СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕР 81-02-03-2001

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ФЕР-2001

Сборник № 3

БУРОВЗРЫВНЫЕ РАБОТЫ

Приложения:

Сметные расценки на эксплуатацию строительных машин
Сметные цены на материалы, изделия и конструкции

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Государственный комитет Российской Федерации
по строительству и жилищно-коммунальному комплексу
(Госстрой России)

Москва 2003 г.

gost.e-ecolog.ru

Федеральные единичные расценки на строительные работы ФЕР -2001-03
Буровзрывные работы. (Госстрой России) Москва, 2002 г. —35 с.

Предназначены для определения прямых затрат в сметной стоимости строительных работ при выполнении буровзрывных работ.

РАЗРАБОТАНЫ ГУ Межрегиональныйо центр по ценообразованию в строительстве и промышленности строительных материалов (МЦЦС) Госстроя России (В.П.Шуппо, Е.Б.Дзюбанов, Н.В.Малютина), ГУ Московской области "Центр Государственной вневедомственной экспертизы и ценообразования в строительстве " ("Мособлгосэкспертиза") (И.Е. Горячев, Л.Ф. Галицкий) при участии ООО "Центр по разработке и внедрению информационных технологий ГРАНД" (В.А.Тюков).

РАССМОТРЕНЫ Управлением ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном комплексе Госстроя России (Редакционная комиссия: В.А.Степанов – руководитель, В. Г. Козьмодемьянский, Л.В. Голубева).

ВНЕСЕНЫ Управлением ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном комплексе Госстроя России.

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ с 20.10. 2002 г. постановлением Госстроя России от 15.10.2002 г. № 128

© Госстрой России, 2002 г.

Настоящие Федеральные единичные расценки на строительные работы ФЕР-2001 не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы и распространены в качестве официального издания без разрешения Госстроя России.

СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕР 81-02-03-2001

Утверждены и введены в действие с20 октября 2002 г.
постановлением Госстроя России от 15.10.2002 г. №128

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ФЕР-2001

Сборник № 3

БУРОВЗРЫВНЫЕ РАБОТЫ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Государственный комитет Российской Федерации
по строительству и жилищно-коммунальному комплексу
(Госстрой России)



ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Сборник № 3

Буровзрывные работы

ФЕР-2001-03

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Общие указания

1.1. В настоящем сборнике содержатся федеральные единичные расценки (далее 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. Классификация грунтов по группам для буровзрывных работ приведена в табл.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/м^3	Время чистого бурения 1 м шпура перфоратором ПП-36, мин.	Группа грунтов
1	2	3	4	5
	Алевролиты:			
	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

№ п.п.	Наименование и характеристика грунтов	Средняя плотность в естественном залегании, кг/м^3	Время чистого бурения 1 м шпура перфоратором ПП-36, мин.	Группа грунтов
1	2	3	4	5
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 в количестве 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 до10 %	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

№ п.п.	Наименование и характеристика грунтов	Средняя плотность в естественном залегании, кг/м^3	Время чистого бурения 1 м шпура перфоратором ПП-36, мин.	Группа грунтов
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
	г) не затронутый выветриванием, очень прочный	2900	13,8 и более	11
12.	Доломит:			
	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 (элювий)	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

№ п.п.	Наименование и характеристика грунтов	Средняя плотность в естественном залегании, кг/м^3	Время чистого бурения 1 м шпура перфоратором ПП-36, мин.	Группа грунтов
1	2	3	4	5
	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.	Лес:			
	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
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
	г) барханный и дюнный	1600	—	2
29.	Песчаник:			
	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
	е) кремнистый, очень прочный	2700	10,4-13,7	10
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) окремнелые, очень прочные	2600	8,2-13,7	10

№ п.п.	Наименование и характеристика грунтов	Средняя плотность в естественном залегании, кг/м^3	Время чистого бурения 1 м шпура перфоратором ПП-36, мин.	Группа грунтов
1	2	3	4	5
	ж) кремнистые, очень прочные	2600	13,8 и более	11
32.	Солончак 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 до10%	1650	—	1
	в) твердая и пластичная с примесью более 10 %	1850	—	2
35.	Торф:			
	а) без древесных корней	800-1000	—	1
	б) с древесными корнями толщиной до 30 мм	850-1100	—	2
	в) то же, более 30 мм	900-1200	—	2
36.	Трепел:			
	а) низкой прочности	1550	до 2,8	4
	б) малопрочный	1770	2,9-3,5	5
37.	Туф	1100	2,9-3,5	5
38.	Чернозем и каштановый грунт:			
	а) пластичный	1300	—	1
	б) пластичный с корнями кустарника	1300	—	2
	в) твердый	1200	—	3
39.	Щебень:			
	а) при размере частиц до 40 мм	1750	—	2
	б) при размере частиц до 150 мм	1950	—	3
40.	ШЛАК:			
	а) котельный, рыхлый	700	—	1
	б) котельный слежавшийся	700	—	2
	в) металлургический, выветрившийся	1200	—	3
	г) металлургический, невыветрившийся	1500	—	4

Примечание:

1. Плотность грунтов указана в соответствии с ГОСТ 25100-82* "Грунты. Классификация"

1.3. В расценках, наряду с основными работами, перечень которых приведен в составах работ, учтены затраты на выполнение вспомогательных и сопутствующих работ, к которым 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.

1.4. Расценками учтены затраты на выполнение работ при следующих условиях:

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

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

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

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

д) производство работ в необводненных грунтах.

Для определения затрат на выполнение работ в условиях, отличающихся от указанных выше, следует применять коэффициенты, приведенные в разд.3 Технической части.

1.5. Расценки, указанные в табл. 02-021, предназначены для определения затрат при устройстве профильных выемок железных и автомобильных дорог.

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

Затраты на дробление негабаритов и уборку оставшегося разрыхленного грунта (20% по табл. 03-004 ÷ 03-005 или 40% по табл. 03-008) следует определять дополнительно по расценкам настоящего сборника (в части дробления негабаритов) и по сборнику ФЕР-2001-01 "Земляные работы".

1.7. В случаях, предусмотренных проектом, следует дополнительно определять затраты 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 скальных выемок действующих железных дорог, проведение предусмотренных проектом мероприятий по защите от повреждений зданий, искусственных сооружений, путевых устройств, линий электропередач, связи, автоблокировки, контактной сети и других сооружений, а также на содержание бригад рабочих в дни производства взрывов для уборки с эксплуатируемой дороги взорванного грунта и устранения возможных сооружений;

г) производства водоотлива;

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

1.8. Затраты 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 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 устройств, линий электропередач, 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, 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^3 или бульдозером затраты на дробление негабаритов следует определять по расценкам табл. 04-001 ÷ 04-003 независимо от объема их в разрыхленном состоянии. При уборке взорванного грунта экскаватором с ковшом вместимостью более 4,6 м^3 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^3.

В случае необходимости получения разрыхленного грунта с фракциями размером не более 0,5 м затраты на дополнительное дробление негабаритов следует определять по расценкам таб. 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., затраты на дробление негабаритов следует принимать по расценкам табл. 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^2 следует определять по расценкам табл. 01-003 ÷ 01-005, 02-001 ÷ 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 разделение 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.

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%) затраты по уборке излишне оставшегося грунта удерживаются с подрядной организации, производя-

щей буровзрывные работы, по расценкам сборника ФЕР-2001-01 "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 переделах 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	Номер таблиц (норм)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда и оплате труда рабочих-строителей	к стоимости эксплуатации машин	к стоимости материалов
1	2	3	4	5
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	1,5
3.2. 8-9	01-001÷01-005, 02-001÷02-023, 03-001÷03-005, 03-008, 05-009	1,1	1,1	1,4
3.3. 10-11	01-001÷01-005, 02-001÷02-023, 03-001÷03-005, 03-008, 05-009	1,1	1,1	1,3
3.4. Взрывание с одной обнаженной поверхностью (в выемках, в забоях на косогорах, а также во всех случаях, когда шпуры или скважины расположены в три и более ряда).	01-002, 02-006÷02-018, 04-007÷04-009	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		
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
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

Условия применения	Номер таблиц (норм)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда и оплате труда рабочих-строителей	к стоимости эксплуатации машин	к стоимости материалов
3.8. Дробление негабаритов при разрыхлении грунтов в условиях, предусмотренных табл. 02-021.	04-001, 04-002	0,5	0,5	0,5
3.9. Взрывание на выброс в оплывающих грунтах	03-004÷03-008	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:		1,15	1,15	
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	
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	
3.12. Более 36	01-001÷01-005, 02-001÷02-023, 04-001, 04-002, 04-007÷04-009	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	
3.14. Более 30	01-001÷01-005, 02-001÷02-023, 04-001, 04-002,04-007÷04-009	1,1	1,1	
3.15. Разрыхление скальных грунтов при уборке их экскаватором с ковшом вместимостью более 4,6 $м^3$ на горно-вскрышных работах.	02-006÷02-015	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
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
3.18. Разрыхление скальных грунтов в притрассовых карьерах (резервах).	02-021	0,75	0,75	0,75
Отработка откосов выемок способом контурного взрывания при бурении вертикальных скважин в грунтах по группам:				

Условия применения	Номер таблиц (норм)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда и оплате труда рабочих-строителей	к стоимости эксплуатации машин	к стоимости материалов
3.19. 5 – 6	02-023	0,85	0,85	
3.20. 7 – 8	02-023	0,9	0,9	
3.21. 9 – 11	02-023	0,95	0,95	
Взрывание грунтов на выброс и сброс при глубине выемки:				
3.21. От 25 до 50 м	03-005, 03-008	1,4	1,4	1,4
3.22. От 50 до 75 м	03-005, 03-008	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	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
3.26. Разрыхление вечномерзлых грунтов в условиях положительных температур	04-007÷04-009			1,3
Разрыхление вечномерзлых и сезонномерзлых моренных грунтов при высоте уступа:				
3.27. До 1 м	04-009	2	2	2
3.28. Более 1 до 3 м	04-009	1,4	1,4	1,4

Р А З Д Е Л 01. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ ШПУРОВЫМИ ЗАРЯДАМИ

Номера расценок Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
ТАБЛИЦА 3-01-001. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ ШПУРОВЫМИ ЗАРЯДАМИ ПРИ ВЫСОТЕ УСТУПА ДО 0,5 М (ПЛАНИРОВКА ПОВЕРХНОСТИ) Измеритель: **100 м3 грунта**							
Разрыхление скальных грунтов шпуровыми зарядами при высоте уступа до 0,5 м (планировка поверхности), группа грунтов:							
3-01-001-01	4-5	8476.19	876.09	4430.09	213.27	3170.01	91.07
3-01-001-02	6-7	14927.08	1459.45	9078.82	438.82	4388.81	151.71
3-01-001-03	8	22936.11	2122.65	14865.81	718.28	5947.65	220.65
3-01-001-04	9	29370.55	2644.35	19772.92	955.70	6953.28	274.88
3-01-001-05	10	40251.56	3504.47	28271.96	1365.34	8475.13	364.29
3-01-001-06	11	59722.10	4877.34	41140.20	1985.04	13704.56	507.00
ТАБЛИЦА 3-01-002. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ ШПУРОВЫМИ ЗАРЯДАМИ ПРИ ВЫСОТЕ УСТУПА БОЛЕЕ 0,5 ДО 1 М Измеритель: **100 м3 грунта**							
Разрыхление скальных грунтов шпуровыми зарядами при высоте уступа более 0,5 до 1 м, группа грунтов:							
3-01-002-01	4-5	5718.14	591.15	3389.46	163.37	1737.53	61.45
3-01-002-02	6-7	9442.69	930.54	6126.34	296.17	2385.81	96.73
3-01-002-03	8	14459.36	1332.37	9900.96	478.45	3226.03	138.50
3-01-002-04	9	18375.24	1659.83	12911.14	624.12	3804.27	172.54
3-01-002-05	10	24803.13	2166.23	17887.55	865.86	4749.35	225.18
3-01-002-06	11	36772.22	3015.87	25907.10	1250.06	7849.25	313.50
ТАБЛИЦА 3-01-003. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ ШПУРОВЫМИ ЗАРЯДАМИ В ТРАНШЕЯХ ШИРИНОЙ ПО ДНУ ДО 1,5 М Измеритель: **100 м3 грунта**							
Разрыхление скальных грунтов шпуровыми зарядами в траншеях шириной по дну до 1,5 м, группа грунтов:							
3-01-003-01	4-5	6687.78	761.04	3472.96	164.18	2453.78	79.11
3-01-003-02	6-7	9631.30	1037.04	5632.78	268.60	2961.48	107.80
3-01-003-03	8	15555.26	1572.77	9981.23	478.45	4001.26	163.49
3-01-003-04	9	20787.01	1992.69	13821.17	663.86	4973.15	207.14
3-01-003-05	10	29756.31	2763.15	20645.26	991.11	6347.90	287.23
3-01-003-06	11	46187.06	3977.77	31572.53	1517.05	10636.76	413.49
ТАБЛИЦА 3-01-004. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ ШПУРОВЫМИ ЗАРЯДАМИ В ТРАНШЕЯХ ШИРИНОЙ ПО ДНУ БОЛЕЕ 1,5 ДО 3 М Измеритель: **100 м3 грунта**							
Разрыхление скальных грунтов шпуровыми зарядами в траншеях шириной по дну более 1,5 до 3 м, группа грунтов:							
3-01-004-01	4-5	2449.65	248.00	1533.45	72.94	668.20	25.78
3-01-004-02	6-7	4451.20	427.80	2990.46	142.95	1032.94	44.47
3-01-004-03	8	9738.07	878.88	6752.78	323.83	2106.41	91.36
3-01-004-04	9	12980.53	1139.10	9269.59	444.95	2571.84	118.41
3-01-004-05	10	17398.13	1498.89	12650.99	608.43	3248.25	155.81
3-01-004-06	11	26147.43	2123.52	18579.94	895.04	5443.97	220.74

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
ТАБЛИЦА 3-01-005. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ ШПУРОВЫМИ ЗАРЯДАМИ В КОТЛОВАНАХ ПЛОЩАДЬЮ ДО 25 М2							
Измеритель: **100 м3 грунта**							
Разрыхление скальных грунтов шпуровыми зарядами в котлованах площадью до 25 м2, группа грунтов:							
3-01-005-01	4-5	2273.35	230.01	1428.71	67.91	614.63	23.91
3-01-005-02	6-7	3385.47	317.84	2211.49	105.23	856.14	33.04
3-01-005-03	8	5101.11	453.10	3448.97	164.88	1199.04	47.10
3-01-005-04	9	6555.12	570.37	4564.22	218.91	1420.53	59.29
3-01-005-05	10	9078.73	776.72	6517.45	313.47	1784.56	80.74
3-01-005-06	11	12644.57	1017.22	8817.28	424.73	2810.07	105.74

Р А З Д Е Л 02. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ

1. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ В ТРАНШЕЯХ И КОТЛОВАНАХ

ТАБЛИЦА 3-02-001. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ В ТРАНШЕЯХ ШИРИНОЙ ПО ДНУ БОЛЕЕ 1 ДО 1,5 М

Измеритель: **100 м3 грунта**

Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами в траншеях шириной по дну более 1 до 1,5 м, группа грунтов:							
3-02-001-01	4-5	4036.80	68.39	2647.09	69.51	1321.32	7.45
3-02-001-02	6	5812.79	72.61	3990.63	105.53	1749.55	7.91
3-02-001-03	7	7956.85	76.65	5677.28	150.80	2202.92	8.35
3-02-001-04	8	12357.08	82.68	9226.06	246.07	3048.34	8.90
3-02-001-05	9	18980.13	84.91	14417.02	385.60	4478.20	9.14
3-02-001-06	10	31544.96	91.32	24792.71	664.56	6660.93	9.83
3-02-001-07	11	51249.15	93.27	41841.14	1124.00	9314.74	10.04

ТАБЛИЦА 3-02-002. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ В ТРАНШЕЯХ ШИРИНОЙ ПО ДНУ БОЛЕЕ 1,5 ДО 3 М

Измеритель: **100 м3 грунта**

Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами в траншеях шириной по дну более 1,5 до 3 м, группа грунтов:							
3-02-002-01	4-5	3648.07	63.16	2403.46	63.18	1181.45	6.88
3-02-002-02	6-7	6368.80	70.70	4419.28	116.90	1878.82	7.61
3-02-002-03	8	11291.90	77.20	8362.83	222.93	2851.87	8.31
3-02-002-04	9	17335.63	80.45	13047.42	349.08	4207.76	8.66
3-02-002-05	10	28609.00	83.42	22418.40	601.69	6107.18	8.98
3-02-002-06	11	46482.63	86.95	37843.98	1017.77	8551.70	9.36

ТАБЛИЦА 3-02-003. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ В КОТЛОВАНАХ ПЛОЩАДЬЮ 25 М2

Измеритель: **100 м3 грунта**

Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами в котлованах площадью 25 м2, группа грунтов:							
3-02-003-01	4-5	3161.06	49.39	2090.41	54.83	1021.26	5.38
3-02-003-02	6	4606.24	55.26	3175.30	83.80	1375.68	6.02
3-02-003-03	7	6174.76	62.06	4393.66	116.29	1719.04	6.76
3-02-003-04	8	9819.83	65.82	7381.73	196.27	2372.28	7.17
3-02-003-05	9	15122.64	69.77	11511.36	307.43	3541.51	7.51

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
3-02-003-06	10	25092.38	73.02	19767.92	529.86	5251.44	7.86
3-02-003-07	11	40846.92	76.27	33351.35	896.14	7419.30	8.21

2. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ НА УСТУПАХ

ТАБЛИЦА 3-02-006. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ ПРИ ВЫСОТЕ УСТУПА БОЛЕЕ 1 ДО 2 М (ДИАМЕТР СКВАЖИН 105 ММ)

Измеритель: **100 м3 грунта**

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

3-02-006-01	4-5	3010.66	56.23	1978.17	52.61	976.26	6.20
3-02-006-02	6	4665.23	61.95	3251.13	86.82	1352.15	6.83
3-02-006-03	7	7005.45	68.93	5175.13	138.63	1761.39	7.60
3-02-006-04	8	11283.52	75.46	8668.47	232.79	2539.59	8.32
3-02-006-05	9	19711.54	83.35	15304.12	411.66	4324.07	9.19
3-02-006-06	10	35819.75	88.80	28677.93	772.41	7053.02	9.79
3-02-006-07	11	64727.05	95.51	53537.86	1443.01	11093.68	10.53

ТАБЛИЦА 3-02-007. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ ПРИ ВЫСОТЕ УСТУПА БОЛЕЕ 2 ДО 4 М (ДИАМЕТР СКВАЖИН 105 ММ)

Измеритель: **100 м3 грунта**

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

3-02-007-01	4	1379.82	39.57	852.29	22.33	487.96	4.31
3-02-007-02	5	1511.86	39.57	945.47	24.85	526.82	4.31
3-02-007-03	6	2320.80	44.16	1513.45	39.94	763.19	4.31
3-02-007-04	7	3336.03	46.54	2335.92	62.07	953.57	5.01
3-02-007-05	8	5133.60	49.24	3775.37	100.80	1308.99	5.30
3-02-007-06	9	8914.84	52.30	6471.07	173.43	2391.47	5.63
3-02-007-07	10	15730.14	56.58	12392.40	333.09	3281.16	6.09
3-02-007-08	11	26875.98	58.90	22003.66	592.43	4813.42	6.34

ТАБЛИЦА 3-02-008. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ ПРИ ВЫСОТЕ УСТУПА БОЛЕЕ 4 ДО 15 М (ДИАМЕТР СКВАЖИН 105 ММ)

Измеритель: **100 м3 грунта**

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

3-02-008-01	4	511.95	18.64	264.44	6.74	228.87	2.03
3-02-008-02	5	601.40	19.92	304.17	7.75	277.31	2.17
3-02-008-03	6	836.24	22.95	450.25	11.57	363.04	2.50
3-02-008-04	7	1304.83	25.15	809.30	21.23	470.38	2.74
3-02-008-05	8	2025.18	27.72	1358.68	35.91	638.78	3.02
3-02-008-06	9	3279.20	29.38	2343.92	62.47	905.90	3.20
3-02-008-07	10	5736.66	32.13	4360.02	116.80	1344.51	3.50
3-02-008-08	11	9736.58	32.96	7801.69	209.65	1901.93	3.59

ТАБЛИЦА 3-02-009. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ ПРИ ВЫСОТЕ УСТУПА БОЛЕЕ 8 ДО 15 М (ДИАМЕТР СКВАЖИН 214 ММ)

Измеритель: **100 м3 грунта**

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

3-02-009-01	4	321.40	6.73	112.27	-	202.40	0.70
3-02-009-02	5	417.16	8.03	146.40	-	262.73	0.81
3-02-009-03	6	532.86	9.51	202.13	-	321.22	0.96
3-02-009-04	7	765.16	13.28	342.33	-	409.55	1.32
3-02-009-05	8	1089.97	16.64	498.98	-	574.35	1.63
3-02-009-06	9	1481.78	20.80	751.36	-	709.62	2.01

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
3-02-009-07	10	2643.27	31.60	1414.69	-	1196.98	3.01
3-02-009-08	11	3951.42	40.11	1965.86	-	1945.45	3.77

ТАБЛИЦА 3-02-010. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ ПРИ ВЫСОТЕ УСТУПА БОЛЕЕ 8 ДО 15 М (ДИАМЕТР СКВАЖИН 243 ММ)

Измеритель: **100 м3 грунта**

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

3-02-010-01	4	251.70	5.67	61.88	-	184.15	0.58
3-02-010-02	5	318.89	6.64	81.75	-	230.50	0.67
3-02-010-03	6	419.71	7.83	133.51	-	278.37	0.79
3-02-010-04	7	570.42	9.76	200.70	-	359.96	0.97
3-02-010-05	8	741.56	12.25	286.81	-	442.50	1.20
3-02-010-06	9	1196.15	16.03	530.77	-	649.35	1.57
3-02-010-07	10	1776.54	20.60	823.27	-	932.67	1.99
3-02-010-08	11	3066.70	29.30	1407.81	-	1629.59	2.79

3. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ В КАРЬЕРАХ И КОТЛОВАНАХ

ТАБЛИЦА 3-02-013. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ В КАРЬЕРАХ И КОТЛОВАНАХ ПРИ ВЫСОТЕ УСТУПА БОЛЕЕ 2 ДО 4 М (ДИАМЕТР СКВАЖИН 160 ММ)

Измеритель: **100 м3 грунта**

Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами в карьерах и котлованах при высоте уступа более 2 до 4 м (диаметр скважин 160 мм), группа грунтов:

3-02-013-01	4	1278.55	31.49	789.29	13.88	457.77	3.35
3-02-013-02	5	1592.04	35.91	1049.61	18.61	506.52	3.82
3-02-013-03	6	2151.86	46.81	1446.65	25.75	658.40	4.98
3-02-013-04	7	2981.80	59.41	2106.36	37.62	816.03	6.32
3-02-013-05	8	5104.37	90.63	3681.77	66.09	1331.97	9.53
3-02-013-06	9	10594.49	169.28	8068.55	145.57	2356.66	17.80
3-02-013-07	10	19332.11	297.74	15137.45	273.63	3896.92	30.95

ТАБЛИЦА 3-02-014. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ В КАРЬЕРАХ И КОТЛОВАНАХ ПРИ ВЫСОТЕ УСТУПА БОЛЕЕ 4 ДО 15 М (ДИАМЕТР СКВАЖИН 160 ММ)

Измеритель: **100 м3 грунта**

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

3-02-014-01	4	525.19	13.98	229.07	3.82	282.14	1.47
3-02-014-02	5	690.25	17.21	331.69	5.63	341.35	1.81
3-02-014-03	6	951.98	21.97	496.30	8.55	433.71	2.31
3-02-014-04	7	1435.48	30.62	834.10	14.59	570.76	3.22
3-02-014-05	8	2300.95	44.06	1449.54	25.65	807.35	4.58
3-02-014-06	9	4161.07	71.00	2912.51	52.11	1177.56	7.38
3-02-014-07	10	7481.57	119.87	5565.38	100.10	1796.32	12.46

ТАБЛИЦА 3-02-015. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ В КАРЬЕРАХ И КОТЛОВАНАХ ПРИ ВЫСОТЕ УСТУПА БОЛЕЕ 4 ДО 15 М (ДИАМЕТР СКВАЖИН 150 ММ)

Измеритель: **100 м3 грунта**

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

3-02-015-01	4	355.31	12.46	95.24	2.55	247.61	1.31
3-02-015-02	5	397.57	13.50	121.69	3.36	262.38	1.42
3-02-015-03	6	498.49	16.45	193.41	5.68	288.63	1.73
3-02-015-04	7	715.13	22.32	350.57	10.90	342.24	2.32

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

4. РАЗРЫХЛЕНИЕ МОРЕННЫХ, АЛЛОВИАЛЬНЫХ, ДЕЛОВИАЛЬНЫХ И ПРОЛОВИАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ ПРИ ВЫСОТЕ УСТУПА ДО 6 М

ТАБЛИЦА 3-02-018. РАЗРЫХЛЕНИЕ МОРЕННЫХ, АЛЛЮВИАЛЬНЫХ, ДЕЛЮВИАЛЬНЫХ И ПРОЛЮВИАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ ПРИ ВЫСОТЕ УСТУПА ДО 6 М

Измеритель: **100 м3 грунта**

Разрыхление моренных, аллювиальных, делювиальных и пролювиальных грунтов скважинными зарядами при высоте уступа до 6 м, группа грунтов:							
3-02-018-01	4	1115.40	30.10	659.84	11.47	425.46	3.24
3-02-018-02	5	1497.51	37.81	962.03	16.90	497.67	4.07
3-02-018-03	6	2219.67	49.63	1466.07	25.95	703.97	5.28
3-02-018-04	7	3489.25	68.15	2398.58	42.76	1022.52	7.25

5. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ В ВЫЕМКАХ

ТАБЛИЦА 3-02-021. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ В ВЫЕМКАХ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ ПРИ ОДНОЙ ОБНАЖЕННОЙ ПОВЕРХНОСТИ

Измеритель: **100 м3 проектного объема выемки**

Разрыхление скальных грунтов в выемках скважинными зарядами при одной обнаженной поверхности, группа грунтов:							
3-02-021-01	4-5	1217.89	46.22	648.12	13.68	523.55	4.86
3-02-021-02	6	2247.67	94.62	1336.18	34.30	816.87	9.95
3-02-021-03	7	2979.54	120.30	1863.69	46.58	995.55	12.65
3-02-021-04	8	4740.81	191.63	3122.16	82.59	1427.02	19.92
3-02-021-05	9	8135.79	289.85	5779.84	145.67	2066.10	30.13
3-02-021-06	10	13007.64	409.43	9625.55	233.39	2972.66	42.56
3-02-021-07	11	14835.11	514.00	10961.49	284.60	3359.62	53.43

6. ОТРАБОТКА ОТКОСОВ ВЫЕМОК В СКАЛЬНЫХ ГРУНТАХ

ТАБЛИЦА 3-02-023. ОТРАБОТКА ОТКОСОВ ВЫЕМОК В СКАЛЬНЫХ ГРУНТАХ МЕТОДОМ КОНТУРНОГО ВЗРЫВАНИЯ

Измеритель: **100 м2 поверхности откоса**

Отработка откосов выемок в скальных грунтах методом контурного взрывания, группа грунтов:							
3-02-023-01	5	11236.94	154.91	9620.62	257.03	1461.41	17.27
3-02-023-02	6	15872.48	154.91	13717.84	367.19	1999.73	17.27
3-02-023-03	7	25001.65	174.56	21684.25	581.67	3142.84	19.46
3-02-023-04	8	38633.92	174.56	33928.12	911.44	4531.24	19.46
3-02-023-05	9	59488.97	208.46	50203.32	1349.25	9077.19	23.24
3-02-023-06	10	81066.34	208.46	66645.84	1791.69	14212.04	23.24
3-02-023-07	11	133682.04	208.46	112615.60	3030.27	20857.98	23.24

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

Р А З Д Е Л 03. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ КАМЕРНЫМИ ЗАРЯДАМИ, МАССОВОЕ ВЗРЫВАНИЕ ГРУНТОВ НА ВЫБРОС И СБРОС ВЫЕМОК (КАНАЛОВ)

1. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ КАМЕРНЫМИ ЗАРЯДАМИ

ТАБЛИЦА 3-03-001. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ КАМЕРНЫМИ ЗАРЯДАМИ ПРИ ВЫСОТЕ УСТУПА БОЛЕЕ 6 ДО 15 М

Измеритель: **100 м3 проектного объема**

	Разрыхление скальных грунтов камерными зарядами при высоте уступа более 6 до 15 м, группа грунтов:						
3-03-001-01	5	792.58	296.26	134.12	5.94	362.20	27.08
3-03-001-02	6	870.41	305.55	176.75	7.95	388.11	27.93
3-03-001-03	7	1055.63	334.55	281.50	12.98	439.58	30.58
3-03-001-04	8	880.34	253.04	321.89	14.69	305.41	23.13
3-03-001-05	9	1199.34	284.77	552.27	25.65	362.30	26.03
3-03-001-06	10	1736.69	360.91	891.03	41.55	484.75	32.99
3-03-001-07	11	2529.88	415.28	1399.86	65.39	714.74	37.96

ТАБЛИЦА 3-03-002. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ КАМЕРНЫМИ ЗАРЯДАМИ ПРИ ВЫСОТЕ УСТУПА БОЛЕЕ 15 ДО 30 М

Измеритель: **100 м3 проектного объема**

	Разрыхление скальных грунтов камерными зарядами при высоте уступа более 15 до 30 м, группа грунтов:						
3-03-002-01	5	389.95	68.40	45.09	1.61	276.46	7.11
3-03-002-02	6	423.25	72.94	56.67	2.11	293.64	7.25
3-03-002-03	7	487.97	78.92	78.61	3.12	330.44	7.73
3-03-002-04	8	408.73	71.71	113.35	4.63	223.67	6.74
3-03-002-05	9	483.16	79.91	155.29	6.54	247.96	7.51
3-03-002-06	10	568.13	93.21	186.93	7.85	287.99	8.52
3-03-002-07	11	903.39	109.62	455.39	20.52	338.38	10.02

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

ТАБЛИЦА 3-03-004. МАССОВОЕ ВЗРЫВАНИЕ ГРУНТОВ КАМЕРНЫМИ ЗАРЯДАМИ ПРИ ГЛУБИНЕ ВЫЕМКИ ОТ 3 ДО 5 М, ШИРИНЕ ПО ДНУ ДО 15 М

Измеритель: **100 м3 проектного объема выемки**

	Массовое взрывание грунтов камерными зарядами при глубине выемки от 3 до 5 м, ширине по дну до 15 м, группа грунтов:						
3-03-004-01	1-3	2840.52	392.92	177.09	–	2270.51	41.80
3-03-004-02	4-5	3309.74	479.12	519.54	15.89	2311.08	49.04
3-03-004-03	6-7	3929.16	590.11	968.80	35.51	2370.25	60.40
3-03-004-04	8	4375.11	432.27	1372.99	54.12	2569.85	43.62
3-03-004-05	9	5634.12	543.94	2083.69	86.92	3006.49	54.07
3-03-004-06	10	7490.76	685.19	3210.70	139.43	3594.87	68.11
3-03-004-07	11	10076.78	880.61	4837.38	217.09	4358.79	86.25

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
ТАБЛИЦА 3-03-005. МАССОВОЕ ВЗРЫВАНИЕ ГРУНТОВ КАМЕРНЫМИ ЗАРЯДАМИ ПРИ ГЛУБИНЕ ВЫЕМКИ БОЛЕЕ 5 М, ШИРИНЕ ПО ДНУ ДО 15 М Измеритель: **100 м3 проектного объема выемки**							
Массовое взрывание грунтов при глубине выемки более 5 м, ширине по дну до 15 м, группа грунтов:							
3-03-005-01	1-3	1761.58	118.92	143.00	-	1499.66	12.00
3-03-005-02	4-5	2233.06	231.74	294.97	5.83	1706.35	22.07
3-03-005-03	6-7	2616.47	299.36	497.08	14.79	1820.03	28.51
3-03-005-04	8	3096.90	257.78	767.26	26.86	2071.86	24.55
3-03-005-05	9	3628.79	295.79	895.75	31.59	2437.25	28.17
3-03-005-06	10	5031.75	379.16	1759.56	71.73	2893.03	36.11
3-03-005-07	11	6441.31	475.02	2591.52	110.86	3374.77	45.24
ТАБЛИЦА 3-03-006. УСТРОЙСТВО ВЫЕМОК (КАНАЛОВ) ВЗРЫВАНИЕМ ГРУНТОВ 1-3 ГРУПП ТРАНШЕЙНЫМИ ЗАРЯДАМИ НА ВЫБРОС ДО 80% ПРОЕКТНОГО ОБЪЕМА ВЫЕМКИ Измеритель: **100 м3 проектного объема выемки**							
Устройство выемок (каналов) взрыванием грунтов 1-3 групп траншейными зарядами на выброс до 80% проектного объема выемки траншейными зарядами, глубина выемки, м:							
3-03-006-01	до 3, ширина по дну до 3,5 м	2893.46	82.12	181.37	9.33	2629.97	8.84
3-03-006-02	до 8, ширина по дну до 9 м	2047.61	21.83	152.63	6.20	1873.15	2.35

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

ТАБЛИЦА 3-03-008. МАССОВОЕ ВЗРЫВАНИЕ ГРУНТОВ КАМЕРНЫМИ ЗАРЯДАМИ НА ВЫБРОС И СБРОС ДО 60% ПРОЕКТНОГО ОБЪЕМА ВЫЕМКИ ГЛУБИНОЙ БОЛЕЕ 3 М

Измеритель: **100 м3 проектного объема выемки**

Массовое взрывание грунтов камерными зарядами на выброс и сброс до 60% проектного объема выемки глубиной более 3 м, группа грунтов:							
3-03-008-01	1-3	1944.52	305.28	116.42	-	1522.82	29.90
3-03-008-02	4-5	2463.11	483.00	398.52	12.47	1581.59	44.15
3-03-008-03	6-7	2930.86	527.42	689.98	25.25	1713.46	48.21
3-03-008-04	8	3338.30	387.71	1033.65	40.94	1916.94	35.44
3-03-008-05	9	4276.10	431.36	1586.73	66.50	2258.01	39.43
3-03-008-06	10	5739.05	577.19	2461.82	107.34	2700.04	52.76
3-03-008-07	11	7697.42	718.21	3671.11	165.08	3308.10	65.65

Р А З Д Е Л 04. ПРОЧИЕ РАБОТЫ

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

ТАБЛИЦА 3-04-001. ДРОБЛЕНИЕ НЕГАБАРИТНЫХ КУСКОВ ГРУНТА ПРИ ШПУРОВОМ МЕТОДЕ ВЗРЫВАНИЯ ПРИ РАЗРАБОТКЕ РАЗРЫХЛЕННОГО ГРУНТА ЭКСКАВАТОРОМ

Измеритель: **100 м3 грунта основного взрывания**

Дробление негабаритных кусков грунта при шпуровом методе взрывания при разработке разрыхленного грунта экскаватором с ковшом вместимостью до 1,25 м3, группа грунтов:							
3-04-001-01	7	45.41	5.29	12.80	0.60	27.32	0.55
3-04-001-02	8	97.22	11.06	29.94	1.51	56.22	1.15

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
3-04-001-03	9	140.36	15.20	50.88	2.62	74.28	1.58
3-04-001-04	10	191.53	20.20	75.63	3.92	95.70	2.10
3-04-001-05	11	316.30	30.59	138.47	7.24	147.24	3.18
Дробление негабаритных кусков грунта при шпуровом методе взрывания при разработке разрыхленного грунта экскаватором с ковшом вместимостью до 2 м3, группа грунтов:							
3-04-001-06	8	50.15	5.58	16.61	0.80	27.96	0.58
3-04-001-07	9	82.06	9.33	29.94	1.51	42.79	0.97
3-04-001-08	10	157.15	16.45	62.31	3.22	78.39	1.71
3-04-001-09	11	241.50	23.18	106.10	5.53	112.22	2.41
ТАБЛИЦА 3-04-002. ДРОБЛЕНИЕ НЕГАБАРИТНЫХ КУСКОВ ГРУНТА ПРИ СКВАЖИННОМ МЕТОДЕ ВЗРЫВАНИЯ ПРИ РАЗРАБОТКЕ РАЗРЫХЛЕННОГО ГРУНТА ЭКСКАВАТОРОМ Измеритель: **100 м3 грунта основного взрывания**							
Дробление негабаритных кусков грунта при скважинном методе взрывания при разработке разрыхленного грунта экскаватором с ковшом вместимостью до 1,25 м3, группа грунтов:							
3-04-002-01	4	105.83	13.47	19.27	0.91	73.09	1.40
3-04-002-02	5	224.89	28.48	44.02	2.21	152.39	2.96
3-04-002-03	6	306.08	37.90	70.68	3.62	197.50	3.94
3-04-002-04	7	396.72	47.43	106.85	5.53	242.44	4.93
3-04-002-05	8	520.33	59.45	159.49	8.25	301.39	6.18
3-04-002-06	9	793.61	87.93	283.26	14.79	422.42	9.14
3-04-002-07	10	1032.59	108.90	413.97	21.63	509.72	11.32
3-04-002-08	11	1843.80	148.34	674.16	35.31	1021.30	15.42
Дробление негабаритных кусков грунта при скважинном методе взрывания при разработке разрыхленного грунта экскаватором с ковшом вместимостью до 2 м3, группа грунтов:							
3-04-002-09	4	68.76	8.95	13.55	0.60	46.26	0.93
3-04-002-10	5	124.44	19.34	30.69	1.51	74.41	2.01
3-04-002-11	6	176.88	26.36	51.64	2.62	98.88	2.74
3-04-002-12	7	225.58	32.80	72.58	3.72	120.20	3.41
3-04-002-13	8	365.76	41.56	114.07	5.83	210.13	4.32
3-04-002-14	9	580.58	63.49	210.11	10.76	306.98	6.60
3-04-002-15	10	820.61	85.81	332.56	17.00	402.24	8.92
3-04-002-16	11	1159.31	113.77	513.01	26.26	532.53	11.48
Дробление негабаритных кусков грунта при скважинном методе взрывания при разработке разрыхленного грунта экскаватором с ковшом вместимостью до 3 м3, группа грунтов:							
3-04-002-17	6	38.78	4.33	12.80	0.60	21.65	0.45
3-04-002-18	7	49.49	5.48	16.61	0.80	27.40	0.57
3-04-002-19	8	68.97	7.02	26.13	1.31	35.82	0.73
3-04-002-20	9	116.04	11.45	47.07	2.41	57.52	1.19
3-04-002-21	10	155.23	15.01	69.92	3.62	70.30	1.56
3-04-002-22	11	246.42	21.65	115.62	6.04	109.15	2.25
Дробление негабаритных кусков грунта при скважинном методе взрывания при разработке разрыхленного грунта экскаватором с ковшом вместимостью до 4,6 м3, группа грунтов:							
3-04-002-23	6	26.86	3.08	8.99	0.40	14.79	0.32
3-04-002-24	7	34.64	3.56	12.80	0.60	18.28	0.37
3-04-002-25	8	47.73	4.91	18.51	0.91	24.31	0.51
3-04-002-26	9	78.44	7.89	31.84	1.61	38.71	0.82
3-04-002-27	10	110.69	10.58	50.88	2.62	49.23	1.10
3-04-002-28	11	175.65	15.39	83.25	4.33	77.01	1.60
ТАБЛИЦА 3-04-003. ДРОБЛЕНИЕ НЕГАБАРИТНЫХ КУСКОВ ГРУНТА ПРИ КАМЕРНОМ МЕТОДЕ ВЗРЫВАНИЯ ПРИ РАЗРАБОТКЕ РАЗРЫХЛЕННОГО ГРУНТА ЭКСКАВАТОРОМ Измеритель: **100 м3 грунта основного взрывания**							
Дробление негабаритных кусков грунта при камерном методе взрывания при разработке разрыхленного грунта экскаватором с ковшом вместимостью до 1,25 м3, группа грунтов:							
3-04-003-01	4	402.39	65.42	70.68	3.62	266.29	6.80
3-04-003-02	5	585.11	93.41	116.37	6.04	375.33	9.71

Номера расценок Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
3-04-003-03	6	820.33	126.79	190.63	9.96	502.91	13.18
3-04-003-04	7	1100.36	163.73	295.36	15.49	641.27	17.02
3-04-003-05	8	1423.00	197.40	442.53	23.14	783.07	20.52
3-04-003-06	9	1916.85	251.18	693.28	36.22	972.39	26.11
3-04-003-07	10	2576.80	310.15	1043.71	54.63	1222.94	32.24
3-04-003-08	11	3582.50	381.43	1589.66	83.40	1611.41	39.65
Дробление негабаритных кусков грунта при камерном методе взрывания при разработке разрыхленного грунта экскаватором с ковшом вместимостью до 2 м3, группа грунтов:							
3-04-003-09	4	85.89	12.70	19.27	0.91	53.92	1.32
3-04-003-10	5	145.59	20.88	38.31	1.91	86.40	2.17
3-04-003-11	6	213.94	29.44	61.16	3.12	123.34	3.06
3-04-003-12	7	292.18	37.61	93.53	4.83	161.04	3.91
3-04-003-13	8	424.71	48.68	151.88	7.85	224.15	5.06
3-04-003-14	9	558.76	59.55	225.46	11.67	273.75	6.19
3-04-003-15	10	704.40	66.28	312.38	16.20	325.74	6.89
3-04-003-16	11	1102.14	89.66	526.65	27.77	485.83	9.32
Дробление негабаритных кусков грунта при камерном методе взрывания при разработке разрыхленного грунта экскаватором с ковшом вместимостью до 3 м3, группа грунтов:							
3-04-003-17	4	69.58	10.10	16.61	0.80	42.87	1.05
3-04-003-18	5	80.12	11.26	20.42	1.01	48.44	1.17
3-04-003-19	6	102.58	13.85	29.94	1.51	58.79	1.44
3-04-003-20	7	149.48	18.86	45.17	2.31	85.45	1.96
3-04-003-21	8	210.52	24.72	71.83	3.72	113.97	2.57
3-04-003-22	9	290.74	32.13	113.04	5.83	145.57	3.34
3-04-003-23	10	369.32	38.58	156.84	8.15	173.90	4.01
3-04-003-24	11	544.25	51.08	247.56	12.88	245.61	5.31
Дробление негабаритных кусков грунта при камерном методе взрывания при разработке разрыхленного грунта экскаватором с ковшом вместимостью до 4,6 м3, группа грунтов:							
3-04-003-25	4	21.29	2.79	5.18	0.20	13.32	0.29
3-04-003-26	5	37.77	5.00	10.90	0.50	21.87	0.52
3-04-003-27	6	53.03	7.02	14.70	0.70	31.31	0.73
3-04-003-28	7	71.91	8.37	20.42	1.01	43.12	0.87
3-04-003-29	8	103.50	11.35	33.74	1.71	58.41	1.18
3-04-003-30	9	144.34	14.91	52.79	2.72	76.64	1.55
3-04-003-31	10	196.74	19.34	79.44	4.12	97.96	2.01
3-04-003-32	11	287.86	25.49	123.24	6.44	139.13	2.65

2. РАЗРЫХЛЕНИЕ МЕРЗЛЫХ ГРУНТОВ

ТАБЛИЦА 3-04-007. РАЗРЫХЛЕНИЕ МЕРЗЛЫХ ГРУНТОВ ПРИ БУРЕНИИ СТАНКАМИ ВРАЩАТЕЛЬНОГО БУРЕНИЯ

Измеритель: **100 м3 мерзлого грунта**

Разрыхление мерзлых грунтов при бурении станками вращательного бурения грунтов 4 группы при глубине промерзания:							
3-04-007-01	до 1 м	4545.23	224.53	2656.64	89.44	1664.06	23.34
3-04-007-02	более 1 м	2385.58	100.61	1407.27	46.52	877.70	10.83
Разрыхление мерзлых грунтов при бурении станками вращательного бурения грунтов 5-6 групп при глубине промерзания:							
3-04-007-03	до 1 м	7671.78	305.92	4967.02	168.20	2398.84	31.80
3-04-007-04	более 1 м	4069.48	155.38	2582.97	86.77	1331.13	16.53

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
ТАБЛИЦА 3-04-008. РАЗРЫХЛЕНИЕ МЕРЗЛЫХ ГРУНТОВ ПРИ ШНЕКОВОМ БУРЕНИИ МАШИНАМИ БУРОВЫМИ ШАРОШЕЧНОГО БУРЕНИЯ НА БАЗЕ ТРАКТОРА 118 КВТ Измеритель: **100 м3 мерзлого грунта**							
Разрыхление мерзлых грунтов при шнековом бурении машинами буровыми шарошечного бурения на базе трактора 118 кВт грунтов 4 группы при глубине промерзания:							
3-04-008-01	до 1 м	4147.79	191.44	2282.80	40.64	1673.55	19.90
3-04-008-02	более 1 м	2166.54	83.89	1200.10	21.03	882.55	9.03
Разрыхление мерзлых грунтов при шнековом бурении машинами буровыми шарошечного бурения на базе трактора 118 кВт грунтов 5-6 групп при глубине промерзания:							
3-04-008-03	до 1 м	7456.44	252.33	4770.73	85.61	2433.38	26.23
3-04-008-04	более 1 м	3960.53	126.90	2481.09	44.16	1352.54	13.66
ТАБЛИЦА 3-04-009. 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 Измеритель: **100 м3 мерзлого грунта**							
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, группа грунтов:							
3-04-009-01	5	1471.94	33.93	799.56	13.88	638.45	3.61
3-04-009-02	6	2194.45	42.21	1125.04	19.62	1027.20	4.49
3-04-009-03	7	3234.03	52.55	1612.98	28.37	1568.50	5.59
3-04-009-04	8	5088.02	71.99	2593.49	46.07	2422.54	7.57
3. ДРОБЛЕНИЕ ВАЛУНОВ ШПУРОВЫМИ ЗАРЯДАМИ							
ТАБЛИЦА 3-04-012. ДРОБЛЕНИЕ ВАЛУНОВ ШПУРОВЫМИ ЗАРЯДАМИ Измеритель: **100 м3 валунов в плотном теле**							
3-04-012-01	Дробление валунов шпуровыми зарядами	4464.95	414.62	2997.11	144.66	1053.22	43.10
4. КОРЧЕВКА ПНЕЙ							
ТАБЛИЦА 3-04-014. КОРЧЕВКА ПНЕЙ Измеритель: **100 пней**							
Корчевка пней диаметром:							
3-04-014-01	до 400 мм	911.62	207.40	27.06	-	677.16	25.20
3-04-014-02	более 400 мм	2046.57	608.20	73.80	-	1364.57	73.90

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

Р А З Д Е Л 05. УКРЫТИЕ ВЗРЫВАЕМЫХ ПЛОЩАДЕЙ И ПРОИЗВОДСТВО БУРОВЗРЫВНЫХ РАБОТ НА ДЕЙСТВУЮЩИХ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПУТЯХ

1. УКРЫТИЕ ВЗРЫВАЕМОЙ ПЛОЩАДИ ДЛЯ ЗАЩИТЫ СООРУЖЕНИЙ

ТАБЛИЦА 3-05-001. УКРЫТИЕ ВЗРЫВАЕМОЙ ПЛОЩАДИ МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ СЕТКАМИ И МЕШКАМИ С ПЕСКОМ (ДЛЯ ОГРАНИЧЕНИЯ РАЗЛЕТА КУСКОВ ВЗРЫВАЕМОГО ГРУНТА)

Измеритель: **100 м2 укрытия**

3-05-001-01	Укрытие взрываемой площади для защиты сооружений металлическими сетками и мешками с песком (для ограничения разлета кусков взрываемого грунта)	5475.99	156.98	44.67	2.30	5274.34	16.70

ТАБЛИЦА 3-05-002. УКРЫТИЕ ВЗРЫВАЕМОЙ ПЛОЩАДИ БРЕВЕНЧАТЫМИ ЩИТАМИ, ПРИГРУЖЕННЫМИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ БЛОКАМИ (ДЛЯ ОГРАНИЧЕНИЯ РАЗЛЕТА КУСКОВ ВЗРЫВАЕМОГО ГРУНТА)

Измеритель: **100 м2 укрытия**

3-05-002-01	Укрытие взрываемой площади бревенчатыми щитами, пригруженными железобетонными блоками (для ограничения разлета кусков взрываемого грунта)	9995.14	752.89	5546.14	428.20	3696.11	89.10
(440-9122)	*Блоки железобетонные.* *(Т)*					(1.12)	

ТАБЛИЦА 3-05-003. УКРЫТИЕ ВЗРЫВАЕМОЙ ПЛОЩАДИ БРЕВЕНЧАТЫМИ ЩИТАМИ, ПРИГРУЖЕННЫМИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ БЛОКАМИ (ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ РАЗЛЕТА КУСКОВ ВЗРЫВАЕМОГО ГРУНТА)

Измеритель: **100 м2 укрытия**

3-05-003-01	Укрытие взрываемой площади бревенчатыми щитами, пригруженными железобетонными блоками (для предотвращения разлета кусков взрываемого грунта)	18933.67	1571.70	13652.53	1032.19	3709.44	186.00
(440-9122)	*Блоки железобетонные.* *(Т)*					(4.69)	

ТАБЛИЦА 3-05-004. УКРЫТИЕ ВЗРЫВАЕМОЙ ПЛОЩАДИ МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ ЩИТАМИ, ПРИГРУЖЕННЫМИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ БЛОКАМИ (ДЛЯ ОГРАНИЧЕНИЯ РАЗЛЕТА КУСКОВ ВЗРЫВАЕМОГО ГРУНТА)

Измеритель: **100 м2 укрытия**

3-05-004-01	Укрытие взрываемой площади металлическими щитами, пригруженными железобетонными блоками (для ограничения разлета кусков взрываемого грунта)	11550.92	1058.46	9861.90	766.26	630.56	118.00
(440-9122)	*Блоки железобетонные.* *(Т)*					(3.57)	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
ТАБЛИЦА 3-05-005. УКРЫТИЕ ВЗРЫВАЕМОЙ ПЛОЩАДИ МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ ЩИТАМИ, ПРИГРУЖЕННЫМИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ БЛОКАМИ (ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ РАЗЛЕТА КУСКОВ ВЗРЫВАЕМОГО ГРУНТА)							
Измеритель: **100 м2 укрытия**							
3-05-005-01	Укрытие взрываемой площади металлическими щитами, пригруженными железобетонными блоками (для предотвращения разлета кусков взрываемого грунта)	27546.13	2424.90	24490.67	1902.82	630.56	274.00
(440-9122)	*Блоки железобетонные.* *(Т)*					(9.62)	
2. *ПРОИЗВОДСТВО БУРОВЗРЫВНЫХ РАБОТ НА ДЕЙСТВУЮЩИХ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПУТЯХ*							
ТАБЛИЦА 3-05-008. УКРЫТИЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ НАСТИЛОМ ПЕРЕЕЗДНОГО ТИПА ПРИ УШИРЕНИИ ВЫЕМОК БУРОВЗРЫВНЫМ СПОСОБОМ							
Измеритель: **100 м2 укрытия**							
3-05-008-01	Укрытие железнодорожного пути настилом переездного типа при уширении выемок буровзрывным способом	52968.82	6605.19	32.58	-	46331.05	711.00
ТАБЛИЦА 3-05-009. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ ШПУРОВЫМИ ЗАРЯДАМИ В КОТЛОВАНАХ ПОД ОПОРЫ КОНТАКТНОЙ СЕТИ							
Измеритель: **100 м3 грунта**							
Разрыхление скальных грунтов шпуровыми зарядами в котлованах под опоры контактной сети, группа грунтов:							
3-05-009-01	4	6170.76	927.48	2936.78	137.12	2306.50	104.80
3-05-009-02	5	7141.13	969.43	3499.42	163.37	2672.28	109.54
3-05-009-03	6	8769.59	1083.06	4203.08	196.07	3483.45	122.38
3-05-009-04	7	12556.55	1507.51	7038.36	333.19	4010.68	170.34
3-05-009-05	8	17553.20	1820.09	10310.54	490.12	5422.57	205.66
3-05-009-06	9	25257.81	3348.31	15730.53	752.69	6178.97	378.34
3-05-009-07	10	37717.44	4030.29	24550.69	1178.63	9136.46	455.40
ТАБЛИЦА 3-05-010. УКРЫТИЕ КОТЛОВАНОВ							
Измеритель: **1 котлован**							
Укрытие первого котлована при разработке:							
3-05-010-01	в 1 слой	2564.74	102.82	-	-	2461.92	11.20
3-05-010-02	в 2 слоя	2822.82	112.91	-	-	2709.91	12.30
3-05-010-03	в 3 слоя	3080.91	123.01	-	-	2957.90	13.40
Добавлять на каждый последующий котлован:							
3-05-010-04	к расценке 03-05-010-1	279.84	31.85	-	-	247.99	3.47
3-05-010-05	к расценке 03-05-010-2	526.71	36.72	-	-	489.99	4.00
3-05-010-06	к расценке 03-05-010-3	778.83	40.85	-	-	737.98	4.45

Приложение 1

СБОРНИК СМЕТНЫХ РАСЦЕНОК НА ЭКСПЛУАТАЦИЮ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ

в базисных ценах по состоянию на 01.01.2000

Код ресурса	Наименование	Ед. изм.	Базисная цена/руб	Оплата труда рабочих,управляющих машинами/руб
1	2	3	4	5
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	М-ЧАС	111.99	13.50
040101	Электростанции передвижные 2 кВт	М-ЧАС	22.29	11.60
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	М-ЧАС	14.00	—
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	М-ЧАС	1.20	—
050201	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания 800 кПа (8 ат) 10 м3/мин	М-ЧАС	91.63	10.06
060337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,25 м3	М-ЧАС	70.01	11.60
070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 79 (108) кВт (л.с.)	М-ЧАС	80.01	14.40
100503	Станки ударно-вращательного бурения самоходные, глубина бурения до 50 м, диаметр скважин до 125 мм	М-ЧАС	281.10	—
100508	Машины шарошечного бурения на базе трактора 118 кВт (160 л.с.), глубина бурения 32 м, диаметр скважин 160 мм	М-ЧАС	460.65	—
100515	Машины шарошечного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения 36 м, диаметр скважин 215 мм	М-ЧАС	761.04	—
100516	Машины шарошечного бурения на гусеничном ходу, глубина бурения 32 м, диаметр скважин 250 мм	М-ЧАС	809.10	—
100603	Молотки бурильные легкие	М-ЧАС	49.39	—
100653	Молотки бурильные средние	М-ЧАС	57.70	—
100810	Станки буровые вращательного бурения самоходные, глубина бурения до 23 м, диаметр скважин 150 мм	М-ЧАС	338.76	11.60
330206	Дрели электрические	М-ЧАС	19.20	—
331542	Станки для заточки бурового инструмента	М-ЧАС	14.45	—
331601	Бензопилы	М-ЧАС	5.09	—
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	М-ЧАС	75.40	—
400301	Спецавтомашины на шасси типа ГАЗ	М-ЧАС	123.00	—

Приложение 2

СБОРНИК СМЕТНЫХ ЦЕН НА МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ

в базисных ценах по состоянию на 01.01.2000

Код ресурса	Наименование	Ед. изм.	Сметная цена/руб
1	2	3	4
101-0092	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 16-(18) мм	Т	9680.00
101-0114	Веревка техническая из пенькового волокна	Т	38400.00
101-0169	Гвозди проволочные круглые формовочные 1.8х150 мм	Т	6924.00
101-0324	Кислород технический газообразный	М3	6.22
101-0621	Мешки бумажные марки НМ (непропитанные) открытые сшитые 3-слойные	Т.ШТ	2240.00
101-0782	Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг	Т	5989.00
101-1019	Швеллеры № 40, сталь марки Ст0	Т	4920.00
101-1084	Широкополосный (универсальный) горячекатаный прокат с ребровой кривизной по точности изготовления класса "А" из стали С345 толщиной до 14 мм	Т	6754.36
101-1519	Электроды диаметром 4 мм Э55	Т	12650.00
101-1587	Сетка из оцинкованной проволоки диаметром 2 мм крученая	М2	6.60
101-1602	Ацетилен газообразный технический	М3	38.51
101-2109	Карборунд	КГ	5.71
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 12-24 см	М3	558.33
102-0013	Лесоматериалы круглые хвойных пород. Жерди длиной 3-6,5 м, толщиной 3-5 см	М3	400.00
102-0016	Стойки рудничные длиной 1,5-2,4 м	М3	760.00
102-0026	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта	М3	1056.00
102-0081	Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта	М3	684.00
105-0049	Рельсы железнодорожные широкой колеи 1 группы тип Р-65, марка стали М76В	М	324.00
105-0073	Шпалы непропитанные для железных дорог 3 тип	ШТ	121.00
109-0020	Долота трехшарошечные типа Ш1460К-ЦВ	ШТ	1750.00
109-0021	Долота трехшарошечные типа Ш1460К-ПВ	ШТ	2440.00
109-0031	Долота трехшарошечные типа Ш215,9МСЗ-ГН	ШТ	5676.00
109-0034	Долота трехшарошечные типа Ш244,5С-ГКУ-1	ШТ	6680.00
109-0043	Коронки твердосплавные мелкорезцовые самозатягивающиеся типа СМИ-151	ШТ	132.00
109-0047	Коронки типа КДП43-25	ШТ	90.80
109-0057	Коронки типа К-105КА	ШТ	698.00
109-0083	Пневмоударники погружные типа II-105-2.6	ШТ	3100.00
109-0101	Штанга буровая типа БТС-150	ШТ	1375.00
109-0131	Резец породный типа РПП	ШТ	152.20
109-0143	Штанга буровая типа БТС-2	ШТ	786.00
109-0148	Шнек диаметром 135 мм	ШТ	597.00
109-0149	Штанга буровая для 2СБШ-200Н диаметром 180 мм, толщиной стенки 16 мм, длиной 8,1 м	ШТ	5490.00
109-0154	Сталь буровая пустотелая марки 55С2, шестигранная, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм	КГ	9.60
109-9140	Штанги буровые	М	62.00
112-0002	Аммонит № 6 ЖВ порошком	Т	4610.00
112-0003	Аммонит № 6 ЖВ в патронах	Т	6460.00
112-0015	Провод АПРН для взрывных работ марки ВП	КМ	450.00
112-0019	Шнур огнепроводный ОША	КМ	1195.00
112-0020	Шнур детонирующий	КМ	2420.00
112-0021	Капсюли-детонаторы КД-8С	Т.ШТ	818.00
112-0023	Пиротехнические реле КЗДШ-69	Т.ШТ	5120.00
112-0025	Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ	Т.ШТ	4000.00
113-0129	Пленка из фторопласта-4 изоляционная марки ИО, ориентированная	Т	220500.00
408-0122	Песок природный для строительных работ :средний	М3	55.26
440-9122	Блоки железобетонные	Т	–

ТАБЛИЦА ЗАМЕНЫ РЕСУРСОВ

Номера расценок	Ресурсы по ГЭСН			Ресурсы по ФЕР		
	код	ед.изм	расход	код	ед.изм	расход
1	2	3	4	5	6	7
3-01-001-01	101-9130	КГ	0.078	101-2109	КГ	0.078
3-01-001-02	101-9130	КГ	0.274	101-2109	КГ	0.274
3-01-001-03	101-9130	КГ	3.74	101-2109	КГ	3.74
3-01-001-04	101-9130	КГ	6.017	101-2109	КГ	6.017
3-01-001-05	101-9130	КГ	14.97	101-2109	КГ	14.97
3-01-001-06	101-9130	КГ	29.79	101-2109	КГ	29.79
3-01-002-01	101-9130	КГ	0.059	101-2109	КГ	0.059
3-01-002-02	101-9130	КГ	0.176	101-2109	КГ	0.176
3-01-002-03	101-9130	КГ	2.39	101-2109	КГ	2.39
3-01-002-04	101-9130	КГ	3.8	101-2109	КГ	3.8
3-01-002-05	101-9130	КГ	9.35	101-2109	КГ	9.35
3-01-002-06	101-9130	КГ	18.4	101-2109	КГ	18.4
3-01-003-01	101-9130	КГ	0.059	101-2109	КГ	0.059
3-01-003-02	101-9130	КГ	0.157	101-2109	КГ	0.157
3-01-003-03	101-9130	КГ	2.39	101-2109	КГ	2.39
3-01-003-04	101-9130	КГ	4.06	101-2109	КГ	4.06
3-01-003-05	101-9130	КГ	10.72	101-2109	КГ	10.72
3-01-003-06	101-9130	КГ	22.34	101-2109	КГ	22.34
3-01-004-01	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-01-004-02	101-9130	КГ	0.078	101-2109	КГ	0.078
3-01-004-03	101-9130	КГ	0.22	101-2109	КГ	0.22
3-01-004-04	101-9130	КГ	2.72	101-2109	КГ	2.72
3-01-004-05	101-9130	КГ	3.74	101-2109	КГ	3.74
3-01-004-06	101-9130	КГ	6.76	101-2109	КГ	6.76
3-01-005-01	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-01-005-02	101-9130	КГ	0.04	101-2109	КГ	0.04
3-01-005-03	101-9130	КГ	0.06	101-2109	КГ	0.06
3-01-005-04	101-9130	КГ	0.1	101-2109	КГ	0.1
3-01-005-05	101-9130	КГ	0.2	101-2109	КГ	0.2
3-01-005-06	101-9130	КГ	0.25	101-2109	КГ	0.25
3-02-001-01	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-02-001-02	101-9130	КГ	0.03	101-2109	КГ	0.03
3-02-001-03	101-9130	КГ	0.03	101-2109	КГ	0.03

1	2	3	4	5	6	7
3-02-001-04	101-9130	КГ	0.04	101-2109	КГ	0.04
3-02-001-05	101-9130	КГ	0.1	101-2109	КГ	0.1
3-02-001-06	101-9130	КГ	0.2	101-2109	КГ	0.2
3-02-001-07	101-9130	КГ	3.31	101-2109	КГ	3.31
3-02-002-01	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-02-002-02	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-02-002-03	101-9130	КГ	0.04	101-2109	КГ	0.04
3-02-002-04	101-9130	КГ	0.1	101-2109	КГ	0.1
3-02-002-05	101-9130	КГ	0.176	101-2109	КГ	0.176
3-02-002-06	101-9130	КГ	0.25	101-2109	КГ	0.25
3-02-003-01	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-02-003-02	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-02-003-03	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-02-003-04	101-9130	КГ	0.04	101-2109	КГ	0.04
3-02-003-05	101-9130	КГ	0.08	101-2109	КГ	0.08
3-02-003-06	101-9130	КГ	0.16	101-2109	КГ	0.16
3-02-003-07	101-9130	КГ	0.22	101-2109	КГ	0.22
3-02-006-01	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-02-006-02	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-02-006-03	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-02-006-04	101-9130	КГ	0.04	101-2109	КГ	0.04
3-02-006-05	101-9130	КГ	0.12	101-2109	КГ	0.12
3-02-006-06	101-9130	КГ	0.22	101-2109	КГ	0.22
3-02-006-07	101-9130	КГ	0.35	101-2109	КГ	0.35
3-02-007-01	101-9130	КГ	0.01	101-2109	КГ	0.01
3-02-007-02	101-9130	КГ	0.01	101-2109	КГ	0.01
3-02-007-03	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-02-007-04	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-02-007-05	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-02-007-06	101-9130	КГ	0.04	101-2109	КГ	0.04
3-02-007-07	101-9130	КГ	0.1	101-2109	КГ	0.1
3-02-007-08	101-9130	КГ	0.14	101-2109	КГ	0.14
3-02-008-01	101-9130	КГ	0.01	101-2109	КГ	0.01
3-02-008-02	101-9130	КГ	0.01	101-2109	КГ	0.01
3-02-008-03	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02

1	2	3	4	5	6	7
3-02-008-04	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-02-008-05	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-02-008-06	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-02-008-07	101-9130	КГ	0.04	101-2109	КГ	0.04
3-02-008-08	101-9130	КГ	0.06	101-2109	КГ	0.06
3-02-021-01	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-02-021-02	101-9130	КГ	0.06	101-2109	КГ	0.06
3-02-021-03	101-9130	КГ	0.12	101-2109	КГ	0.12
3-02-021-04	101-9130	КГ	0.22	101-2109	КГ	0.22
3-02-021-05	101-9130	КГ	0.41	101-2109	КГ	0.41
3-02-021-06	101-9130	КГ	1.04	101-2109	КГ	1.04
3-02-021-07	101-9130	КГ	2.08	101-2109	КГ	2.08
3-02-023-01	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-02-023-02	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-02-023-03	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-02-023-04	101-9130	КГ	0.04	101-2109	КГ	0.04
3-02-023-05	101-9130	КГ	0.27	101-2109	КГ	0.27
3-02-023-06	101-9130	КГ	0.51	101-2109	КГ	0.51
3-02-023-07	101-9130	КГ	0.71	101-2109	КГ	0.71
3-03-001-01	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-03-001-02	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-03-001-03	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-03-001-04	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-03-001-05	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-03-001-06	101-9130	КГ	0.04	101-2109	КГ	0.04
3-03-001-07	101-9130	КГ	0.06	101-2109	КГ	0.06
3-03-002-01	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-03-002-02	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-03-002-03	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-03-002-04	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-03-002-05	101-9130	КГ	0.04	101-2109	КГ	0.04
3-03-002-06	101-9130	КГ	0.05	101-2109	КГ	0.05
3-03-002-07	101-9130	КГ	0.06	101-2109	КГ	0.06
3-03-004-02	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-03-004-03	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02

1	2	3	4	5	6	7
3-03-004-04	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-03-004-05	101-9130	КГ	0.04	101-2109	КГ	0.04
3-03-004-06	101-9130	КГ	0.08	101-2109	КГ	0.08
3-03-004-07	101-9130	КГ	0.14	101-2109	КГ	0.14
3-03-005-02	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-03-005-03	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-03-005-04	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-03-005-05	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-03-005-06	101-9130	КГ	0.04	101-2109	КГ	0.04
3-03-005-07	101-9130	КГ	0.06	101-2109	КГ	0.06
3-03-008-02	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-03-008-03	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-03-008-04	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-03-008-05	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-03-008-06	101-9130	КГ	0.04	101-2109	КГ	0.04
3-03-008-07	101-9130	КГ	0.06	101-2109	КГ	0.06
3-04-001-01	101-9130	КГ	0.01	101-2109	КГ	0.01
3-04-001-02	101-9130	КГ	0.015	101-2109	КГ	0.015
3-04-001-03	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-04-001-04	101-9130	КГ	0.025	101-2109	КГ	0.025
3-04-001-05	101-9130	КГ	0.03	101-2109	КГ	0.03
3-04-001-06	101-9130	КГ	0.016	101-2109	КГ	0.016
3-04-001-07	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-04-001-08	101-9130	КГ	0.022	101-2109	КГ	0.022
3-04-001-09	101-9130	КГ	0.025	101-2109	КГ	0.025
3-04-002-01	101-9130	КГ	0.01	101-2109	КГ	0.01
3-04-002-02	101-9130	КГ	0.015	101-2109	КГ	0.015
3-04-002-03	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-04-002-04	101-9130	КГ	0.023	101-2109	КГ	0.023
3-04-002-05	101-9130	КГ	0.027	101-2109	КГ	0.027
3-04-002-06	101-9130	КГ	0.03	101-2109	КГ	0.03
3-04-002-07	101-9130	КГ	0.035	101-2109	КГ	0.035
3-04-002-08	101-9130	КГ	0.04	101-2109	КГ	0.04
3-04-002-09	101-9130	КГ	0.01	101-2109	КГ	0.01
3-04-002-10	101-9130	КГ	0.015	101-2109	КГ	0.015

1	2	3	4	5	6	7
3-04-002-11	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-04-002-12	101-9130	КГ	0.024	101-2109	КГ	0.024
3-04-002-13	101-9130	КГ	0.026	101-2109	КГ	0.026
3-04-002-14	101-9130	КГ	0.03	101-2109	КГ	0.03
3-04-002-15	101-9130	КГ	0.04	101-2109	КГ	0.04
3-04-002-16	101-9130	КГ	0.05	101-2109	КГ	0.05
3-04-002-17	101-9130	КГ	0.01	101-2109	КГ	0.01
3-04-002-18	101-9130	КГ	0.016	101-2109	КГ	0.016
3-04-002-19	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-04-002-20	101-9130	КГ	0.024	101-2109	КГ	0.024
3-04-002-21	101-9130	КГ	0.03	101-2109	КГ	0.03
3-04-002-22	101-9130	КГ	0.035	101-2109	КГ	0.035
3-04-002-23	101-9130	КГ	0.01	101-2109	КГ	0.01
3-04-002-24	101-9130	КГ	0.015	101-2109	КГ	0.015
3-04-002-25	101-9130	КГ	0.018	101-2109	КГ	0.018
3-04-002-26	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-04-002-27	101-9130	КГ	0.024	101-2109	КГ	0.024
3-04-002-28	101-9130	КГ	0.028	101-2109	КГ	0.028
3-04-003-01	101-9130	КГ	0.01	101-2109	КГ	0.01
3-04-003-02	101-9130	КГ	0.014	101-2109	КГ	0.014
3-04-003-03	101-9130	КГ	0.018	101-2109	КГ	0.018
3-04-003-04	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-04-003-05	101-9130	КГ	0.023	101-2109	КГ	0.023
3-04-003-06	101-9130	КГ	0.026	101-2109	КГ	0.026
3-04-003-07	101-9130	КГ	0.03	101-2109	КГ	0.03
3-04-003-08	101-9130	КГ	0.045	101-2109	КГ	0.045
3-04-003-09	101-9130	КГ	0.013	101-2109	КГ	0.013
3-04-003-10	101-9130	КГ	0.017	101-2109	КГ	0.017
3-04-003-11	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-04-003-12	101-9130	КГ	0.024	101-2109	КГ	0.024
3-04-003-13	101-9130	КГ	0.026	101-2109	КГ	0.026
3-04-003-14	101-9130	КГ	0.029	101-2109	КГ	0.029
3-04-003-15	101-9130	КГ	0.03	101-2109	КГ	0.03
3-04-003-16	101-9130	КГ	0.034	101-2109	КГ	0.034
3-04-003-17	101-9130	КГ	0.01	101-2109	КГ	0.01

1	2	3	4	5	6	7
3-04-003-18	101-9130	КГ	0.015	101-2109	КГ	0.015
3-04-003-19	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-04-003-20	101-9130	КГ	0.023	101-2109	КГ	0.023
3-04-003-21	101-9130	КГ	0.025	101-2109	КГ	0.025
3-04-003-22	101-9130	КГ	0.028	101-2109	КГ	0.028
3-04-003-23	101-9130	КГ	0.03	101-2109	КГ	0.03
3-04-003-24	101-9130	КГ	0.035	101-2109	КГ	0.035
3-04-003-25	101-9130	КГ	0.01	101-2109	КГ	0.01
3-04-003-26	101-9130	КГ	0.015	101-2109	КГ	0.015
3-04-003-27	101-9130	КГ	0.018	101-2109	КГ	0.018
3-04-003-28	101-9130	КГ	0.02	101-2109	КГ	0.02
3-04-003-29	101-9130	КГ	0.023	101-2109	КГ	0.023
3-04-003-30	101-9130	КГ	0.026	101-2109	КГ	0.026
3-04-003-31	101-9130	КГ	0.03	101-2109	КГ	0.03
3-04-003-32	101-9130	КГ	0.034	101-2109	КГ	0.034
3-04-012-01	101-9130	КГ	0.06	101-2109	КГ	0.06
3-05-001-01	408-9040	М3	9	408-0122	М3	9
3-05-009-01	101-9130	КГ	0.08	101-2109	КГ	0.08
3-05-009-02	101-9130	КГ	0.118	101-2109	КГ	0.118
3-05-009-03	101-9130	КГ	0.235	101-2109	КГ	0.235
3-05-009-04	101-9130	КГ	0.39	101-2109	КГ	0.39
3-05-009-05	101-9130	КГ	3.49	101-2109	КГ	3.49
3-05-009-06	101-9130	КГ	5.29	101-2109	КГ	5.29
3-05-009-07	101-9130	КГ	11.92	101-2109	КГ	11.92

Содержание

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ 3
1. Общие указания 3
2. Правила исчисления объемов работ 9
3. Коэффициенты к расценкам 10

РАЗДЕЛ 01. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ ШПУРОВЫМИ ЗАРЯДАМИ 13

ТАБЛИЦА 3-01-001. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ ШПУРОВЫМИ ЗАРЯДАМИ ПРИ ВЫСОТЕ УСТУПА ДО 0,5 М (ПЛАНИРОВКА ПОВЕРХНОСТИ) 13
ТАБЛИЦА 3-01-002. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ ШПУРОВЫМИ ЗАРЯДАМИ ПРИ ВЫСОТЕ УСТУПА БОЛЕЕ 0,5 ДО 1 М 13
ТАБЛИЦА 3-01-003. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ ШПУРОВЫМИ ЗАРЯДАМИ В ТРАНШЕЯХ ШИРИНОЙ ПО ДНУ ДО 1,5 М 13
ТАБЛИЦА 3-01-004. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ ШПУРОВЫМИ ЗАРЯДАМИ В ТРАНШЕЯХ ШИРИНОЙ ПО ДНУ БОЛЕЕ 1,5 ДО 3 М 13
ТАБЛИЦА 3-01-005. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ ШПУРОВЫМИ ЗАРЯДАМИ В КОТЛОВАНАХ ПЛОЩАДЬЮ ДО 25 М2 14

РАЗДЕЛ 02. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ 14

1. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ В ТРАНШЕЯХ И КОТЛОВАНАХ 14
ТАБЛИЦА 3-02-001. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ В ТРАНШЕЯХ ШИРИНОЙ ПО ДНУ БОЛЕЕ 1 ДО 1,5 М 14
ТАБЛИЦА 3-02-002. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ В ТРАНШЕЯХ ШИРИНОЙ ПО ДНУ БОЛЕЕ 1,5 ДО 3 М 14
ТАБЛИЦА 3-02-003. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ В КОТЛОВАНАХ ПЛОЩАДЬЮ 25 М2 14
2. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ НА УСТУПАХ 15
ТАБЛИЦА 3-02-006. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ ПРИ ВЫСОТЕ УСТУПА БОЛЕЕ 1 ДО 2 М (ДИАМЕТР СКВАЖИН 105 ММ) 15
ТАБЛИЦА 3-02-007. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ ПРИ ВЫСОТЕ УСТУПА БОЛЕЕ 2 ДО 4 М (ДИАМЕТР СКВАЖИН 105 ММ) 15
ТАБЛИЦА 3-02-008. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ ПРИ ВЫСОТЕ УСТУПА БОЛЕЕ 4 ДО 15 М (ДИАМЕТР СКВАЖИН 105 ММ) 15
ТАБЛИЦА 3-02-009. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ ПРИ ВЫСОТЕ УСТУПА БОЛЕЕ 8 ДО 15 М (ДИАМЕТР СКВАЖИН 214 ММ) 15
ТАБЛИЦА 3-02-010. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ ПРИ ВЫСОТЕ УСТУПА БОЛЕЕ 8 ДО 15 М (ДИАМЕТР СКВАЖИН 243 ММ) 16
3. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ В КАРЬЕРАХ И КОТЛОВАНАХ 16
ТАБЛИЦА 3-02-013. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ В КАРЬЕРАХ И КОТЛОВАНАХ ПРИ ВЫСОТЕ УСТУПА БОЛЕЕ 2 ДО 4 М (ДИАМЕТР СКВАЖИН 160 ММ) 16
ТАБЛИЦА 3-02-014. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ В КАРЬЕРАХ И КОТЛОВАНАХ ПРИ ВЫСОТЕ УСТУПА БОЛЕЕ 4 ДО 15 М (ДИАМЕТР СКВАЖИН 160 ММ) 16
ТАБЛИЦА 3-02-015. 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, АЛЛОВИАЛЬНЫХ, ДЕЛОВИАЛЬНЫХ И ПРОЛОВИАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ ПРИ ВЫСОТЕ УСТУПА ДО 6 М 17
ТАБЛИЦА 3-02-018. РАЗРЫХЛЕНИЕ МОРЕННЫХ, АЛЛЮВИАЛЬНЫХ, ДЕЛЮВИАЛЬНЫХ И ПРОЛЮВИАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ ПРИ ВЫСОТЕ УСТУПА ДО 6 М 17
5. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ В ВЫЕМКАХ 17
ТАБЛИЦА 3-02-021. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ В ВЫЕМКАХ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ ПРИ ОДНОЙ ОБНАЖЕННОЙ ПОВЕРХНОСТИ 17
6. ОТРАБОТКА ОТКОСОВ ВЫЕМОК В СКАЛЬНЫХ ГРУНТАХ 17

ТАБЛИЦА 3-02-023. 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) ... 18

1. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ КАМЕРНЫМИ ЗАРЯДАМИ ... 18

ТАБЛИЦА 3-03-001. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ КАМЕРНЫМИ ЗАРЯДАМИ ПРИ ВЫСОТЕ УСТУПА БОЛЕЕ 6 ДО 15 М ... 18

ТАБЛИЦА 3-03-002. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ КАМЕРНЫМИ ЗАРЯДАМИ ПРИ ВЫСОТЕ УСТУПА БОЛЕЕ 15 ДО 30 М ... 18

2. МАССОВОЕ ВЗРЫВАНИЕ ГРУНТОВ КАМЕРНЫМИ ЗАРЯДАМИ НА ВЫБРОС И СБРОС ДО 80 % ПРОЕКТНОГО ОБЪЕМА ВЫЕМКИ ... 18

ТАБЛИЦА 3-03-004. МАССОВОЕ ВЗРЫВАНИЕ ГРУНТОВ КАМЕРНЫМИ ЗАРЯДАМИ ПРИ ГЛУБИНЕ ВЫЕМКИ ОТ 3 ДО 5 М, ШИРИНЕ ПО ДНУ ДО 15 М ... 18

ТАБЛИЦА 3-03-005. МАССОВОЕ ВЗРЫВАНИЕ ГРУНТОВ КАМЕРНЫМИ ЗАРЯДАМИ ПРИ ГЛУБИНЕ ВЫЕМКИ БОЛЕЕ 5 М, ШИРИНЕ ПО ДНУ ДО 15 М ... 19

ТАБЛИЦА 3-03-006. УСТРОЙСТВО ВЫЕМОК (КАНАЛОВ) ВЗРЫВАНИЕМ ГРУНТОВ 1-3 ГРУПП ТРАНШЕЙНЫМИ ЗАРЯДАМИ НА ВЫБРОС ДО 80% ПРОЕКТНОГО ОБЪЕМА ВЫЕМКИ ... 19

3. МАССОВОЕ ВЗРЫВАНИЕ ГРУНТОВ КАМЕРНЫМИ ЗАРЯДАМИ НА ВЫБРОС И СБРОС ДО 60 % ПРОЕКТНОГО ОБЪЕМА ВЫЕМКИ ГЛУБИНОЙ БОЛЕЕ 3 М ... 19

ТАБЛИЦА 3-03-008. МАССОВОЕ ВЗРЫВАНИЕ ГРУНТОВ КАМЕРНЫМИ ЗАРЯДАМИ НА ВЫБРОС И СБРОС ДО 60% ПРОЕКТНОГО ОБЪЕМА ВЫЕМКИ ГЛУБИНОЙ БОЛЕЕ 3 М ... 19

РАЗДЕЛ 04. ПРОЧИЕ РАБОТЫ ... 19

1. ДРОБЛЕНИЕ НЕГАБАРИТНЫХ КУСКОВ ГРУНТА ШПУРОВЫМИ ЗАРЯДАМИ ПРИ ШПУРОВОМ, СКВАЖИННОМ КАМЕРНОМ МЕТОДАХ ВЗРЫВАНИЯ ... 19

ТАБЛИЦА 3-04-001. ДРОБЛЕНИЕ НЕГАБАРИТНЫХ КУСКОВ ГРУНТА ПРИ ШПУРОВОМ МЕТОДЕ ВЗРЫВАНИЯ ПРИ РАЗРАБОТКЕ РАЗРЫХЛЕННОГО ГРУНТА ЭКСКАВАТОРОМ ... 19

ТАБЛИЦА 3-04-002. ДРОБЛЕНИЕ НЕГАБАРИТНЫХ КУСКОВ ГРУНТА ПРИ СКВАЖИННОМ МЕТОДЕ ВЗРЫВАНИЯ ПРИ РАЗРАБОТКЕ РАЗРЫХЛЕННОГО ГРУНТА ЭКСКАВАТОРОМ ... 20

ТАБЛИЦА 3-04-003. ДРОБЛЕНИЕ НЕГАБАРИТНЫХ КУСКОВ ГРУНТА ПРИ КАМЕРНОМ МЕТОДЕ ВЗРЫВАНИЯ ПРИ РАЗРАБОТКЕ РАЗРЫХЛЕННОГО ГРУНТА ЭКСКАВАТОРОМ ... 20

2. РАЗРЫХЛЕНИЕ МЕРЗЛЫХ ГРУНТОВ ... 21

ТАБЛИЦА 3-04-007. РАЗРЫХЛЕНИЕ МЕРЗЛЫХ ГРУНТОВ ПРИ БУРЕНИИ СТАНКАМИ ВРАЩАТЕЛЬНОГО БУРЕНИЯ ... 21

ТАБЛИЦА 3-04-008. РАЗРЫХЛЕНИЕ МЕРЗЛЫХ ГРУНТОВ ПРИ ШНЕКОВОМ БУРЕНИИ МАШИНАМИ БУРОВЫМИ ШАРОШЕЧНОГО БУРЕНИЯ НА БАЗЕ ТРАКТОРА 118 КВТ ... 22

ТАБЛИЦА 3-04-009. 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 ... 22

3. ДРОБЛЕНИЕ ВАЛУНОВ ШПУРОВЫМИ ЗАРЯДАМИ ... 22

ТАБЛИЦА 3-04-012. ДРОБЛЕНИЕ ВАЛУНОВ ШПУРОВЫМИ ЗАРЯДАМИ ... 22

4. КОРЧЕВКА ПНЕЙ ... 22

ТАБЛИЦА 3-04-014. КОРЧЕВКА ПНЕЙ ... 22

РАЗДЕЛ 05. УКРЫТИЕ ВЗРЫВАЕМЫХ ПЛОЩАДЕЙ И ПРОИЗВОДСТВО БУРОВЗРЫВНЫХ РАБОТ НА ДЕЙСТВУЮЩИХ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПУТЯХ ... 23

1. УКРЫТИЕ ВЗРЫВАЕМОЙ ПЛОЩАДИ ДЛЯ ЗАЩИТЫ СООРУЖЕНИЙ ... 23

ТАБЛИЦА 3-05-001. УКРЫТИЕ ВЗРЫВАЕМОЙ ПЛОЩАДИ МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ СЕТКАМИ И МЕШКАМИ С ПЕСКОМ (ДЛЯ ОГРАНИЧЕНИЯ РАЗЛЕТА КУСКОВ ВЗРЫВАЕМОГО ГРУНТА) ... 23

ТАБЛИЦА 3-05-002. УКРЫТИЕ ВЗРЫВАЕМОЙ ПЛОЩАДИ БРЕВЕНЧАТЫМИ ЩИТАМИ, ПРИГРУЖЕННЫМИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ БЛОКАМИ (ДЛЯ ОГРАНИЧЕНИЯ РАЗЛЕТА КУСКОВ ВЗРЫВАЕМОГО ГРУНТА) 23
ТАБЛИЦА 3-05-003. УКРЫТИЕ ВЗРЫВАЕМОЙ ПЛОЩАДИ БРЕВЕНЧАТЫМИ ЩИТАМИ, ПРИГРУЖЕННЫМИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ БЛОКАМИ (ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ РАЗЛЕТА КУСКОВ ВЗРЫВАЕМОГО ГРУНТА) 23
ТАБЛИЦА 3-05-004. УКРЫТИЕ ВЗРЫВАЕМОЙ ПЛОЩАДИ МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ ЩИТАМИ, ПРИГРУЖЕННЫМИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ БЛОКАМИ (ДЛЯ ОГРАНИЧЕНИЯ РАЗЛЕТА КУСКОВ ВЗРЫВАЕМОГО ГРУНТА) 23
ТАБЛИЦА 3-05-005. УКРЫТИЕ ВЗРЫВАЕМОЙ ПЛОЩАДИ МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ ЩИТАМИ, ПРИГРУЖЕННЫМИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ БЛОКАМИ (ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ РАЗЛЕТА КУСКОВ ВЗРЫВАЕМОГО ГРУНТА) 24
2. ПРОИЗВОДСТВО БУРОВЗРЫВНЫХ РАБОТ НА ДЕЙСТВУЮЩИХ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПУТЯХ 24
ТАБЛИЦА 3-05-008. УКРЫТИЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ НАСТИЛОМ ПЕРЕЕЗДНОГО ТИПА ПРИ УШИРЕНИИ ВЫЕМОК БУРОВЗРЫВНЫМ СПОСОБОМ 24
ТАБЛИЦА 3-05-009. РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ ШПУРОВЫМИ ЗАРЯДАМИ В КОТЛОВАНАХ ПОД ОПОРЫ КОНТАКТНОЙ СЕТИ 24
ТАБЛИЦА 3-05-010. УКРЫТИЕ КОТЛОВАНОВ 24
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 25
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 26
ТАБЛИЦА ЗАМЕНЫ РЕСУРСОВ 27

Заказ № 1588 Тираж 1000 экз.
Отпечатано в тип. ООО «Корина-офсет», Б. Якиманка, 38 «А»

gost.e-ecolog.ru