802	11-031501-0803	11-031501-0804
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	11,2	12,3	13,4	3,47
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,6	3,6	3,6	3,6
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050302-0101	Поковки из квадратных заготовок	т	0,007	0,008	0,009	0,001
24-010102-0306	Шпалы непитанные, ГОСТ 78-2004, тип III, для железной дороги широкой колеи	шт.	20	22	24	2

*Окончание таблицы 11-031501-08*

*Состав работ:* 1. Укрытие котлованов.

11-031501-0805 Котлован. Укрытие при разработке в 2 слоя. Добавлять на каждый последующий котлован к нормам 11-031501-0802

11-031501-0806 Котлован. Укрытие при разработке в 3 слоя. Добавлять на каждый последующий котлован к нормам 11-031501-0803

*Измеритель:* шт.

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-031501-0805	11-031501-0806
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4	4,45
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,6	3,6
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
21-050302-0101	Поковки из квадратных заготовок	т	0,001	0,002
24-010102-0306	Шпалы непитанные, ГОСТ 78-2004, тип III, для железной дороги широкой колеи	шт.	4	6

*Ресми басылым*

**Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің Құрылыс,  
тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері және жер  
ресурстарын басқару комитеті**

**ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР  
ЖИНАҒЫ  
ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАРЫ**

**ҚР ЭСН 8.04-01-2015**

**ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР  
ЖИНАҒЫ**

**3 - бөлім. Құрылыс бұрғылау-жарылыс жұмыстары**

Басылымға жауаптылар: «ҚазҚСҒЗИ» АҚ  
Қарпі: Times New Roman. Пішімі 60 x 84 <sup>1</sup>/<sub>8</sub>

---

050046, Алматы қаласы, Солодовников көшесі, 21  
Тел./факс: +7 (727) 392 76 16 – қабылдау бөлмесі

*Издание официальное*

**Комитет по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства  
и управления земельными ресурсами Министерства  
национальной экономики Республики Казахстан**

**СБОРНИК ЭЛЕМЕНТНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ РАСХОДА РЕСУРСОВ НА  
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ  
ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ**

**ЭСН РК 8.04-01-2015**

**СБОРНИК ЭЛЕМЕНТНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ РАСХОДА РЕСУРСОВ НА  
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**РАЗДЕЛ 3. РАБОТЫ СТРОИТЕЛЬНЫЕ БУРОВЗРЫВНЫЕ**

Ответственные за выпуск: АО «КазНИИСА»  
Гарнитура: Times New Roman. Формат 60 x 84 <sup>1</sup>/<sub>8</sub>

---

050046, г. Алматы, ул. Солодовникова, 21  
Тел./факс: +7 (727) 392 76 16 – приемная