

**Система нормативных документов в строительстве**

**СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Ростовская область**

---

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ**

**для определения стоимости строительных работ  
в Ростовской области**

**СБОРНИК № 3**

**БУРОВЗРЫВНЫЕ РАБОТЫ**

**(ТЕР 81-02-03-2001)**

***Издание официальное***

**Администрация Ростовской области**

**г. Ростов-на-Дону 2001**

**Территориальные единичные расценки на строительные работы для определения стоимости строительства в Ростовской области. Буровзрывные работы. ТЕР-81-02-03-2001 (Администрация Ростовской области) Ростов-на-Дону, 2001 г. – 31 с.**

Предназначены для определения сметной стоимости строительных работ, выполняемых на объектах нового строительства зданий и сооружений, а также для расчетов за выполненные работы.

РАЗРАБОТАНЫ ГУ Областным центром анализа ценообразования в строительстве при министерстве строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства области Администрации Ростовской области при участии ОАО "Ростовгражданпроект", ООО "Ростовгипрошахт" и ОАО ПСП "СевКавНИПИагропромстрой" (Руководитель – Г.А.Сергиенко, исполнители – Кулыгина Л.Л., Дубровина М.В., Плотникова З.С., Широков А.С., Гончарова Е.А., Тюрморезова Е.П.)

УТВЕРЖДЕНЫ решением комиссии по ценовой политике в строительстве Ростовской области от 19.11.2001г. №12

ВЗАМЕН СНиП IV-2-82, СНиП 4.02-91, СНиП 4.05-91

Настоящие Территориальные единичные расценки на строительные работы для определения стоимости строительства в Ростовской области ТЕР-81-02-03-2001 не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы и распространены в качестве официального издания без разрешения Администрации Ростовской области.

**Система нормативных документов в строительстве**  
**СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Ростовская область**

---

*Введены в действие министерством строительства, архитектуры  
и ЖКХ Ростовской области приказом № 3 от 17 января 2002 года*

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ**  
**для определения стоимости строительных работ**  
**в Ростовской области**

**СБОРНИК № 3**  
**БУРОВЗРЫВНЫЕ РАБОТЫ**  
**(ТЕР 81-02-03-2001)**

*Издание официальное*

**Администрация Ростовской области**

**г. Ростов-на-Дону 2001**

## **ПРЕДИСЛОВИЕ**

1. РАЗРАБОТАН ГУ Областным центром анализа ценообразования в строительстве при министерстве строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства области Администрации Ростовской области при участии ОАО "Ростовгражданпроект", ООО "Ростовгипрошахт" и ОАО ПСП "СевКавНИПИагропромстрой" (Руководитель – Г.А Сергиенко, исполнители – Кулыгина Л.Л., Дубровина М.В., Плотникова З.С., Широков А.С., Гончарова Е.А., Тюрморезова Е.П.)

2. ВНЕСЕН

3. РАССМОТРЕН на заседании комиссии по ценовой политике в строительстве Ростовской области

4. ПРИНЯТ И ВВЕДЕН в действие Министерством строительства, архитектуры и ЖКХ Ростовской области приказом № 3 от 17 января 2002 года

5. ЗАРЕГИСТРИРОВАН Госстроем России, письмо № 10-800 от 27.12.2001г.

6. ВЗАМЕН СНиП IV-2-82, СНиП 4.02-91, СНиП 4.05-91

---

**СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

---

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ (ТЕР)**  
**для определения стоимости строительных работ в Ростовской области****СБОРНИК № 3****БУРОВЗРЫВНЫЕ РАБОТЫ****(ТЕР-81-02-03-2001)**

---

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ****Введение**

ТЕР разработаны на основе государственных элементных сметных норм на строительные работы (сборник № 3 «Буровзрывные работы» ГЭСН 81-02-03-2001), утвержденных Постановлением Госстроя России от 12 января 2001 года № 7.

Цены на материалы, изделия и конструкции принимаются по территориальному сборнику средних сметных цен, применяемых в Ростовской области по состоянию на 01.01.2000 г., расценки на эксплуатацию строительных машин принимаются по территориальному сборнику сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств, применяемых в Ростовской области по состоянию на 01.01.2000 г.

Оплата труда в единичных расценках ТЕР принята с учетом разрядности работ при ставке рабочего-строителя четвертого разряда по состоянию на 01.01.2000 в размере 1600 руб. в месяц (1 чел.-час – 9,62 рубля) при среднемесячном количестве рабочих часов 166,25, согласно постановлению Минтруда РФ от 30.12.1999 № 56. При этом ставка рабочего-строителя первого разряда - по состоянию на 01.01.2000 составила 1 чел.-час – 7,19 рубля.

Цены на материалы, изделия и конструкции, расценки на эксплуатацию строительных машин, а также ставки рабочих-механизаторов при расчете стоимости эксплуатации строительных машин по состоянию на 01.01.2000 г., применяемые в данном сборнике, приведены в приложении 1.

Стоимость 1 чел.-ч рабочих, занятых в строительстве и на ремонтно-строительных работах (на строительно-монтажных работах и в подсобных производствах) с нормальными условиями труда установлена в ТЕР в зависимости от среднего разряда работы и приведена в приложении 2.

В приложении 3 приведены конкретные коды материалов, примененные в расценках настоящего сборника взамен общих кодов ГЭСН-2001.

**1. Общие указания**

1.1. Сборник содержит территориальные единичные расценки на буровзрывные работы, выполняемые в составе комплекса земляных и горно-вскрышных работ при строительстве и реконструкции предприятий, зданий и сооружений, железных и автомобильных дорог, карьеров и специальных земляных сооружений.

1.2. ТЕР отражают среднеотраслевые затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов, технологию и организацию по видам строительных работ. ТЕР обязательны для применения всеми предприятиями и организациями, независимо от их принадлежности и форм собственности, осуществляющими капитальное строительство с привлечением средств государственного бюджета всех уровней и целевых внебюджетных фондов.

Для строек, финансирование которых осуществляется за счет средств предприятий, организаций и физических лиц, ТЕР носят рекомендательный характер.

1.3. Классификация грунтов по группам для буровзрывных работ приведена в таблице 1 технической части сборника, где время чистого бурения перфоратором ПП-36 установлено для буров с головками однодолотчатой формы армированными пластинками твердого сплава с лезвием длиной 40 мм. Если в табл.1 технической части отсутствуют данные о времени чистого бурения 1 м шпура, то группа определяется по наименованию и характеристике грунтов.

### Классификация грунтов

Таблица 1

№ п п	Наименование и характеристика грунтов	Средняя плотность в естественном залегании кг/м³	Время чистого бурения 1 м шпура перфоратором ПП-36 мин	Группа грунтов
1	2	3	4	5
1	Алевриты			
	а) низкой прочности	1500	до 2,8	4
	б) малопрочные	2200	2,9-3,5	5
2	Ангидрит, прочный	2900	3,6-4,8	6
3	Аргиллиты			
	а) плитчатые, малопрочные	2000	2,9-3,5	5
	б) массивные, средней прочности	2200	3,6-4,8	6
4	Бокситы средней прочности	2600	3,6-4,8	6
5	Гравийно-галечные грунты			
	а) при размере частиц до 80 мм	1750	—	2
	б) при размере частиц более 80 мм	1950	—	3
6	Гипс, малопрочный	2200	до 2,8	4
7	Глина			
	а) мягко- и тугопластичная без примесей	1800	—	2
	б) то же, с примесью щебня, гальки, гравия или строительного мусора до 10 %	1750	—	2
	в) то же, с примесью более 10%	1900	—	3
	г) полутвердая	1950	—	3
	д) твердая	1950-2150	—	4
8	Грунт растительного слоя			
	а) без корней и примесей	1200	—	1
	б) с корнями кустарника и деревьев	1200	—	2
	в) с примесью гравия, щебня или строительного мусора	1400	—	2
9	Грунты ледникового происхождения (моренные), аллювиальные, делювиальные и пролювиальные отложения			
	а) глина моренная с содержанием крупнообломочных включений до 10 %	1800	—	3
	б) то же, с содержанием крупнообломочных включений в количестве от 10 до 35 %	2000	—	4
	в) пески, супеси и суглинки моренные с содержанием крупнообломочных включений в количестве до 10 %	1800	—	2
	г) то же с содержанием крупнообломочных включений от 10 до 35 %	2000	—	4
	д) грунты всех видов с содержанием крупнообломочных включений от 35 до 50%	2100	—	5
	е) то же, с содержанием крупнообломочных включений от 50 до 65 %	2300	—	6
	ж) то же, с содержанием крупнообломочных включений более 65 %	2500	—	7
10	Грунты вечномерзлые и сезонномерзлые моренные, аллювиальные, делювиальные и пролювиальные отложения			
	а) растительный слой, торф, заторфованные грунты, пески, супеси, суглинки и глина без примесей	1150 1750	—	4 4
	б) пески, супеси, суглинки и глины с примесью гравия, гальки, дресвы и щебня в количестве до 20 % и валунов до 10 %	1950	—	5
	в) моренные грунты, аллювиальные, делювиальные и пролювиальные отложения с содержанием крупнообломочных включений до 35 %	2000	—	5
	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 %	2100	—	6
	д) моренные грунты, аллювиальные, делювиальные и пролювиальные отложения с содержанием крупнообломочных включений от 50 до 65 %	2300	—	7
	е) то же, с содержанием крупнообломочных включений в количестве более 65%	2500	—	8

1	2	3	4	5
11	Диабаз			
	а) сильновыветрившийся малопрочный	2600	6 1 8 1	8
	б) слабовыветрившийся прочный	2700	8 2 10 3	9
	в) не затронутый выветриванием очень прочный	2800	10 4 13 7	10
12	Долomit			
	а) мягкий пористый выветрившийся средней прочности	2700	3 6 4 8	6
	б) прочный	2800	4 9 6 0	7
	в) очень прочный	2900	6 1 8 1	8
13	Дресва в коренном залегании (с новыми)	2000	2 9 3 5	5
14	Дресвяный грунт	1800	до 2 8	4
15	Змеевик (серпентин)			
	а) выветрившийся малопрочный	2400	2 9 3 5	5
	б) средней прочности	2500	3 6 4 8	6
	в) прочный	2600	4 9 6 0	7
16	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
17	Кварцит			
	а) сильновыветрившийся средней прочности	2500	4 9 6 0	7
	б) средневыветрившийся прочный	2600	6 1 8 1	8
	в) слабовыветрившийся очень прочный	2700	8 2 10 3	9
	г) невыветрившийся очень прочный	2800	10 4 13 7	10
	д) невыветрившийся мелкозернистый очень прочный	3000	13 8 и более	11
18	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 0	7
	г) то же очень прочные	2900	6 1 8 1	8
19	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 0	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) порфировые незатронутые выветриванием очень прочные	3300	13 8 и более	11
20	Коренные излившиеся породы (андезиты базальты порфириты трахиты и др.)			
	а) сильновыветрившиеся средней прочности	2600	4 9 6 0	7
	б) слабовыветрившиеся прочные	2700	6 1 8 1	8
	в) со следами выветривания очень прочные	2800	8 2 10 3	9
	г) без следов выветривания очень прочные	3100	10 4 13 7	10
	д) то же очень прочные	3300	13 8 и более	11
21	Кремень очень прочный	3300	13 8 и более	11
22	Лесс			
	а) мягкопластичный	1600	—	1
	б) тугопластичный	1800	—	2
	в) твердый	1800	—	3
23	Мел			
	а) низкой прочности	1550	до 2 8	4
	б) малопрочный	1800	2 9 3 5	5
24	Мергель			
	а) низкой прочности	1900	до 2 8	4
	б) малопрочный	2300	2 9 3 5	5
	в) средней прочности	2500	3 6 4 8	6
25	Мрамор прочный	2700	4 9 6 0	7
26	Опока	1900	до 2 8	5
27	Пемза	1900	2 9 3 5	5

1	2	3	4	5
28	Песок			
	а) без примесей	1600	—	1
	б) то же, с примесью гальки, щебня, гравия или строительного мусора до 10%	1600	—	1
	в) то же, с примесью более 10 %	1700	—	2
29	Песчанник			
	а) выветрившийся, малопрочный	2200	2,9-3,5	5
	б) глинистый, средней прочности	2300	3,6-4,8	6
	в) на известковом цементе, прочный	2500	4,9-6,0	7
	г) на известковом или железистом цементе, прочный	2600	6,1-8,1	8
	д) на кварцевом цементе очень прочный	2700	8,2-10,3	9
30	Ракушечник			
	а) слабосцементированный, низкой прочности	1200	до 2,8	4
	б) сцементированный, малопрочный	1800	2,9-3,5	5
31	Сланцы			
	а) выветрившиеся, низкой прочности	2000	до 2,8	4
	б) глинистые, малопрочные	2600	2,9-3,5	5
	в) средней прочности	2800	3,5-4,8	6
	г) окварцованные, прочные	2300	4,9-6,0	7
	д) песчаные, прочные	2500	6,1-8,1	8
	е) кремнистые, очень прочные	2600	8,2-13,7	10
32	Солопочак и солонец			
	а) пластичные	1600	—	2
	б) твердые	1800	до 2,8	4
33	Суглинок			
	а) мягкопластичный без примесей	1700	—	1
	б) то же, с примесью гальки, щебня, гравия или строительного мусора до 10 % и тугопластичный без примесей	1700	—	1
	в) мягкопластичный с примесью более 10 %, тугопластичный с примесью до 10 %, а также полутвердый и твердый без примеси и с примесью до 10 %	1750	—	2
	г) полутвердый и твердый с примесью щебня, гальки, гравия или строительного мусора более 10 %	1950	—	3
34	Супесь			
	а) пластичная без примесей	1650	—	1
	б) твердая без примесей, а также пластичная и твердая с примесью щебня, гальки, гравия или строительного мусора до 10%	1650	—	1
35	Торф			
	а) без древесных корней	800-1000	—	1
	б) с древесными корнями толщиной до 30 мм	850-1100	—	2
36	Трепел			
	а) низкой прочности	1550	до 2,8	4
	б) малопрочный	1770	2,9-3,5	5
37	Тыф	1100	2,9-3,5	5
38	Чернозем и каштановый грунт			
	а) пластичный	1300	—	1
	б) пластичный с корнями кустарника	1300	—	2
39	Щебень			
	а) при размере частиц до 40 мм	1750	—	2
	б) при размере частиц до 150 мм	1950	—	3
40	Штак			
	а) котельный, рыхлый	700	—	1
	б) котельный слежавшийся	700	—	2
	в) металлургический, выветрившийся	1200	—	3
	г) металлургический, неветрившийся	1500	—	4

**Примечание.**

Плотность грунтов указана в соответствии с ГОСТ 25100-82 \* «Грунты. Классификация».



1.4. В расценках, наряду с основными работами, перечень которых приведен в соста-вах работ, учтены затраты на выполнение вспомогательных и сопутствующих работ, к кото-рым относятся:

а) крепление горных выработок (шурфов, штолен, камер, рассечек), проходимых для взрывания камерными зарядами в грунтах до 7 группы включительно;

б) заправка буров и долот, доставка взрывчатых материалов на место производства работ.

1.5. Расценками предусмотрено:

а) производство работ на косогорах с уклоном до 30 град.;

б) взрывание при одной обнаженной поверхности (табл.03-01-001, 03-01-003÷03-01-005, 03-02-001÷03-02-003, 03-02-021, 03-03-001÷03-03-008, 03-05-009);

в) взрывание при двух обнаженных поверхностях (табл. 03-01-002, 03-02-006÷03-02-018, 03-04-007÷03-04-009);

г) взрывание с зачисткой дна и откосов выемок (табл.03-01-001, 03-01-003÷03-01-005, 03-02-021, 03-03-004, 03-03-005, 03-03-008, 03-05-009);

д) производство работ в необводненных грунтах.

Для определения стоимости буровзрывных работ в условиях, отличающихся от ука-занных выше, следует применять коэффициенты, приведенные в разд. 3 технической части. Расценки указанные в табл. 02-021 предназначены для устройства профильных выемок же-лезных и автомобильных дорог.

1.6. В расценках на массовое взрывание грунтов предусмотрено разрыхление полного профильного объема при одновременном выбросе (сбросе) 80% табл. 03-03-004÷03-03-005 или 60% табл.03-03-008 проектного объема выемки.

Затраты на дробление негабаритов и уборку оставшегося разрыхленного грунта (20% по табл. 03-03-004÷03-03-005 или 40% по табл. 03-03-008) следует определять дополнитель-но по расценкам настоящего сборника (в части дробления негабаритов) и по сборнику ТЕР-81-02-01-2001 «Земляные работы».

1.7. В случаях, предусмотренных проектом, следует дополнительно определять затра-ты на отдельные работы и устройства, потребность в которых встречается при производстве буровзрывных работ, а именно:

а) устройство укрытий поверхности выемок, площадок, траншей и котлованов для защиты зданий и сооружений от повреждений при производстве буровзрывных работ;

б) устройство полок-площадок для размещения бурового оборудования;

в) устройство специальных настилов на железнодорожном пути при уширении скаль-ных выемок действующих железных дорог, проведение предусмотренных проектом меро-приятий по защите от повреждений зданий, искусственных сооружений, путевых устройств, линий электропередач, связи, автоблокировки, контактной сети и других сооружений, а так-же на содержание бригад рабочих в дни производства взрывов для уборки с эксплуатируе-мой дороги взорванного грунта и устранения возможных повреждений;

г) производства водоотлива;

д) зачистка бортов и дна выемок и карьеров при пользовании расценками табл.03-01-002, 03-02-001÷03-02-018, 03-04-007÷03-04-009.

1.8. Затраты на устройство укрытий поверхности выемок, площадок, траншей и кот-лованов при производстве буровзрывных работ с целью предохранения от повреждений зда-ний, оборудования, лесонасаждений, сельскохозяйственных угодий, коммуникаций и других сооружений подлежат включению в сметы с отнесением их на основные работы.

1.9. Затраты 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 ус-тройств, линий электропередач, связи, автоблокировки, контактной сети и других сооруже-ний, а также на содержание бригад рабочих и механизмов в дни производства взрывов для

уборки с эксплуатируемой дороги взорванного грунта и устранения возможных повреждений, должны определяться по расчету и включаться в объектную смету как основные работы.

1.10. В тех, случаях, когда кроме укрытия 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 на временные здания и сооружения.

1.11. Затраты на устройство укрытий, сооружаемых в стороне от места производства буровзрывных работ с целью предохранения персонала, непосредственно участвующего при производстве взрывов, независимо от конструкции укрытий относятся к накладным расходам.

1.12. В сводных сметах должны предусматриваться соответствующие средства на затраты по ликвидации повреждений сооружений и устройств, на расчистку от скального грунта после взрыва угодий и земельных участков и компенсацию в установленном порядке возможных повреждений леса и плодово-ягодных насаждений.

1.13. При уборке взорванного грунта экскаватором с ковшом вместимостью до 4,6 м<sup>3</sup> или бульдозером затраты на дробление негабаритов следует определять по расценкам табл. 03-04-001+03-04-003 независимо от объема их в разрыхленном состоянии. При уборке взорванного грунта экскаватором с ковшом вместимостью более 4,6 м<sup>3</sup> затраты на дробление негабаритов учитывать не следует.

В случае использования разрыхленного грунта для сооружений насыпей железнодорожных и автомобильных дорог затраты на дробление негабаритов следует определять по расценкам для экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м<sup>3</sup>.

В случае необходимости получения разрыхленного грунта с фракциями размером не более 0,5 м затраты на дополнительное дробление негабаритов следует определять по расценкам табл. 03-04-012.

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. стоимость работ по дроблению негабаритов следует принимать по расценкам табл. 03-04-002 с поправочным коэффициентом, приведенным в п. 3.7 разд. 3 технической части.

1.14. Затраты на разрыхление мерзлых и моренных грунтов в траншеях шириной по дну до 3 м и котлованах площадью до 25 м<sup>2</sup> следует определять по расценкам табл. 03-01-003+03-01-005, 03-02-001+03-02-003.

## **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 табл. 2 технической части сборника.

При разрыхлении 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, следует определять сверх профильного объема.

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

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

2.5. 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%) затраты по уборке излишне оставшегося грунта удерживаются с подрядной организации, производящей буровзрывные работы, по расценкам сборника ТЕР-81-02-01-2001 «Земляные работы» на разработку выемок экскаваторами с укладкой грунта в кавальеры.

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 групп;

0,75 - для грунтов 4-11 групп.

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

### 3. Коэффициенты к расценкам

Условия применения	Номера таблиц расценок	Коэффициенты			
		к нормам затрат труда рабочих-строителей	к оплате труда рабочих-строителей	к стоимости эксплуатации машин	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5	6
Взрывание в условиях обводненных грунтов по группам:					
3.1. 4-7	01-001+01-005, 02-001+02-023, 03-001+03-005, 03-008, 05-009	1,1	1,1	1,1	1,5
3.2. 8-9	01-001+01-005, 02-001+02-023, 03-001+03-005, 03-008, 05-009	1,1	1,1	1,1	1,4
3.3. 10-11	01-001+01-005, 02-001+02-023, 03-001+03-005, 03-008, 05-009	1,1	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 шпур или скважины расположены в три и более ряда).	01-002, 02-006+02-018, 04-007+04-009	1,2	1,2	1,2	1,2
3.5. Взрывание на горных склонах с уклоном более 30 град.	01-001+01-005, 02-001+02-023, 03-001+03-008, 04-007+04-009, 05-009	1,25	1,25	—	—
3.6. Дробление негабаритов при пользовании расценками табл. 01-002+005, 02-001+018, 04-007+009 для условий взрывания при одной обнаженной поверхности.	04-001, 04-002	0,8	0,8	0,8	0,8
3.7. Дробление негабаритов при пользовании расценками табл. 02-001+018 для условий взрывания при одной обнаженной поверхности. при неблагоприятных условиях залегания пород и структуры скального массива.	04-002	1,4	1,4	1,4	1,4
3.8. Дробление негабаритов при разрыхлении грунтов в условиях, предусмотренных табл. 02-021.	04-001, 04-002	0,5	0,5	0,5	0,5

1	2	3	4	5	6
3 9 Взрывание на выброс в оплывающих грунтах	03-004-03-008	1,75	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	01-001-01-005, 02-001-02-023, 04-001-04-002, 04-007-04-009, 05-009	1,15	1,15	1,15	—
3 11 От 19 до 36	01-001-01-005, 02-001-02-023, 04-001, 04-002, 04-007-04-009, 05-009	1,35	1,35	1,35	—
3 12 Более 36	01-001-01-005, 02-001-02-023, 04-001, 04-002, 04-007-04-009	1,5	1,5	1,5	—
Взрывание на участках уширения полотна автомобильных дорог. Число автомобилей, проходящих в 1 час					
3 13. До 30	01-001-01-005, 02-001-02-023, 04-001, 04-002, 04-007-04-009, 05-009	1,05	1,05	1,05	—
3 14 Более 30	01-001-01-005, 02-001-02-023, 04-001, 04-002, 04-007-04-009	1,1	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	02-006-02-015	0,7	0,7	0,7	0,7
3 16 Разрыхление скальных грунтов в выемках, когда проектом предусмотрена отработка откосов методом контурного взрывания	02-021	0,95	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	02-021	0,9	0,9	0,9	0,9
3 18 Разрыхление скальных грунтов в прирассовых карьерах (резервах)	02-021	0,75	0,75	0,75	0,75
Отработка откосов выемок способом контурного взрывания при бурении вертикальных скважин в грунтах по группам					
3 19 5-6	02-023	0,85	0,85	0,85	—
3 20 7-8	02-023	0,9	0,9	0,9	—
3 21 9-11	02-023	0,95	0,95	0,95	—
Взрывание грунтов на выброс и сброс при глубине выемки					
3 21 От 25 до 50м	03-005, 03-008	1,4	1,4	1,4	1,4
3 22 От 50 до 75м	03-005, 03-008	1,75	1,75	1,75	1,75
3 23 Более 75 м	03-005, 03-008	2		2	2
3 24 Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами при бурении станками УГБ-50 М	02-001-02-008	1,75	1,75	0,92	—
3 25 Разрыхление вечномерзлых скальных грунтов	01-001-01-005, 02-001-02-015, 02-021, 05-009	1,2	1,2	1,2	1,2
3 26 Разрыхление вечномерзлых грунтов в условиях положительных температур	04-007+04-009	—	—	—	1,3
Разрыхление вечномерзлых и сезонно-мерзлых моренных грунтов при высоте уступа					
3.27 До 1 м	04-009	2	2	2	2
3 28 Более 1 до 3 м	04-009	1,4	1,4	1,4	1,4

№№ расценок	Наименование и характери- стика строительных работ и конструкций	Прямые за- траты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда ра- бочих строите- лей чел.-ч.
			оплата труда ра- бочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оп- лата тру- да		
<b>РАЗДЕЛ 01. Разрыхление скальных грунтов шпуровыми зарядами</b>							
<b>Таблица 03-01-001. Разрыхление скальных грунтов шпуровыми зарядами при высоте уступа до 0,5 м (планировка поверхности)</b>							
Измеритель: 100 м³							
разрыхление скальных грунтов шпуровыми зарядами при высоте уступа до 0,5 м (планировка поверхности) группа грунтов:							
03-01-001-1	4-5	7521,03	876,09	4492,55	193,04	2152,39	91,07
03-01-001-2	6-7	13670,60	1459,45	9215,69	392,80	2995,46	151,71
03-01-001-3	8	21385,86	2122,65	15143,95	640,68	4119,26	220,65
03-01-001-4	9	27671,38	2644,35	20161,47	850,78	4865,56	274,88
03-01-001-5	10	38527,92	3504,47	28929,38	1212,72	6094,07	364,29
03-01-001-6	11	57133,95	4877,34	42223,52	1760,46	10033,09	507,00
<b>Таблица 03-01-002. Разрыхление скальных грунтов шпуровыми зарядами при высоте уступа более 0,5 до 1 м</b>							
Измеритель: 100 м³							
разрыхление скальных грунтов шпуровыми зарядами при высоте уступа более 0,5 до 1 м группа грунтов:							
03-01-002-1	4-5	5318,53	591,15	3437,86	147,35	1289,52	61,45
03-01-002-2	6-7	8916,57	930,54	6218,64	264,95	1767,39	96,73
03-01-002-3	8	13803,82	1332,37	10084,58	426,67	2386,87	138,50
03-01-002-4	9	17661,44	1659,83	13162,92	555,50	2838,69	172,54
03-01-002-5	10	24064,22	2166,23	18300,65	769,41	3597,34	225,18
03-01-002-6	11	35542,55	3015,87	26583,14	1108,82	5943,54	313,50
<b>Таблица 03-01-003. Разрыхление скальных грунтов шпуровыми зарядами в траншеях шириной по дну до 1,5 м</b>							
Измеритель: 100 м³							
разрыхление скальных грунтов шпуровыми зарядами в траншеях шириной по дну до 1,5 м группа грунтов:							
03-01-003-1	4-5	6257,64	761,04	3509,95	156,04	1986,65	79,11
03-01-003-2	6-7	9108,40	1037,04	5702,99	249,41	2368,37	107,80
03-01-003-3	8	14812,03	1572,77	10079,31	436,23	3159,95	163,49
03-01-003-4	9	20007,76	1992,69	14073,80	601,33	3941,27	207,14
03-01-003-5	10	29003,26	2763,15	21098,47	895,01	5141,64	287,23
03-01-003-6	11	44698,52	3977,77	32370,28	1361,42	8350,47	413,49
<b>Таблица 03-01-004. Разрыхление скальных грунтов шпуровыми зарядами в траншеях шириной по дну более 1,5 до 3 м</b>							
Измеритель: 100 м³							
разрыхление скальных грунтов шпуровыми зарядами в траншеях шириной по дну более 1,5 до 3 м группа грунтов:							
03-01-004-1	4-5	2400,91	248,00	1551,44	68,21	601,47	25,78
03-01-004-2	6-7	4386,58	427,80	3028,71	131,88	930,07	44,47
03-01-004-3	8	9602,88	878,88	6844,69	296,15	1879,31	91,36
03-01-004-4	9	12833,62	1139,10	9437,95	403,74	2256,57	118,41
03-01-004-5	10	17185,25	1498,89	12885,86	549,19	2800,50	155,81
03-01-004-6	11	25562,17	2123,52	18951,84	803,20	4486,81	220,74
<b>Таблица 03-01-005. разрыхление скальных грунтов шпуровыми зарядами в котлованах площадью до 25 м³</b>							
Измеритель: 100 м³							
разрыхление скальных грунтов шпуровыми зарядами в котлованах площадью до 25 м³ группа грунтов:							
03-01-005-1	4-5	2229,99	230,01	1445,32	63,63	554,66	23,91

№№ расценок	Наименование и характе- ристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих строите- лей чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда		
03-01-005-2	6-7	3352,52	317,84	2237,80	98,30	796,88	33,04
03-01-005-3	8	5043,27	453,10	3493,09	152,12	1097,08	47,10
03-01-005-4	9	6475,06	570,37	4625,74	200,19	1278,95	59,29
03-01-005-5	10	8956,79	776,72	6609,75	284,43	1570,32	80,74
03-01-005-6	11	12346,96	1017,22	8944,56	383,80	2385,18	105,74

## РАЗДЕЛ 02. Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами

### 1. Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами в траншеях и котлованах

Таблица 03-02-001. Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами в траншеях шириной по дну более 1 до 1,5 м

Измеритель: 100 м<sup>3</sup>

разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами в траншеях шириной по дну более 1 до 1,5 м группа грунтов:

03-02-001-1	4-5	4664,71	68,39	3133,14	70,27	1463,18	7,45
03-02-001-2	6	6553,64	72,61	4733,32	102,77	1747,71	7,91
03-02-001-3	7	8878,77	76,65	6742,69	143,83	2059,43	8,35
03-02-001-4	8	13651,81	88,11	10971,78	230,28	2591,92	8,90
03-02-001-5	9	20701,30	84,91	17161,16	356,17	3455,23	9,14
03-02-001-6	10	34432,97	91,32	29532,57	607,45	4809,08	9,83
03-02-001-7	11	56280,40	93,27	49872,07	1016,33	6315,06	10,04

Таблица 03-02-002. Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами в траншеях шириной по дну более 1,5 до 3 м

Измеритель: 100 м<sup>3</sup>

разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами в траншеях шириной по дну более 1,5 до 3 м группа грунтов:

03-02-002-1	4-5	4214,61	63,16	2846,00	63,30	1305,45	6,88
03-02-002-2	6-7	7145,04	70,70	5242,36	113,74	1831,98	7,61
03-02-002-3	8	12479,49	77,20	9943,65	209,13	2458,64	8,31
03-02-002-4	9	18914,74	80,45	15531,47	321,68	3302,82	8,66
03-02-002-5	10	31245,54	83,42	26712,29	546,02	4449,83	8,98
03-02-002-6	11	51063,75	86,95	45119,56	914,35	5857,24	9,36

Таблица 03-02-003. Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами в котлованах площадью 25 м<sup>2</sup>

Измеритель: 100 м<sup>3</sup>

разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами в котлованах площадью 25 м<sup>2</sup> группа грунтов:

03-02-003-1	4-5	3638,34	49,39	2473,81	55,51	1115,14	5,38
03-02-003-2	6	5162,44	55,26	3764,65	82,51	1342,53	6,02
03-02-003-3	7	6856,51	62,06	5213,89	113,02	1580,56	6,76
03-02-003-4	8	10828,42	65,82	8772,34	186,82	1990,26	7,17
03-02-003-5	9	16488,50	69,77	13697,65	286,27	2721,08	7,51
03-02-003-6	10	27375,31	73,02	23547,38	484,48	3754,91	7,86
03-02-003-7	11	44846,82	76,27	39755,02	809,27	5015,53	8,21

### 2. Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами на уступах

Таблица 03-02-006. Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами при высоте уступа более 1 до 2 м (диаметр скважин 105 мм)

Измеритель: 100 м<sup>3</sup>

разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами при высоте уступа более 1 до 2 м (диаметр скважин 105 мм) группа грунтов:

03-02-006-1	4-5	3477,64	56,23	2350,54	49,85	1070,87	6,20
-------------	-----	---------	-------	---------	-------	---------	------

№№ расценок	Наименование и характе- ристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих строите- лей чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда		
03-02-006-2	6	5239,20	61,95	3867,61	80,71	1309,64	6,83
03-02-006-3	7	6616,05	68,93	4991,22	126,97	1555,90	7,60
03-02-006-4	8	12420,98	75,46	10329,86	210,62	2015,66	8,32
03-02-006-5	9	21450,38	83,35	18247,41	369,48	3119,62	9,19
03-02-006-6	10	39052,39	88,80	34207,31	688,81	4756,28	9,79
03-02-006-7	11	71016,17	95,51	63873,94	1282,41	7046,72	10,53

**Таблица 03-02-007. Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами при высоте уступа более 2 до 4 м (диаметр скважин 105 мм)**

Измеритель: 100 м³

разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами при высоте уступа более 2 до 4 м (диаметр скважин 105 мм) группа грунтов:

03-02-007-1	4	1597,37	39,57	1008,25	22,63	549,55	4,31
03-02-007-2	5	1727,46	39,57	1119,46	24,85	568,43	4,31
03-02-007-3	6	2599,66	44,16	1794,18	39,23	761,32	4,81
03-02-007-4	7	3709,11	46,54	2774,64	59,05	887,93	5,01
03-02-007-5	8	5654,49	49,24	4490,89	93,76	1114,36	5,30
03-02-007-6	9	9515,97	52,30	7706,67	158,41	1757,00	5,63
03-02-007-7	10	17152,76	56,58	14772,11	300,00	2324,07	6,09
03-02-007-8	11	29494,81	58,90	26242,40	529,17	3193,51	6,34

**Таблица 03-02-008. Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами при высоте уступа более 4 до 15 м (диаметр скважин 105 мм)**

Измеритель: 100 м³

разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами при высоте уступа более 4 до 15 м (диаметр скважин 105 мм) группа грунтов:

03-02-008-1	4	583,32	18,64	310,45	7,67	254,23	2,03
03-02-008-2	5	679,53	19,92	356,92	8,85	302,69	2,17
03-02-008-3	6	935,62	22,95	529,62	12,75	383,05	2,50
03-02-008-4	7	1443,55	25,15	957,65	21,41	460,75	2,74
03-02-008-5	8	2218,42	27,72	1611,44	35,01	579,26	3,02
03-02-008-6	9	3567,01	29,38	2786,78	58,59	750,85	3,20
03-02-008-7	10	6246,22	32,13	5191,98	106,93	1022,11	3,50
03-02-008-8	11	10472,34	32,96	9299,20	189,04	1140,18	3,59

**Таблица 03-02-009. Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами при высоте уступа более 8 до 15 м (диаметр скважин 214 мм)**

Измеритель: 100 м³

разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами при высоте уступа более 8 до 15 м (диаметр скважин 214 мм) группа грунтов:

03-02-009-1	4	350,85	6,73	109,62	1,58	234,50	0,70
03-02-009-2	5	448,97	8,03	142,95	2,01	297,99	0,81
03-02-009-3	6	566,47	9,51	198,05	2,29	358,91	0,96
03-02-009-4	7	794,02	13,28	337,29	2,68	443,45	1,32
03-02-009-5	8	1107,65	16,64	492,70	3,20	598,31	1,63
03-02-009-6	9	1480,17	20,80	744,09	3,35	715,28	2,01
03-02-009-7	10	2555,97	31,61	1405,20	3,49	1119,16	3,01
03-02-009-8	11	3721,40	40,11	1954,17	3,87	1727,12	3,77

**Таблица 03-02-010. разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами при высоте уступа более 8 до 15 м (диаметр скважин 243 мм)**

Измеритель: 100 м³

разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами при высоте уступа более 8 до 15 м (диаметр скважин 243 мм) группа грунтов:

03-02-010-1	4	278,42	5,67	59,38	1,58	213,37	0,58
03-02-010-2	5	348,71	6,64	78,49	2,01	263,58	0,67
03-02-010-3	6	453,31	7,83	129,56	2,39	315,92	0,79
03-02-010-4	7	601,55	9,76	196,08	2,68	395,71	0,97
03-02-010-5	8	770,02	12,25	281,09	3,31	476,68	1,20
03-02-010-6	9	1196,97	16,03	524,08	3,45	656,86	1,57

№№ расценок	Наименование и характе- ристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих строите- лей чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч.: оплата труда		
03-02-010-7	10	1733,63	20,60	815,47	3,59	897,56	1,99
03-02-010-8	11	2894,50	29,30	1397,95	3,83	1467,25	2,79

### 3. Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами в карьерах и котлованах

Таблица 03-02-013. Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами при высоте уступа более 2 до 4 м (диаметр скважин 160 мм)

Измеритель: 100 м³

разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами при высоте уступа более 2 до 4 м (диаметр скважин 160 мм) группа грунтов:

03-02-013-1	4	1307,21	31,49	773,18	15,46	502,54	3,35
03-02-013-2	5	1597,65	35,91	1029,61	19,73	532,13	3,82
03-02-013-3	6	2132,96	46,81	1419,92	26,61	666,23	4,98
03-02-013-4	7	2907,54	59,41	2069,12	38,15	779,01	6,32
03-02-013-5	8	4849,48	90,63	3619,81	64,87	1139,04	9,53
03-02-013-6	9	9939,06	169,28	7939,49	138,15	1830,29	17,80
03-02-013-7	10	18021,28	297,74	14900,65	256,33	2822,89	30,95

Таблица 03-02-014. Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами в карьерах и котлованах при высоте уступа более 4 до 15 м (диаметр скважин 160 мм)

Измеритель: 100 м³

разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами в карьерах и котлованах при высоте уступа более 4 до 15 м (диаметр скважин 160 мм):

03-02-014-1	4	560,56	13,98	222,35	5,60	324,23	1,47
03-02-014-2	5	726,43	17,21	322,96	7,59	386,26	1,81
03-02-014-3	6	982,42	21,97	484,42	10,69	476,03	2,31
03-02-014-4	7	1449,56	30,62	816,24	16,79	602,70	3,22
03-02-014-5	8	2256,13	44,06	1421,49	27,53	790,58	4,58
03-02-014-6	9	3983,44	71,00	2861,67	52,23	1050,77	7,38
03-02-014-7	10	7069,15	119,87	5473,44	97,00	1475,84	12,46

Таблица 03-02-015. Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами в карьерах и котлованах при высоте уступа более 4 до 15 м (диаметр скважин 150 мм)

Измеритель: 100 м³

разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами в карьерах и котлованах при высоте уступа более 4 до 15 м (диаметр скважин 150 мм):

03-02-014-1	4	404,57	12,46	92,31	6,04	299,80	1,31
03-02-014-2	5	451,43	13,50	118,64	7,54	319,29	1,42
03-02-014-3	6	562,34	16,45	190,51	11,31	355,38	1,73
03-02-014-4	7	798,61	22,32	348,70	19,28	427,59	2,32

### 4. Разрыхление моренных, аллювиальных, делювиальных и пролювиальных грунтов скважинными зарядами при высоте уступа до 6 м

Таблица 03-02-018. Разрыхление моренных, аллювиальных, делювиальных и пролювиальных грунтов скважинными зарядами при высоте уступа до 6 м

Измеритель: 100 м³

разрыхление моренных, аллювиальных, делювиальных и пролювиальных грунтов скважинными зарядами при высоте уступа до 6 м группа грунтов:

03-02-018-1	4	1130,84	30,10	645,73	13,82	455,01	3,24
03-02-018-2	5	1501,70	37,81	942,91	19,11	520,98	4,07
03-02-018-3	6	2169,68	49,63	1438,71	28,00	681,34	5,28
03-02-018-4	7	3331,93	68,15	2356,15	44,11	907,63	7,25



№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих строителей чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда		
<b>5. Разрыхление скальных грунтов в выемках</b>							
<b>Таблица 03-02-021. Разрыхление скальных грунтов в выемках скважинными зарядами при одной обнаженной поверхности</b>							
<b>Измеритель: 100 м³</b>							
<b>разрыхление скальных грунтов в выемках скважинными зарядами при одной обнаженной поверхности группа грунтов:</b>							
03-02-021-1	4-5	1238,23	46,22	635,18	17,05	556,83	4,86
03-02-021-2	6	2218,46	94,62	1320,29	36,72	803,55	9,95
03-02-021-3	7	2910,55	120,30	1842,91	48,19	947,34	12,65
03-02-021-4	8	4539,82	191,63	3096,09	81,13	1252,10	19,92
03-02-021-5	9	7716,96	289,85	5731,26	137,72	1695,85	30,13
03-02-021-6	10	12292,63	409,43	9546,56	216,28	2336,64	42,56
03-02-021-7	11	14055,54	514,00	10905,18	262,10	2636,36	53,43
<b>6. Отработка откосов выемок в скальных грунтах</b>							
<b>Таблица 03-02-023. Отработка откосов выемок в скальных грунтах методом контурного взрывания</b>							
<b>Измеритель: 100 м²</b>							
<b>отработка откосов выемок в скальных грунтах методом контурного взрывания группа грунтов:</b>							
03-02-023-1	5	12989,35	154,91	11450,05	235,08	1384,39	17,27
03-02-023-2	6	18147,86	154,91	16335,22	334,46	1657,73	17,27
03-02-023-3	7	28421,94	174,56	25836,62	526,14	2410,76	19,46
03-02-023-4	8	43779,24	174,56	40441,71	825,24	3162,97	19,46
03-02-023-5	9	66019,69	208,46	59852,04	1218,54	5959,19	23,24
03-02-023-6	10	88585,17	208,46	79464,08	1615,64	8912,63	23,24
03-02-023-7	11	147096,29	208,46	134306,50	2719,49	12581,33	23,24
<b>РАЗДЕЛ 03. Разрыхление скальных грунтов камерными зарядами, массовое взрывание грунтов на выброс и сброс выемок (каналов)</b>							
<b>1. Разрыхление скальных грунтов камерными зарядами</b>							
<b>Таблица 03-03-001. Разрыхление скальных грунтов камерными зарядами при высоте уступа более 6 до 15 м</b>							
<b>Измеритель: 100 м³</b>							
<b>разрыхление скальных грунтов камерными зарядами при высоте уступа более 6 до 15 м группа грунтов:</b>							
03-03-001-1	5	863,03	296,26	134,12	6,62	432,65	27,08
03-03-001-2	6	947,98	305,55	177,16	8,53	465,27	27,93
03-03-001-3	7	1138,02	334,55	283,29	13,12	520,18	30,58
03-03-001-4	8	906,82	253,04	323,37	15,26	330,41	23,13
03-03-001-5	9	1226,38	284,77	556,58	25,53	385,03	26,03
03-03-001-6	10	1753,03	360,91	899,38	41,07	492,74	32,99
03-03-001-7	11	2514,65	415,28	1414,04	64,48	685,33	37,96
<b>Таблица 03-03-002. Разрыхление скальных грунтов камерными зарядами при высоте уступа более 15 до 30 м</b>							
<b>Измеритель: 100 м³</b>							
<b>разрыхление скальных грунтов камерными зарядами при высоте уступа более 15 до 30 м группа грунтов:</b>							
03-03-002-1	5	422,63	68,40	43,71	3,72	310,52	7,11
03-03-002-2	6	458,73	72,94	55,26	3,38	330,53	7,25
03-03-002-3	7	530,32	78,92	77,23	4,41	374,17	7,73

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих строите- лей чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда		
03-03-002-4	8	441,84	71,71	111,75	6,17	258,38	6,74
03-03-002-5	9	518,09	79,91	154,13	9,06	284,05	7,51
03-03-002-6	10	604,75	93,21	185,49	9,89	326,05	8,52
03-03-002-7	11	940,32	109,62	457,25	22,01	373,45	10,02

## 2. Массовое взрывание грунтов камерными зарядами на выброс и сброс до 80 % проектного объема выемки

Таблица 03-03-004. Массовое взрывание грунтов камерными зарядами при глубине выемки от 3 до 5 м, ширине по дну до 15 м

Измеритель: 100 м³

массовое взрывание грунтов камерными зарядами при глубине выемки от 3 до 5 м, ширине по дну до 15 м, группа грунтов:

03-03-004-1	1-3	3247,68	392,92	148,33	21,57	2706,43	41,80
03-03-004-2	4-5	3700,05	479,12	494,12	37,53	2726,81	49,04
03-03-004-3	6-7	4242,43	590,11	942,19	60,38	2710,13	60,40
03-03-004-4	8	4654,17	432,27	1348,42	79,28	2873,48	43,62
03-03-004-5	9	5936,95	543,94	2064,01	112,53	3329,00	54,07
03-03-004-6	10	7819,57	685,19	3200,83	164,45	3933,55	68,11
03-03-004-7	11	10335,55	880,61	4848,75	236,40	4606,19	86,25

Таблица 03-03-005. Массовое взрывание грунтов камерными зарядами при глубине выемки более 5 м, ширине по дну до 15 м

Измеритель: 100 м³

массовое взрывание грунтов камерными зарядами при глубине выемки более 5 м, ширине по дну до 15 м, группа грунтов:

03-03-005-1	1-3	2015,17	118,92	119,10	17,27	1777,15	12,00
03-03-005-2	4-5	2494,15	231,74	268,27	26,32	1994,14	22,07
03-03-005-3	6-7	2871,63	299,36	470,46	36,42	2101,81	28,51
03-03-005-4	8	3334,68	257,78	740,76	49,68	2336,14	24,55
03-03-005-5	9	3878,87	295,79	865,62	57,63	2717,46	28,17
03-03-005-6	10	5314,72	379,16	1736,37	97,61	3199,19	36,11
03-03-005-7	11	6708,92	475,02	2576,74	135,34	3657,16	45,24

Таблица 03-03-006. Устройство выемок (каналов) взрыванием грунтов 1-3 групп траншейными зарядами на выброс до 80 % проектного объема выемки

Измеритель: 100 м³

устройство выемок (каналов) взрыванием грунтов 1-3 групп траншейными зарядами на выброс до 80 % проектного объема выемки при глубине выемки до:

03-03-006-1	3 м, ширина по дну до 3,5 м	3046,77	82,12	155,53	22,81	2809,12	8,84
03-03-006-2	8 м, ширина по дну до 9 м	2311,62	21,83	129,25	18,82	2160,54	2,35

## 3. Массовое взрывание грунтов камерными зарядами на выброс и сброс до 60 % проектного объема выемки глубиной более 3 м

Таблица 03-03-008. Массовое взрывание грунтов камерными зарядами на выброс и сброс до 60 % проектного объема выемки глубиной более 3 м

Измеритель: 100 м³

массовое взрывание грунтов камерными зарядами на выброс и сброс до 60 % проектного объема выемки глубиной более 3 м, группа грунтов:

03-03-008-1	1-3	2249,15	305,28	97,56	14,19	1846,31	29,90
03-03-008-2	4-5	2723,92	483,00	379,75	28,25	1861,17	44,15
03-03-008-3	6-7	3137,58	527,42	670,89	43,04	1939,27	48,21
03-03-008-4	8	3532,08	387,71	1015,83	59,33	2128,54	35,44
03-03-008-5	9	4481,85	431,36	1572,58	85,18	2477,91	39,43
03-03-008-6	10	5962,04	577,19	2455,39	125,39	2929,46	52,76
03-03-008-7	11	7862,99	718,21	3680,08	178,89	3464,70	65,65

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			материалы	Затраты труда рабочих строителей чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин			
				всего	в т.ч. оплата труда		
РАЗДЕЛ 04. Прочие работы							
1. Дробление негабаритных кусков грунта шпуровыми зарядами при шпуровом, скважинном, камерном методах взрывания							
Таблица 03-04-001. Дробление негабаритных кусков грунта при шпуровом методе взрывания при разработке разрыхленного грунта экскаватором							
Измеритель: 100 м³							
дробление негабаритных кусков грунта при шпуровом методе при разработке разрыхленного грунта экскаватором с ковшом вместимостью до 1,25 м³, группа грунтов:							
03-04-001-1	7	35,99	5,29	13,08	0,67	17,62	0,55
03-04-001-2	8	64,12	11,06	16,86	1,47	36,20	1,15
03-04-001-3	9	115,47	15,20	51,89	2,45	48,38	1,58
03-04-001-4	10	160,50	20,20	77,11	3,60	63,19	2,10
03-04-001-5	11	271,87	30,59	141,15	6,54	100,13	3,18
дробление негабаритных кусков грунта при шпуровом методе при разработке разрыхленного грунта экскаватором с ковшом вместимостью до 2 м³, группа грунтов:							
03-04-001-6	8	40,54	5,58	16,96	0,85	18,00	0,58
03-04-001-7	9	67,72	9,33	30,55	1,47	27,84	0,97
03-04-001-8	10	131,59	16,45	63,53	2,98	51,61	1,71
03-04-001-9	11	207,43	23,18	108,16	5,03	76,09	2,41
Таблица 03-04-002. Дробление негабаритных кусков грунта при скважинном методе взрывания при разработке разрыхленного грунта экскаватором							
Измеритель: 100 м³							
дробление негабаритных кусков грунта при скважинном методе при разработке разрыхленного грунта экскаватором с ковшом вместимостью до 1,25 м³, группа грунтов:							
03-04-002-1	4	77,83	13,47	19,58	1,04	44,78	1,40
03-04-002-2	5	167,46	28,48	44,81	2,20	94,17	2,96
03-04-002-3	6	233,19	37,90	71,97	3,44	123,32	3,94
03-04-002-4	7	309,63	47,43	108,84	5,13	153,36	4,93
03-04-002-5	8	415,53	59,45	162,23	7,67	193,85	6,18
03-04-002-6	9	650,86	87,93	288,35	13,44	274,58	9,14
03-04-002-7	10	868,00	108,90	421,29	19,62	337,81	11,32
03-04-002-8	11	1532,64	148,34	686,18	31,84	698,12	15,42
дробление негабаритных кусков грунта при скважинном методе при разработке разрыхленного грунта экскаватором с ковшом вместимостью до 2 м³, группа грунтов:							
03-04-002-9	4	51,29	8,95	13,76	0,78	28,58	0,93
03-04-002-10	5	98,67	19,34	31,23	1,58	48,10	2,01
03-04-002-11	6	147,09	26,36	56,58	2,55	64,15	2,74
03-04-002-12	7	185,96	32,80	73,91	3,53	79,25	3,41
03-04-002-13	8	292,85	41,56	116,02	5,60	135,27	4,32
03-04-002-14	9	476,85	63,49	213,46	10,30	199,90	6,60
03-04-002-15	10	690,35	85,81	337,92	16,35	266,62	8,92
03-04-002-16	11	996,48	113,77	521,20	25,24	361,51	11,48
дробление негабаритных кусков грунта при скважинном методе при разработке разрыхленного грунта экскаватором с ковшом вместимостью до 3 м³, группа грунтов:							
03-04-002-17	6	32,14	4,33	13,08	0,67	14,73	0,45
03-04-002-18	7	41,36	5,48	16,96	0,85	18,92	0,57
03-04-002-19	8	59,06	7,02	26,66	1,30	25,38	0,73
03-04-002-20	9	100,89	11,45	48,01	2,27	41,43	1,19
03-04-002-21	10	138,24	15,01	71,29	3,34	51,94	1,56
03-04-002-22	11	220,57	21,65	117,86	5,47	81,06	2,25
дробление негабаритных кусков грунта при скважинном методе при разработке разрыхленного грунта экскаватором с ковшом вместимостью до 4,6 м³, группа грунтов:							
03-04-002-23	6	22,35	3,08	9,20	0,50	10,07	0,32
03-04-002-24	7	29,34	3,56	13,08	0,67	12,70	0,37
03-04-002-25	8	41,06	4,91	18,90	0,94	17,25	0,51

№№ расценок	Наименование и характе- ристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих строите- лей чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда		
03-04-002-26	9	68,30	7,89	32,49	1,56	27,92	0,82
03-04-002-27	10	98,98	10,58	51,89	2,45	36,51	1,10
03-04-002-28	11	158,04	15,39	84,88	3,96	57,77	1,60

**Таблица 03-04-003. Дробление негабаритных кусков грунта при камерном методе взрывания при разработке разрыхленного грунта экскаватором**

Измеритель: 100 м<sup>3</sup>

**дробление негабаритных кусков грунта при камерном методе при разработке разрыхленного грунта экскаватором с ковшом вместимостью до 1,25 м<sup>3</sup>, группа грунтов:**

03-04-003-1	4	302,54	65,42	71,97	3,44	165,15	6,80
03-04-003-2	5	446,80	93,41	118,54	5,57	234,85	9,71
03-04-003-3	6	639,44	126,79	194,22	9,04	318,43	13,18
03-04-003-4	7	875,81	163,73	300,94	13,92	411,14	17,02
03-04-003-5	8	1158,02	197,40	450,40	20,95	510,22	20,52
03-04-003-6	9	1598,51	251,18	705,32	32,88	642,01	26,11
03-04-003-7	10	2203,10	310,15	1062,08	49,38	830,87	32,24
03-04-003-8	11	3120,83	381,43	1618,48	74,91	1120,92	39,65

**дробление негабаритных кусков грунта при камерном методе при разработке разрыхленного грунта экскаватором с ковшом вместимостью до 2 м<sup>3</sup>, группа грунтов:**

03-04-003-9	4	68,68	12,70	19,58	1,04	36,40	1,32
03-04-003-10	5	119,24	20,88	38,99	1,93	59,37	2,17
03-04-003-11	6	185,22	29,44	62,27	3,00	93,51	3,06
03-04-003-12	7	253,12	37,61	95,26	4,51	120,25	3,91
03-04-003-13	8	373,48	48,68	154,46	7,31	170,34	5,06
03-04-003-14	9	501,44	59,55	229,19	10,83	212,70	6,19
03-04-003-15	10	642,82	66,28	317,50	14,97	259,04	6,89
03-04-003-16	11	1013,85	89,66	535,56	25,32	388,63	9,32

**дробление негабаритных кусков грунта при камерном методе при разработке разрыхленного грунта экскаватором с ковшом вместимостью до 3 м<sup>3</sup>, группа грунтов:**

03-04-003-17	4	56,29	10,10	16,96	0,85	29,23	1,05
03-04-003-18	5	66,18	11,26	20,84	1,03	34,08	1,17
03-04-003-19	6	87,12	13,85	30,55	1,47	42,72	1,44
03-04-003-20	7	132,35	18,86	46,07	2,18	67,42	1,96
03-04-003-21	8	189,60	24,72	73,23	3,43	91,65	2,57
03-04-003-22	9	266,64	32,13	114,98	5,43	119,53	3,34
03-04-003-23	10	344,86	38,58	159,60	7,48	146,68	4,01
03-04-003-24	11	512,10	51,08	251,80	11,79	209,22	5,31

**дробление негабаритных кусков грунта при камерном методе при разработке разрыхленного грунта экскаватором с ковшом вместимостью до 4,6 м<sup>3</sup>, группа грунтов:**

03-04-003-25	4	18,07	2,79	5,32	0,32	9,96	0,29
03-04-003-26	5	32,51	5,00	11,14	0,59	16,37	0,52
03-04-003-27	6	46,11	7,02	15,12	0,76	23,97	0,73
03-04-003-28	7	67,02	8,37	20,84	1,03	37,81	0,87
03-04-003-29	8	97,72	11,35	34,43	1,65	51,94	1,18
03-04-003-30	9	138,46	14,91	53,83	2,54	69,72	1,55
03-04-003-31	10	190,84	19,34	81,00	3,78	90,50	2,01
03-04-003-32	11	280,85	25,49	125,67	5,82	129,69	2,65

## 2. Разрыхление мерзлых грунтов

**Таблица 03-04-007. Разрыхление мерзлых грунтов при бурении станками вращательного бурения**

Измеритель: 100 м<sup>3</sup>

**разрыхление мерзлых грунтов при бурении станками вращательного бурения группа грунтов:**

03-04-007-1	4, глубина промерзания, м до 1	4575,97	224,53	2633,73	129,79	1717,71	23,34
03-04-007-2	4, глубина промерзания, м более 1	2458,53	100,61	1391,52	70,68	966,40	10,83
03-04-007-3	5-6, глубина промерзания, м до 1	7315,85	305,92	4928,99	240,59	2080,94	31,80

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих строите- лей чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда		
03-04-007-4	5-6, глубина промерзания, м более 1	3919,48	155,38	2559,99	126,63	1204,11	16,53

**Таблица 03-04-008. Разрыхление мерзлых грунтов при шнековом бурении машинами буровыми шарошечного бурения на базе трактора 118 кВт**

**Измеритель: 100 м³**

**разрыхление мерзлых грунтов при шнековом бурении машинами буровыми шарошечного бурения на базе трактора 118 кВт группа грунтов:**

03-04-008-1	4, глубина промерзания, м до 1	4195,49	191,44	2241,83	42,22	1762,22	19,90
03-04-008-2	4, глубина промерзания, м более 1	2248,70	83,89	1175,68	24,15	989,13	9,03
03-04-008-3	5, 6, глубина промерзания, м до 1	7186,24	252,33	4691,03	84,43	2242,88	26,23
03-04-008-4	5, 6, глубина промерзания, м более 1	3868,06	126,90	2436,67	45,98	1304,49	13,66

**Таблица 03-04-009. Разрыхление мерзлых моренных, аллювиальных, делювиальных и пролювиальных грунтов буровыми шарошечного бурения с диаметром долота 105 мм на базе трактора 118 кВт при высоте уступа более 3 до 6 м**

**Измеритель: 100 м³**

**разрыхление мерзлых моренных, аллювиальных, делювиальных и пролювиальных грунтов буровыми шарошечного бурения с диаметром долота 105 мм на базе трактора 118 кВт при высоте уступа более 3 до 6 м, группа грунтов:**

03-04-009-1	5	1437,66	33,93	782,34	16,83	621,39	3,61
03-04-009-2	6	2059,07	42,21	1101,54	23,21	915,32	4,49
03-04-009-3	7	2921,95	52,55	1581,32	31,88	1288,08	5,59
03-04-009-4	8	4472,87	71,99	2546,44	48,61	1854,44	7,57

### **3. Дробление валунов шпуровыми зарядами**

**Таблица 03-04-012. Дробление валунов шпуровыми зарядами**

**Измеритель: 100 м³**

03-04-012-1	дробление валунов шпуровыми зарядами	4255,68	414,62	3041,10	129,95	799,96	43,10
-------------	--------------------------------------	---------	--------	---------	--------	--------	-------

### **3. Корчевка пней**

**Таблица 03-04-014. Корчевка пней**

**Измеритель: 100 шт**

**корчевка пней диаметром:**

03-04-014-1	до 400 мм	1094,95	207,40	21,85	3,12	865,70	25,20
03-04-014-2	более 400 мм	2348,09	608,20	59,59	8,50	1680,30	73,90

## **РАЗДЕЛ 05. Укрытие взрывааемых площадей и производство буровзрывных работ на действующих железнодорожных путях**

### **1. Укрытие взрывааемой площади для защиты сооружений**

**Таблица 03-05-001. Укрытие взрывааемой площади металлическими сетками и мешками с песком ( для ограничения разлета кусков взрываемого грунта )**

**Измеритель: 100 м²**

03-05-001-1	укрытие взрывааемой площади для защиты сооружений металлическими сетками и мешками с песком (для ограничения разлета кусков взрываемого грунта)	6948,91	156,98	41,58	5,28	6750,35	16,70
-------------	---	---------	--------	-------	------	---------	-------

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих строительных чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда		
Таблица 03-05-002. Укрытие взрываваемой площади бревенчатыми щитами, пригруженными железобетонными блоками (для ограничения разлета кусков взрываемого грунта)							
Измеритель: 100 м²							
03-05-002-1	укрытие взрываваемой площади бревенчатыми щитами, пригруженными железобетонными блоками (для ограничения разлета кусков взрываемого грунта)	11027,13	752,90	5245,48	628,54	5028,75	89,10
Таблица 03-05-003. Укрытие взрываваемой площади бревенчатыми щитами, пригруженными железобетонными блоками (для предотвращения разлета кусков взрываемого грунта)							
Измеритель: 100 м²							
03-05-003-1	укрытие взрываваемой площади бревенчатыми щитами, пригруженными железобетонными блоками (для предотвращения разлета кусков взрываемого грунта)	21478,62	1571,70	12896,50	1522,14	7010,42	186,00
Таблица 03-05-004. Укрытие взрываваемой площади металлическими щитами, пригруженными железобетонными блоками (для ограничения разлета кусков взрываемого грунта)							
Измеритель: 100 м²							
03-05-004-1	укрытие взрываваемой площади металлическими щитами, пригруженными железобетонными блоками (для ограничения разлета кусков взрываемого грунта)	13021,46	1058,46	9325,46	1076,58	2637,54	118,00
Таблица 03-05-005. Укрытие взрываваемой площади металлическими щитами, пригруженными железобетонными блоками (для предотвращения разлета кусков взрываемого грунта)							
Измеритель: 100 м²							
03-05-005-1	укрытие взрываваемой площади металлическими щитами, пригруженными железобетонными блоками (для предотвращения разлета кусков взрываемого грунта)	26250,25	2424,90	23158,45	2673,56	666,90	274,00
2. Производство буровзрывных работ на действующих железнодорожных путях							
Таблица 03-05-008. Укрытие железнодорожного пути настилом переездного типа при уширении выемок буровзрывным способом							
Измеритель: 100 м²							
03-05-008-1	укрытие железнодорожного пути настилом переездного типа при уширении выемок буровзрывным способом	53942,19	6605,19	40,96	40,96	47296,04	711,00

№№ расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих строителей чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда		
Таблица 03-05-009. Разрыхление скальных грунтов шпуровыми зарядами в котлованах под опоры контактной сети							
Измеритель: 100 м³							
разрыхление скальных грунтов шпуровыми зарядами в котлованах под опоры контактной сети группа грунтов:							
03-05-009-1	4	6854,03	927,48	2963,89	135,24	2962,66	104,80
03-05-009-2	5	7956,44	969,43	3530,99	160,97	3456,02	109,54
03-05-009-3	6	9758,97	1083,06	4242,19	193,23	4433,72	122,38
03-05-009-4	7	13564,73	1507,51	7121,53	315,68	4935,69	170,34
03-05-009-5	8	18801,31	1820,09	10487,93	456,47	6493,29	205,66
03-05-009-6	9	26549,55	3348,31	16019,40	688,63	7181,84	378,34
03-05-009-7	10	38626,68	4030,29	25077,18	1065,28	9519,21	455,40
Таблица 03-05-010. Укрытие котлованов							
Измеритель: 1 шт							
укрытие первого котлована при разработке в:							
03-05-010-1	1 слой	2125,12	102,82	-	-	2022,30	11,20
03-05-010-2	2 слоя	2339,25	112,91	-	-	2226,34	12,30
03-05-010-3	3 слоя	2553,40	123,01	-	-	2430,39	13,40
добавлять на каждый последующий котлован:							
03-05-010-4	к 03-05-010-1	235,89	31,85	-	-	204,04	3,47
03-05-010-5	к 03-05-010-2	438,76	36,72	-	-	402,04	4,00
03-05-010-6	к 03-05-010-3	646,94	40,85	-	-	606,09	4,45

**СБОРНИК СМЕТНЫХ РАСЦЕНОК НА ЭКСПЛУАТАЦИЮ  
СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН И СМЕТНЫХ ЦЕН НА МАТЕРИАЛЫ,  
ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ**

**В БАЗИСНЫХ ЦЕНАХ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ ПО СОСТОЯНИЮ НА 01.01.2000**

Код ресурса	Наименование	Ед.изм.	Базисная сметная цена руб./ в т.ч. оплата труда машиниста руб.
-------------	--------------	---------	--

**ЭКСПЛУАТАЦИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН**

021140	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 6,3 т	маш.ч/чел.ч	85,40/10,58
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.ч/чел.ч	108,60/10,58
040101	Электростанции передвижные 2 кВт	маш.ч/чел.ч	24,90/16,41
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.ч	13,96
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.ч	1,40
050201	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм.) 10 м³/мин	маш.ч/чел.ч	92,70/8,88
060337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,25 м³	маш.ч/чел.ч	67,90/10,58
070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 79 (108) кВт (л.с.)	маш.ч/чел.ч	77,60/10,58
100503	Станки ударно-вращательного бурения самоходные, глубина бурения до 50 м, диаметр скважин до 125 мм	маш.ч	352,13
100508	Машины шарошечного бурения на базе трактора 118 кВт (160 л.с.) глубина бурения 32 м, диаметр скважин 160 мм	маш.ч	451,44
100515	Машины шарошечного бурения на гусеничном ходу глубина бурения 36 м, диаметр скважин 215 мм	маш.ч	758,76
100516	Машины шарошечного бурения на гусеничном ходу глубина бурения 32 м, диаметр скважин 250 мм	маш.ч	806,67
100603	Молотки бурильные легкие	маш.ч	50,67
100653	Молотки бурильные средние	маш.ч	58,78
100810	Станки буровые вращательного бурения самоходные, глубина бурения до 23 м, диаметр скважин 150 мм	маш.ч/чел.ч	342,59/16,41
330206	Дрели электрические	маш.ч	18,16
331542	Станки для заточки бурового инструмента	маш.ч	44,59
331601	Бензопилы	маш.ч	6,40
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч/чел.ч	68,00/10,24
400301	Спецавтомашины на шасси типа ГАЗ	маш.ч/чел.ч	99,32/14,17

Код ресурса	Наименование	Ед.изм.	Базисная сметная цена руб
-------------	--------------	---------	---------------------------

**СМЕТНЫЕ ЦЕНЫ НА МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ**

101 0092	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 16-(18) мм	т	20412,00
101 0114	Веревка техническая из пенькового волокна	т	33930,00
101 0169	Гвозди проволочные круглые формовочные 1,8х150 мм	т	8210,00
101 0324	Кислород технический газообразный	м³	6,00
101 0621	Мешки бумажные марки НМ (непропитанные) открытые сшитые 3- слойные	1000 шт	4065,00
101 0782	Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг	т	6043,00
101 1019	Швеллеры N 40 сталь марки Ст0	т	5135,00
101 1084	Широкополосный (универсальный) горячекатаный прокат с ребровой кривизной по точности изготовления класса "А" из стали С345 толщиной до 14 мм	т	6600,00
101 1519	Электроды диаметром 4 мм Э55	т	10592,00
101 1587	Сетка из оцинкованной проволоки диаметром 2 мм крученая	м²	7,90



Код ресурса	Наименование	Ед.изм.	Базисная сметная цена руб
101 1602	Ацетилен газообразный технический	м³	38,90
101 2109	Карборунд	кг	5,71
102 0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород: для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 14-24 см	м³	686,00
102 0013	Лесоматериалы круглые хвойных пород. Жерди длиной 3-6,5 м, толщиной 3-5 см	м³	671,00
102 0016	Лесоматериалы круглые хвойных пород стойки рудничные длиной 1,5-2,4 м	м³	818,00
102 0026	Пиломатериалы хвойных пород бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта	м³	1173,00
102 0081	Пиломатериалы хвойных пород доски необрезные длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более III сорта	м³	1028,00
102 0082	Пиломатериалы хвойных пород доски необрезные длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более IV сорта	м³	550,00
105 0049	Рельсы железнодорожные широкой колеи 1 группы тип Р-65 марка стали М76В	м	308,00
105 0073	Шпалы непитанные для железных дорог 3 тип	шт	99,00
109 0020	Долота трехшарошечные типа Ш1460К-ЦВ	шт	1138,00
109 0021	Долота трехшарошечные типа Ш1460К-ПВ	шт	1584,30
109 0031	Долота трехшарошечные типа Ш215,9МСЗ-ГН	шт	4206,20
109 0034	Долота трехшарошечные типа Ш244,5С-ГКУ-1	шт	4953,70
109 0043	Коронки твердосплавные мелкорезцовые самозатягивающиеся типа СМН-151	шт	61,30
109 0047	Коронки типа КДП43-25	шт	67,30
109 0057	Коронки типа К-105КА	шт	517,70
109 0083	Пневмоударники погружные типа ИИ-105-2.6	шт	1472,70
109 0101	Штанга буровая типа БТС-150	шт	683,00
109 0131	Резец породный типа РПП	шт	156,00
109 0143	Штанга буровая типа БТС-2	шт	415,00
109 0148	Шнек диаметром 135 мм	шт	267
109 0149	Штанга буровая для 2СБШ-200Н диаметром 180 мм, толщиной стенки 16 мм, длиной 8,1 м	шт	4678,00
109 0154	Сталь буровая пустотелая марки 55С2, шестигранная, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм	кг	15,00
112 0002	Аммонит N 6 ЖВ порошком	т	5273,00
112 0003	Аммонит N 6 ЖВ в патронах	т	7839,00
112 0015	Провод аПРН для взрывных работ марки ВП	км	441,00
112 0019	Шнур огнепроводный ОША	км	2107,00
112 0020	Шнур детонирующий	км	3591,00
112 0021	Капсюли-детонаторы КД-8С	1000 шт	716,00
112 0023	Пиротехнические реле КЗДШ-69	1000 шт	3883,00
112 0025	Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ	1000 шт	2218,00
113 0129	Пленка из фторопласта-4 изоляционная марки ИО, ориентированная	т	147770,00
408 0121	Песок природный для строительных работ:повышенной крупности и крупный	м³	60,90
440 9122	Блоки железобетонные	т	552,00

**СТОИМОСТЬ 1 ЧЕЛ.-Ч РАБОЧИХ, ЗАНЯТЫХ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ И НА  
РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТАХ**

Разряд работы	Стоимость чел.-ч. в рублях	Разряд работы	Стоимость чел.-ч. в рублях	Разряд работы	Стоимость чел.-ч. в рублях
1	2	3	4	5	6
1,0	7,19	2,7	8,30	4,4	10,21
1,1	7,24	2,8	8,38	4,5	10,35
1,2	7,30	2,9	8,45	4,6	10,50
1,3	7,37	3,0	8,53	4,7	10,64
1,4	7,42	3,1	8,62	4,8	10,79
1,5	7,48	3,2	8,74	4,9	10,94
1,6	7,55	3,3	8,85	5,0	11,08
1,7	7,61	3,4	8,97	5,1	11,27
1,8	7,67	3,5	9,07	5,2	11,44
1,9	7,73	3,6	9,18	5,3	11,63
2,0	7,80	3,7	9,29	5,4	11,82
2,1	7,85	3,8	9,40	5,5	12,00
2,2	7,93	3,9	9,51	5,6	12,18
2,3	8,01	4,0	9,62	5,7	12,36
2,4	8,08	4,1	9,77	5,8	12,55
2,5	8,16	4,2	9,91	5,9	12,71
2,6	8,23	4,3	10,06	6,0	12,91

## Приложение 3

**КОДЫ МАТЕРИАЛОВ, ПРИМЕНЕННЫЕ В РАСЦЕНКАХ**  
**ТЕР 81-02-03-2001, ВЗАМЕН ОБЩИХ КОДОВ ГЭСН 81-02-03-2001**

Номера расценок	Код ресурса по ГЭСН	Код ресурса, примененный в ТЕР
1	2	3
03-01-001÷03-05-009	101-9130	101-2109
03-02-015	109-9140	109-0101
03-05-001	408-9040	408-0121

## СОДЕРЖАНИЕ

## СБОРНИК ТЕР-81-02-03-2001 БУРОВЗРЫВНЫЕ РАБОТЫ

## Техническая часть

5

## РАЗДЕЛ 01. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ ШПУРОВЫМИ ЗАРЯДАМИ

03-01-001	Разрыхление скальных грунтов шпуровыми зарядами при высоте уступа до 0,5 м (планировка поверхности)	13
03-01-002	Разрыхление скальных грунтов шпуровыми зарядами при высоте уступа более 0,5 до 1 м	13
03-01-003	Разрыхление скальных грунтов шпуровыми зарядами в траншеях шириной по дну до 1,5 м	13
03-01-004	Разрыхление скальных грунтов шпуровыми зарядами в траншеях шириной по дну более 1,5 до 3 м	13
03-01-005	Разрыхление скальных грунтов шпуровыми зарядами в котлованах площадью до 25 м <sup>2</sup>	13

## РАЗДЕЛ 02. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ

## 1. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ В ТРАНШЕЯХ И КОТЛОВАНАХ

03-02-001	Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами в траншеях шириной по дну более 1 до 1,5 м	14
03-02-002	Разрыхление скальных грунтов в траншеях шириной по дну более 1,5 до 3 м	14
03-02-003	Разрыхление скальных грунтов в котлованах площадью 25 м <sup>2</sup>	14

## 2. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ НА УСТУПАХ

03-02-006	Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами при высоте уступа более 1 до 2 м (диаметр скважин 105 мм)	14
03-02-007	Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами при высоте уступа более 2 до 4 м (диаметр скважин 105 мм)	15
03-02-008	Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами при высоте уступа более 4 до 15 м (диаметр скважин 105 мм)	15
03-02-009	Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами при высоте уступа более 8 до 15 м (диаметр скважин 214 мм)	15
03-02-010	Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами при высоте уступа более 8 до 15 м (диаметр скважин 243 мм)	15

## 3. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ В КАРЬЕРАХ И КОТЛОВАНАХ

03-02-013	Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами в карьерах и котлованах при высоте уступа более 2 до 4 м (диаметр скважин 160 мм)	16
03-02-014	Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами в карьерах и котлованах при высоте уступа более 4 до 15 м (диаметр скважин 160 мм)	16
03-02-015	Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами в карьерах и котлованах при высоте уступа более 4 до 15 м (диаметр скважин 150 мм)	16

#### 4. РАЗРЫХЛЕНИЕ МОРЕННЫХ, АЛЛЮВИАЛЬНЫХ, ДЕЛЮВИАЛЬНЫХ И ПРОЛЮВИАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ ПРИ ВЫСОТЕ УСТУПА ДО 6 М

03-02-018 Разрыхление моренных, аллювиальных, делювиальных и пролювиальных грунтов скважинными зарядами при высоте уступа до 6 м 16

#### 5. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ В ВЫЕМКАХ

03-02-021 Разрыхление скальных грунтов в выемках скважинными зарядами при одной обнаженной поверхности 17

#### 6. ОТРАБОТКА ОТКОСОВ ВЫЕМОК В СКАЛЬНЫХ ГРУНТАХ

03-02-023 Отработка откосов выемок в скальных грунтах методом **контурного взрывания** 17

### РАЗДЕЛ 03. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ КАМЕРНЫМИ ЗАРЯДАМИ, МАССОВОЕ ВЗРЫВАНИЕ ГРУНТОВ НА ВЫБРОС И СБРОС ВЫЕМОК (КАНАЛОВ)

#### 1. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ КАМЕРНЫМИ ЗАРЯДАМИ

03-03-001 Разрыхление скальных грунтов камерными зарядами при высоте уступа более 6 до 15 м 17

03-03-002 Разрыхление скальных грунтов камерными зарядами при высоте уступа более 15 до 30 м 17

#### 2. МАССОВОЕ ВЗРЫВАНИЕ ГРУНТОВ КАМЕРНЫМИ ЗАРЯДАМИ НА ВЫБРОС И СБРОС ДО 80 % ПРОЕКТНОГО ОБЪЕМА ВЫЕМКИ

03-03-004 Массовое взрывание грунтов камерными зарядами при глубине выемки от 3 до 5 м ширине по дну до 15 м 18

03-03-005 Массовое взрывание грунтов при глубине выемки более 5 м, ширине по дну до 15 м 18

03-03-006 Устройство выемок (каналов) взрыванием грунтов 1-3 группы на выброс до 80 % проектного объема выемки 18

#### 3. МАССОВОЕ ВЗРЫВАНИЕ ГРУНТОВ КАМЕРНЫМИ ЗАРЯДАМИ НА ВЫБРОС И СБРОС ДО 60 % ПРОЕКТНОГО ОБЪЕМА ВЫЕМКИ ГЛУБИНОЙ БОЛЕЕ 3 М

03-03-008 Массовое взрывание грунтов на выброс и сброс до 60 % проектного объема выемки глубиной более 3 м 18

### РАЗДЕЛ 04. ПРОЧИЕ РАБОТЫ

#### 1. ДРОБЛЕНИЕ НЕГАБАРИТНЫХ КУСКОВ ГРУНТА ШПУРОВЫМИ ЗАРЯДАМИ ПРИ ШПУРОВОМ, СКВАЖИННОМ КАМЕРНОМ МЕТОДАХ ВЗРЫВАНИЯ

03-04-001 Дробление негабаритных кусков грунта при шпуровом методе взрывания при разработке разрыхленного грунта экскаватором 19

03-04-002	Дробление негабаритных кусков грунта при скважинном методе взрывания при разработке разрыхленного грунта экскаватором	19
03-04-003	Дробление негабаритных кусков грунта при камерном методе взрывания при разработке разрыхленного грунта экскаватором	20
<b>2. РАЗРЫХЛЕНИЕ МЕРЗЛЫХ ГРУНТОВ</b>		
03-04-007	Разрыхление мерзлых грунтов при бурении станками вращательного бурения	20
03-04-008	Разрыхление мерзлых грунтов при шнековом бурении машинами буровыми шарошечного бурения на базе трактора 118 кВт	21
03-04-009	Разрыхление мерзлых моренных, аллювиальных, делювиальных и пролювиальных грунтов буровыми машинами шарошечного бурения с диаметром долота 150 мм на базе трактора 118 кВт при высоте уступа более 3 до 6 м	21
<b>3. ДРОБЛЕНИЕ ВАЛУНОВ ШПУРОВЫМИ ЗАРЯДАМИ</b>		
03-04-012	Дробление валунов шпуровыми зарядами	21
<b>4. КОРЧЕВКА ПНЕЙ</b>		
03-04-014	Корчевка пней	21
<b>РАЗДЕЛ 05. УКРЫТИЕ ВЗРЫВАЕМЫХ ПЛОЩАДЕЙ И ПРОИЗВОДСТВО БУРОВЗРЫВНЫХ РАБОТ НА ДЕЙСТВУЮЩИХ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПУТЯХ</b>		
<b>1. УКРЫТИЕ ВЗРЫВАЕМОЙ ПЛОЩАДИ ДЛЯ ЗАЩИТЫ СООРУЖЕНИЙ</b>		
03-05-001	Укрытие взрывающей площади металлическими сетками и мешками с песком ( для ограничения разлета кусков взрывающего грунта )	21
03-05-002	Укрытие взрывающей площади бревенчатыми щитами, пригруженными железобетонными блоками ( для ограничения разлета кусков взрывающего грунта )	22
03-05-003	Укрытие взрывающей площади бревенчатыми щитами, пригруженными железобетонными блоками (для предотвращения разлета кусков взрывающего грунта)	22
03-05-004	Укрытие взрывающей площади металлическими щитами, пригруженными железобетонными блоками (для ограничения разлета кусков взрывающего грунта)	22
03-05-005	Укрытие взрывающей площади металлическими щитами, пригруженными железобетонными блоками (для предотвращения разлета кусков взрывающего грунта)	22
<b>1. ПРОИЗВОДСТВО БУРОВЗРЫВНЫХ РАБОТ НА ДЕЙСТВУЮЩИХ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПУТЯХ</b>		
03-05-008	Укрытие железнодорожного пути настилом переездного типа при уширении выемок буровзрывным способом	22
03-05-009	Разрыхление скальных грунтов шпуровыми зарядами в котлованах под опоры контактной сети	23
03-05-010	Укрытие котлованов	23
Приложение 1	<b>СБОРНИК СМЕТНЫХ РАСЦЕНОК НА ЭКСПЛУАТАЦИЮ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН И СМЕТНЫХ ЦЕН НА МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b> (в базисных ценах Ростовской области по состоянию на 01.01.2000) Эксплуатация строительных машин	24 24

Сметные цены на материальные ресурсы	24
Приложение 2 <i>СТОИМОСТЬ 1 ЧЕЛ.-Ч РАБОЧИХ, ЗАНЯТЫХ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ И НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТАХ</i>	26
Приложение 3 <i>КОДЫ МАТЕРИАЛОВ, ПРИМЕНЕННЫЕ В РАСЦЕНКАХ ТЕР 81-02-03-2001, ВЗАМЕН ОБЩИХ КОДОВ ГЭСН 81-02-03-2001</i>	27