ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕР 81-02-04-2001

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ФЕР-2001

Сборник № 4

СКВАЖИНЫ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

gost.e-ecolog.ru

Москва 2008

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОМУ ХОЗЯЙСТВУ
(РОССТРОЙ)

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ФЕР 81-02-04-2001

Сборник № 4

СКВАЖИНЫ

**Издание официальное,
измененное и дополненное**



Москва 2008

ББК 65.31
УДК 338.5:69 (083)

Федеральные единичные расценки на строительные работы
ФЕР 81-02-04-2001 Скважины.
Росстрой, Москва 2008 – 81 стр.

Настоящие Федеральные единичные расценки (ФЕР) предназначены для определения прямых затрат в сметной стоимости строительных работ при выполнении работ по бурению скважин.

РАЗРАБОТАНЫ Федеральным центром ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов.

РЕКОМЕНДОВАНЫ К ПРИМЕНЕНИЮ постановлением Госстроя России от 07.08.03 № 142 с учетом изменений и дополнений (письма Росстроя от 22.06.06 № ВК-2398/02, от 03.07.07 № СК-2535/02, от 08.08.07 № СК-2919/02)

Информация об изменениях к настоящему ФЕР публикуется в ежемесячно издаваемом "Вестнике ценообразования и сметного нормирования", а текст изменений и поправок – в периодически издаваемых "Изменениях и дополнениях" к ФЕР-2001. Соответствующая информация и уведомление размещаются также в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального центра ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов (gost.e-ecolog.ru

ISBN 978-5-91418-004-8

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Сборник № 4

Скважины

ФЕР-2001-04

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Общие указания

1. Настоящие федеральные единичные расценки (далее расценки) разработаны на основании государственных элементных сметных норм, сборник ГЭСН 81-02-04-2001, и предназначены для определения сметной стоимости при выполнении работ по бурению скважин.

2. Расценки настоящего сборника учитывают затраты на бурение скважин буровыми установками, специально предназначенными для этих целей и серийно выпускаемыми промышленностью.

При бурении станками индивидуального (несерийного) изготовления затраты на бурение скважин следует определять по индивидуальным расценкам.

3. При применении долот с большими диаметрами, отсутствующих в расценках данного сборника, сметные нормы расхода долот принимаются по производственным нормам. При бурении скважин станками грузоподъемностью на крюке свыше 32 т, или глубине скважины свыше 600 м, или начальном диаметре бурения более 500 мм и глубине более 250 м, затраты на бурение скважин следует определять по сборнику ФЕР-2001-49 «Скважины на нефть и газ».

4. В расценках настоящего сборника предусмотрена эксплуатация машин, потребляющих энергию от постоянного источника электроснабжения. Применение передвижных источников электроснабжения должно быть обосновано проектом. Затраты на эксплуатацию передвижных электростанций следует учитывать дополнительно.

5. Расценки настоящего сборника учитывают подачу воды от постоянного источника водоснабжения и наличие резервного запаса воды.

6. Количество и диаметры обсадных труб и башмаков для крепления скважин, а также звеньев фильтровой колонны должны приниматься по проектным данным с учетом отходов:

при вращательном бурении для труб диаметром до 273 мм с муфтовым соединением - 2%, со сварным соединением - 3%; для труб диаметром свыше 273 мм с муфтовым соединением - 1%, со сварным соединением - 2%;

при ударно-канатном бурении для труб диаметром до 273 мм с муфтовым соединением - 2,5%, со сварным соединением - 3,5%; для труб диаметром свыше 273 мм с муфтовым соединением - 2%, со сварным соединением - 3%.

7. При креплении скважин трубами, их свободном спуске или подъеме, а также их извлечении с применением обсадных труб со сварным соединением следует учитывать дополнительно затраты на сварку или резку труб, приведенные в табл.02-006÷02-007. Износ извлекаемых стальных обсадных труб

при вращательном бурении следует принимать в процентах от глубины крепления скважины:

до 100 м - 9%;

свыше 100 до 200 м - 14%;

свыше 200 м - 19%.

при ударно-канатном бурении:

до 100 м - 10%;

свыше 100 до 200 м - 15%;

свыше 200 м - 20%.

8. Нормы расхода глины, цемента, воды и прочих материалов приведены в табл. 00-001÷00-007 Технической части настоящего сборника. Расход химреагентов принимать по проекту.

9. Расход гравия или песка при засыпке фильтра принимать по проекту.

10. Состав комплекта оборудования на откачку воды и продолжительность откачки необходимо принимать по проекту и в соответствии с действующими требованиями.

11. Расценками сборника не учтен износ водоподъемных труб, входящих в комплект водоподъемного оборудования, изготовленного и поставленного в соответствии с нормативными требованиями, затраты на

монтаж которых учтены нормами сборника ГЭСНм-2001-07 «Компрессорные установки, насосы и вентиляторы».

12. Количество и сортамент обсадных труб, башмаков и звеньев фильтровой колонны принимаются по проекту.

13. Расценками настоящего сборника учтено перемещение оборудования, деталей и вспомогательных материалов в рабочей зоне в радиусе до 10 м.

14. Стоимость геофизических работ в скважинах определяется дополнительным расчетом.

15. Классификация грунтов по группам в зависимости от трудности и способа бурения скважин, а также по их устойчивости приведена в таблицах 1 и 2 общих положений Технической части настоящего сборника.

16. Расценками сборника не учтены затраты на отбор проб воды в процессе откачки и проведение химических и бактериологических анализов для проверки качества воды. Указанные затраты необходимо определять дополнительно.

17. Расценками настоящего сборника не учтены затраты на эксплуатационный монтаж артезианских насосов. Эти затраты следует определять дополнительно по сборнику ГЭСНм-2001-07 «Компрессорные установки, насосы и вентиляторы».

18. Расход породоразрушающих инструментов в зависимости от их диаметров принимать в соответствии с приложением к ГЭСН-2001-04 «Скважины», глава 1 «Бурение и крепление скважин», табл.1, 2, 3 Технической части.

219. Указанный в настоящем сборнике размер «до» включает в себя этот размер.

Таблица 1

Классификация грунтов по буримости

Группа грунтов	Наименование и характеристика грунтов
1	2
	1. Роторное бурение
1	Торф и растительный слой без корней. Рыхлые: лесс, пески (не плывуны), супеси без гальки и щебня. Ил влажный и иловатые грунты. Суглинки лессовидные. Трепел. Мел слабый.
2	Торф и растительный слой с корнями с небольшой примесью мелкой (до 3 см) гальки или щебня. Пески плотные. Суглинок плотный, лесс. Мергель рыхлый. Плывуны. Лед. Глины средней плотности. Мел. Диатомит. Каменная соль (галит). Железная руда охристая.
3	Суглинки и супеси с примесью свыше 20% мелкой (до 3 см) гальки и щебня. Лесс плотный. Дресва. Глины: с частыми прослоями (до 5 см) слабосцементированных песчаников и мергелей, плотные мергелистые, загипсованные, песчанистые. Алевролиты глинистые слабосцементированные. Песчаники слабосцементированные глинистые на известковистом цементе. Мергель. Известняк-ракушечник, мел плотный, магнезит. Гипс тонкокристаллический выветрелый. Каменный уголь слабый. Сланцы: тальковые, разрушенные, всех разновидностей. Марганцевая руда. Железная руда окисленная, рыхлая. Бокситы глинистые.
4	Галечник, состоящий из мелких галек осадочных пород. Мерзлые водоносные пески, ил, торф. Алевролиты плотные, глинистые. Песчаники глинистые. Мергель плотный. Неплотные: известняки и доломиты. Магнезит плотный. Пористые: известняки, туфы. Опоки глинистые. Гипс кристаллический. Ангидрит. Калийные соли. Каменный уголь средней твердости. Бурый уголь крепкий. Каолин первичный. Сланцы: глинистые, песчано-глинистые, горючие, углистые, алевролитовые. Апатит кристаллический. Мартитовые и им подобные руды сильно выветрелые. Железная руда мягкая вязкая. Бокситы.
5	Галечно-щебенистые грунты. Мерзлые: песок крупнозернистый, дресва, ил, глины песчанистые. Песчаники на известковистом и железистом цементе. Алевролиты. Аргиллиты. Глины аргиллитоподобные, весьма плотные. Конгломерат осадочных пород на песчано-глинистом или другом пористом цементе. Известняки. Мрамор. Доломиты мергелистые. Ангидрит весьма плотный. Опоки пористые выветрелые. Каменный уголь твердый. Антрацит. Фосфориты желваковые. Сланцы глинистые, хлоритовые, мартитовые и им подобные руды неплотные.
6	Глины плотные мерзлые. Глины плотные с прослоями доломита и сидеритов. Конгломерат осадочных пород на известковистом цементе. Песчаники: полевошпатовые, кварцево-известковистые. Алевролиты с включением кварца. Известняки: плотные доломитизированные, скарнированные. Доломиты плотные. Опоки. Сланцы окварцованные. Аргиллиты слабоокремненные. Тальково-карбонатные породы. Апатиты. Колчедан сыпучий. Бурые железняки ноздреватые. Гематито-мартитовые руды. Сидериты.
7	Аргиллиты окремненные. Галечник изверженных и метаморфических пород (речник). Щебень мелкий без валунов. Конгломераты с галькой (до 50%) изверженных пород на песчано-глинистом цементе. Конгломераты осадочных пород на кремнистом цементе. Песчаники кварцевые. Доломиты весьма плотные. Окварцованные: полево-шпатовые песчаники, известняки. Опоки крепкие, плотные. Крупно- и среднезернистые, затронутые выветриванием: граниты, сиениты,

Группа грунтов	Наименование и характеристика грунтов
1	2
	диориты, габбро и другие изверженные породы. Бурые железняки ноздреватые пористые. Хромиты. Сульфидные руды. Мартито-сидеритовые и гематитовые руды. Амфибол-магнетитовые руды.
8	Аргиллиты кремнистые. Конгломераты изверженных пород на известковистом цементе. Доломиты окварцованные. Окремненные: известняки и доломиты. Фосфориты плотные пластовые. Сланцы окремненные. Гнейсы мелкозернистые, затронутые выветриванием: граниты, сиениты, габбро. Кварцево-карбонатные и кварцево-баритовые породы. Бурые железняки пористые. Гидрогематитовые руды плотные. Кварциты: гематитовые, магнетитовые. Колчедан плотный. Бокситы диаспоровые.
9	Базальты. Конгломераты изверженных пород на кремнистом цементе. Известняки карстовые. Кремнистые: песчаники, известняки. Доломиты кремнистые. Фосфориты пластовые окремненные. Сланцы кремнистые. Кварциты: магнетитовые и гематитовые. Роговики. Альбитофиры и кератофиры. Трахиты. Порфиры окварцованные. Диабазы тонкокристаллические. Туфы окремненные, ороговикованные. Крупно- и среднезернистые: граниты, гранито-гнейсы, гранодиориты, сиениты, габбро-нориты, пегматиты. Окварцованные: амфиболит, колчедан. Кварцево-турмалиновые породы, не затронутые выветриванием. Бурые железняки плотные. Кварцы со значительным количеством колчедана. Бариты плотные.
10	Валунно-галечные отложения изверженных и метаморфизованных пород. Песчаники кварцевые сливные. Джеспилиты, затронутые выветриванием. Фосфатно-кремнистые породы. Кварциты неравномерно-зернистые. Кварцевые: альбитофиры и кератофиры. Мелкозернистые: граниты, гранито-гнейсы и гранодиориты. Микрограниты. Пегматиты плотные, сильно кварцевые. Магнетитовые и мартитовые руды плотные с прослойками роговиков. Бурые железняки окремненные. Кварц жильный. Порфириты сильно окварцованные и ороговикованные.
11	Альбитофиры тонкозернистые, ороговикованные. Джеспилиты, не затронутые выветриванием. Сланцы яшмовидные кремнистые. Кварциты. Роговики железистые очень твердые. Кварц плотный. Корундовые породы. Джеспилиты гематито-мартитовые и гематито-магнетитовые.
12	Совершенно не затронутые выветриванием монолитно-сливные: джеспилиты, кремень, яшмы, роговики, кварциты, эгериновые и корундовые породы.
	2. Колонковое бурение
1	Ил влажный. Иловатые грунты. Лесс мягкопластичный, рыхлый, слежавшийся, весьма низкой прочности. Мел увлажненный, весьма низкой прочности, песок крупнозернистый (0,5-2,0 мм) рыхлый, песок среднезернистый (0,2-0,5 мм) рыхлый, песок мелкозернистый (0,1-0,2 мм) рыхлый. Песчано-глинистый грунт рыхлый, с примесью (до 10%) мелкой гальки и гравия; рыхлый с примесью (до 20%) мелкой гальки и гравия. Растительный слой без корней. Суглинки лессовидные рыхлые, мягкопластичные. Супесь пластичная рыхлая. Торф рыхлый без корней с небольшой примесью гальки и гравия. Трепел.
2	Глина тугопластичная, диатомит, каменная соль (галит), лед, лесс плотный, слежавшийся. Мел низкой прочности. Песок крупнозернистый (0,5-2,0 мм) плотный, сухой. Песок среднезернистый (0,2-0,5 мм) плотный, сухой. Песок мелкозернистый (0,1-0,2 мм) плотный, сухой. Плывун. Растительный слой с корнями и примесью до 10% мелкой (до 3 см) гальки и щебня. Суглинки тугопластичные. Супесь твердая. Торф с корнями и примесью до 10% мелкой (до 3 см) гальки и щебня. Трепел весьма низкой прочности.
3	Алевролит глинистый низкой прочности. Гипс тонкокристаллический, выветрелый, низкой прочности. Глина ленточная, мягкопластичная; глина ленточная, текуче-пластичная; мягкопластичная; мягкопластичная, вязкая, песчаная; полутвердая с частыми прослоями (до 5 см) слабосцементированных песчаников; полутвердая с частыми прослоями (до 5 см) слабосцементированных мергелей. Дресва. Ракушечник, ракушечник пористый. Магнезит низкой прочности. Мел малопрочный. Мергель низкой прочности. Пемза. Песчано-глинистый грунт со значительной примесью (от 20 до 30%) щебня, гравия и мелкой гальки. Песчаник крупнозернистый глинистый, низкой прочности на глинистом цементе, низкой прочности на известковистом цементе. Песчаник среднезернистый глинистый, низкой прочности на глинистом цементе, низкой прочности на известковистом цементе. Песчаник мелкозернистый глинистый, низкой прочности на глинистом цементе, низкой прочности на известковом цементе. Сланец тальковый разрушенный, низкой прочности. Суглинки полутвердые с примесью свыше 20% мелкой (до 3 см) гальки и щебня, мергелистые, загипсованные, песчанистые. Супесь твердая с примесью свыше 20% мелкой (до 3 см) гальки и щебня, мергелистая, загипсованная, песчанистая. Терпел малопрочный.
4	Алеврит пониженной прочности. Ангидрит. Бетон слабый со щебнем осадочных пород. Галечник, состоящий из галек осадочных пород. Гипс кристаллический малопрочный. Глина песчаная, текуче-пластичная, полутвердая. Доломит малопрочный. Змеевик (серпентин). Известняк малопрочный; пористый, выветрившийся, пористый, малопрочный. Ил водоносный, мерзлый.

Группа грунтов	Наименование и характеристика грунтов
1	2
	Конгломерат осадочных пород на глинистом цементе. Магнезит малопрочный. Мел малопрочный. Опока глинистая. Песок крупнозернистый (0,5-2,0 мм) водоносный, мерзлый; маловодоносный, мерзлый. Песок среднезернистый (0,2-0,5 мм) водоносный, мерзлый, маловодоносный, мерзлый. Песок мелкозернистый (0,1-0,2 мм) водоносный, мерзлый, маловодоносный, мерзлый. Песчаник крупнозернистый, выветрившийся, глинистый пониженной прочности, глинистый малопрочный, глинистый низкой прочности, с примесью галечника. Песчаник среднезернистый выветрившийся, глинистый пониженной прочности, глинистый малопрочный, глинистый низкой прочности. Песчаник мелкозернистый, выветрившийся, глинистый пониженной прочности, глинистый малопрочный, глинистый низкой прочности, сланец выветрившийся, глинистый низкой прочности, горючий низкой прочности, углистый низкой прочности, песчанистый низкой прочности. Торф водоносный мерзлый. Туфы слоистые, уплотненные, малопрочные, рыхлые, пористые.
5	Алевролит малопрочный. Ангидрит средней прочности. Аргиллит малопрочный. Галечно-щебнистый грунт. Глина аргиллитовая, твердая, аргиллитоподобная, тугопластичная, песчанистая, мерзлая, с примесью гравия и гальки, мерзлая. Доломит мергелистый, малопрочный, пористый, выветрившийся, весьма низкой прочности. Дресва мерзлая. Змеевик (серпентин) низкой прочности. Известняк, доломитизированный, весьма низкой прочности, мергелистый, весьма низкой прочности. Мергель средней прочности. Мрамор. Опока пористая, выветрелая. Песок крупнозернистый (0,5-2,0 мм) мерзлый. Песок мелкозернистый (0,1-0,2 мм) мерзлый. Песчано-глинистый грунт с большим (более 30%) содержанием гравия и гальки. Песок крупнозернистый на железистом цементе, на известковистом цементе. Песчаник среднезернистый на железистом цементе, на известковистом цементе. Песчаник мелкозернистый на железистом цементе, на известковистом цементе. Сланец глинистый малопрочный, хлоритовый малопрочный. Цементный камень.
6	Алевролит с включением кварца. Аргиллит слабоокремненный средней прочности, сильновыветрившийся. Бетон крепкий со щебнем осадочных пород. Бокситы. Габбро выветрившееся, крупнозернистое выветрившееся, среднезернистое выветрившееся, мелкозернистое выветрившееся. Галечник мелкий без валунов, связанный глинистым материалом, с ледяными прослойками, мерзлый. Глина влажная, твердая, мерзлая, с прослоями доломита, с прослоями сидеритов. Гранит крупнозернистый, выветрившийся, среднезернистый выветрившийся, мелкозернистый, выветрившийся. Доломит средней прочности. Известняк доломитизированный, средней прочности; мергелистый, средней прочности. Ракушечник скарнированный, средней прочности. Конгломерат осадочных пород на известковом цементе. Опока средней прочности. Песчаник крупнозернистый кварцево-известковый, полевошпатовый. Песчаник среднезернистый кварцево-известковистый, полевошпатовый. Песчаник мелкозернистый кварцево-известковистый, полевошпатовый. Песчаник-змеевик прочный крупнозернистый, среднезернистый, мелкозернистый. Порфир крупнозернистый, выветрившийся; среднезернистый выветрившийся. Порфирит крупнозернистый, выветрившийся, среднезернистый выветрившийся. Сланец аспидный, окварцованный прочный, окварцованный, песчаный средней прочности, слюдяной, окварцованный средней прочности. Торф сильновыветрившийся.
7	Андезит сильновыветрившийся. Аргиллит окремненный. Габбро крупно- и среднезернистое, затронутое выветриванием. Галечник изверженных и метаморфических пород (речник), крупный с небольшим количеством мелких валунов. Гнейс крупнозернистый выветрившийся, среднезернистый выветрившийся, мелкозернистый выветрившийся. Гранит крупно и среднезернистый, затронутый выветриванием. Диабаз выветрившийся. Диорит крупнозернистый выветрившийся, среднезернистый выветрившийся, крупнозернистый, затронутый выветриванием, среднезернистый, затронутый выветриванием. Доломит прочный. Известняк окварцованный. Конгломерат осадочных пород на кремнистом цементе, с галькой (до 50%) изверженных пород на песчано-глинистом цементе. Опока крепкая. Пегматит крупнозернистый. Песчаник крупнозернистый кварцевый, окварцованный, полевошпатный окварцованный. Песчаник среднезернистый кварцевый, окварцованный, полевошпатный окварцованный. Песчаник мелкозернистый кварцевый, окварцованный. Порфир крупнозернистый, среднезернистый, мелкозернистый, выветрившийся. Сиенит крупнозернистый, затронутый выветриванием, среднезернистый, затронутый выветриванием, мелкозернистый, затронутый выветриванием. Торф слабовыветрившийся. Щебень мелкий без валунов.
8	Андезит маловыветрившийся. Аргиллит кремнистый. Базальт слабовыветрившийся. Габбро мелкозернистое, затронутое выветриванием. Гнейс, крупнозернистый, среднезернистый, мелкозернистый. Гранит мелкозернистый, затронутый выветриванием. Диорит мелкозернистый, выветрившийся, мелкозернистый, затронутый выветриванием. Доломит окремненный, окварцованный. Известняк окремненный, прочный окварцованный. Конгломерат изверженных пород на известковистом цементе. Пегматит плотный, сильноокварцованный. Порфир

Группа грунтов	Наименование и характеристика грунтов
1	2
	мелкозернистый. Сиенит мелкозернистый, выветрившийся. Сланец кремнистый, окремненный прочный. Торф со следами выветривания.
9	Альбитофир. Амфиболит окварцованный. Андезит со следами выветривания. Базальт, базальт со следами выветривания. Бетон крепкий со щебнем изверженных пород. Габбро крупнозернистое, среднезернистое, мелкозернистое. Габбро-норит. Гранит крупнозернистый, среднезернистый, мелкозернистый. Гранит-гнейс. Гранодиорит крупнозернистый, среднезернистый. Диабаз крепкий, затронутый выветриванием, тонкокристаллический. Диорит крупнозернистый, среднезернистый, мелкозернистый. Доломит кремнистый. Известняк карстовый, кремнистый. Кератофир. Конгломерат изверженных пород на кремнистом цементе, кристаллических пород на кремнистом цементе. Пегматит крупнозернистый кремнистый, на кварцевом цементе, кремнистый. Песчаник среднезернистый кремнистый на кварцевом цементе, кремнистый. Песчаник мелкозернистый кремнистый, на кварцевом цементе, кремнистый. Порфир окварцованный. Роговик, сиенит крупнозернистый, среднезернистый, мелкозернистый. Сланец кремнистый очень прочный. Трахит. Туфы окремненные, ороговикованные.
10	Альбитофир кварцевый. Валуны, валунно-галечные отложения изверженных и метаморфизированных пород, валунный грунт, валуны кристаллических пород. Гранит (микрогранит). Гранит мелкозернистый. Гранито-гнейс мелкозернистый. Гранодиорит мелкозернистый. Джеспилиты, затронутые выветриванием. Диабаз крепкий, не затронутый выветриванием. Ил кварцевый. Пегматит кварцевый. Песчаник крупнозернистый кварцевый сливной. Песчаник среднезернистый кварцевый, сливной. Песчаник мелкозернистый кварцевый сливной. Порфирит сильноокварцованный, ороговикованный.
	3. Ударно-вращательное, перфораторное бурение
3	Мел низкой прочности.
4	Алевролит глинистый низкой прочности. Бетон слабый со щебнем осадочных пород. Гипс кристаллический, малопрочный, тонкокристаллический, выветрелый, низкой прочности. Дресва, ракушечник, ракушечник пористый. Опока глинистая. Песчаник крупнозернистый низкой прочности на известковистом цементе, на глинистом цементе. Песчаник среднезернистый низкой прочности на глинистом цементе, на известковистом цементе. Песчаник мелкозернистый низкой прочности на известковистом цементе, на глинистом цементе, порфир среднезернистый выветрившийся. Сланец выветрившийся хлоритовый малопрочный. Трепел весьма низкой прочности. Цементный камень.
5	Алевролит пониженной прочности. Аргиллит малопрочный. Габбро выветрившееся: крупнозернистое выветрившееся. Гнейс крупнозернистый выветрившийся. Диорит крупнозернистый выветрившийся. Змеевик (серпентин). Известняк малопрочный, пористый выветрившийся, пористый малопрочный. Конгломерат осадочных пород на глинистом цементе. Магнезит низкой прочности. Мел малопрочный. Мергель низкой прочности, малопрочный. Опока пористая, выветрелая. Пемза. Песчаник крупнозернистый выветрившийся, глинистый пониженной прочности, глинистый малопрочный, глинистый низкой прочности, с примесью галечника. Песчаник среднезернистый выветрившийся, глинистый пониженной прочности, глинистый малопрочный, глинистый низкой прочности. Песчаник мелкозернистый выветрившийся, глинистый пониженной прочности, глинистый малопрочный, глинистый низкой прочности. Порфир крупнозернистый, выветрившийся. Сиенит крупнозернистый выветрившийся. Сланец глинистый малопрочный, глинистый низкой прочности, горючий низкой прочности, углистый низкой прочности, песчанистый низкой прочности. Туфы, слоистые, уплотненные, малопрочные, рыхлые, пористые.
6	Алевролит с включением кварца. Ангидрит средней прочности. Аргиллит слабоокремненный средней прочности. Бокситы. Габбро среднезернистое выветрившееся. Гнейс среднезернистый выветрившийся. Гранит крупнозернистый выветрившийся, среднезернистый выветрившийся. Диорит среднезернистый выветрившийся, крупнозернистый затронутый выветриванием, среднезернистый, затронутый выветриванием. Доломит малопрочный, мергелистый малопрочный, пористый, выветрившийся, весьма низкой прочности. Дресва мерзлая. Змеевик (серпентин) низкой прочности. Известняк, доломитизированный весьма низкой прочности, мергелистый весьма низкой прочности. Конгломерат осадочных пород на известковом цементе. Магнезит малопрочный. Мергель средней прочности. Опока средней прочности. Песчаник крупнозернистый глинистый на железистом цементе, на известковистом цементе. Песчаник среднезернистый глинистый на железистом цементе, на известковистом цементе. Песчаник мелкозернистый глинистый на железистом цементе, на известковистом цементе. Сиенит среднезернистый выветрившийся. Сланец средней прочности.
7	Андезит сильновыветрившийся. Аргиллит окремненный. Бетон крепкий со щебнем осадочных пород. Базальт сильновыветривающийся, габбро мелкозернистое, выветрившееся, крупно- и

Группа грунтов	Наименование и характеристика грунтов
1	2
	среднезернистое, затронутое выветриванием. Гнейс мелкозернистый выветрившийся. Гранит мелкозернистый выветрившийся. Диорит мелкозернистый выветрившийся, мелкозернистый затронутый выветриванием. Доломит средней прочности. Известняк доломитизированный средней прочности, мергелистый средней прочности. Ракушечник средней прочности. Конгломерат осадочных пород на кремнистом цементе. Мрамор. Опока крепкая. Песчаник крупнозернистый кварцево-известковистый, полевошпатовый. Песчаник среднезернистый кварцево-известковистый, полевошпатовый. Песчаник мелкозернистый кварцево-известковистый, полевошпатовый. Песчаник змеевик прочный крупнозернистый, среднезернистый, мелкозернистый. Порфир мелкозернистый выветрившийся. Сиенит крупнозернистый затронутый выветриванием, среднезернистый затронутый выветриванием, мелкозернистый выветрившийся. Сланец аспидный, окварцованный прочный, окварцованный, слюдяной, торф сильновыветрившийся.
8	Аргиллит кремнистый. Торф сильновыветрившийся. Базальт слабовыветрившийся. Габбро крупнозернистое, мелкозернистое затронутое выветриванием. Гнейс крупнозернистый, гранит крупнозернистый, крупно- и среднезернистый затронутый выветриванием. Гранодиорит крупнозернистый. Диабаз выветрившийся. Диорит крупнозернистый. Доломит прочный, окварцованный, окремненный. Известняк доломитизированный. Ракушечник скарнированный. Конгломерат изверженных пород на известковистом цементе, изверженных пород на кремнистом цементе, кристаллических пород на кремнистом цементе. Пегматит крупнозернистый. Песчаник крупнозернистый кварцевый, кремнистый, на кварцевом цементе, кремнистый, окварцованный, полевошпатовый окварцованный. Песчаник среднезернистый кварцевый, кремнистый, на кварцевом цементе, кремнистый, окварцованный, полевошпатовый окварцованный. Песок мелкозернистый кварцевый, кремнистый, на кварцевом цементе, кремнистый, окварцованный, полевошпатовый окварцованный. Порфир крупнозернистый. Сиенит крупнозернистый, мелкозернистый затронутый выветриванием. Сланец песчаный средней прочности. Торф слабовыветрившийся.
9	Андезит со следами выветривания. Базальт со следами выветривания. Габбро среднезернистое. Габбро-норит, гнейс среднезернистый. Гранит среднезернистый. Гранит среднезернистый, мелкозернистый затронутый выветриванием. Гранито-гнейс. Гранодиорит среднезернистый. Диорит среднезернистый. Доломит кремнистый, известняк окварцованный, окремненный, прочный окварцованный. Кератофир. Пегматит плотный сильноокварцованный. Порфир среднезернистый. Сиенит среднезернистый. Трахит со следами выветривания. Туфы окремненные, ороговикованные.
10	Альбитофир. Амфиболит окварцованный. Бетон крепкий со щебнем изверженных пород. Габбро мелкозернистое. Гнейс мелкозернистый. Гранит (микрогранит). Гранит мелкозернистый. Гранито-гнейс мелкозернистый. Гранодиорит мелкозернистый. Джеспилиты, затронутые выветриванием. Диабаз крепкий, затронутый выветриванием; тонкокристаллический. Диорит мелкозернистый. Известняк кремнистый. Ил кварцевый. Пегматит кварцевый. Песчаник крупнозернистый кварцевый сливной. Песчаник среднезернистый кварцевый сливной. Песчаник мелкозернистый кварцевый сливной. Порфир мелкозернистый, окварцованный. Роговик. Сиенит мелкозернистый. Сланец кремнистый очень прочный, окремненный прочный.
11	Альбитофир кварцевый. Диабаз крепкий не затронутый выветриванием. Порфирит сильноокварцованный, ороговикованный.
	4. Шнековое бурение
1	Растительный слой и торф с небольшой примесью гальки и гравия. Иловатые грунты. Лессовидные рыхлые суглинки. Рыхлый лесс. Трепел.
2	Рыхлые пески и песчано-глинистые грунты с примесью (до 10%) мелкой гальки и гравия. Глины ленточные, песчаные, пластичные. Диатомит. Сажа.
3	Песчано-глинистые грунты с примесью (10-30%) мелкой гальки, щебня и гравия. Рыхлые мергели. Плотные глины и суглинки. Слежавшийся лесс. Мел слабый. Сухие пески. Уголь бурый. Плывуны.
4	Песчано-глинистые грунты со значительной (свыше 30%) примесью гальки и щебня. Плотные вязкие глины. Валунные глины. Каолин. Пористый известняк-ракушечник. Плотный мел. Гипс. Бокситы. Ангидрит. Фосфориты. Опока. Каменная соль. Каменный уголь. Мерзлые грунты: песок, ил, торф, суглинки.
	5. Ударно-канатное бурение
1	Торф и растительный слой без корней. Рыхлые пески. Иловатые породы. Болотные грунты. Рыхлые песчано-глинистые грунты (супеси) без гальки и щебня. Лессовидные суглинки. Рыхлый лесс. Трепел.
2	Торф и растительный слой с корнями или с небольшой примесью мелкой гальки и гравия. Рыхлые песчано-глинистые грунты с примесью (до 20%) мелкой гальки и гравия. Разновидности песков, не вошедших в 1 и 3-ю группы. Глины ленточные, пластичные и песчаные. Диатомит. Сажа.

Группа грунтов	Наименование и характеристика грунтов
1	2
	Увлажненный слабый мел. Бурый уголь. Мягкий каменный уголь.
3	Песчано-глинистые грунты со значительной примесью (от 20 до 30%) щебня, гравия и мелкой гальки. Рыхлые мергели. Плотные глины и суглинки. Слежавшийся лесс. Мел. Сухие пески. Лед чистый. Плывуны. Каменный уголь средней крепости.
4	Песчано-глинистые грунты с большим (более 30%) содержанием гравия и гальки. Плотные вязкие глины. Валунные глины. Первичный каолин. Мягкие глинистые, углистые и талько-хлоритовые сланцы. Мергель. Глинистые песчаники. Гипс. Твердый мел. Бокситы. Ангидрит. Фосфорит. Опока. Каменная соль (галит). Крепкий каменный уголь. Мерзлые грунты: сильно водоносный песок, ил, торф, глины с примесью гравия и гальки.
5	Мелкий галечник без валунов. Аспидные кровельные, слюдистые сланцы. Песчаники на известковистом и железистом цементе. Известняки, доломиты кристаллические. Мрамор. Аргиллиты. Ноздреватые бурые железняки. Выветрившиеся изверженные: граниты, сиениты, диориты, габбро и т.п. Конгломераты осадочных пород на известковистом цементе. Мерзлые грунты: маловодоносный песок и ил, песчанистые глины, плотные влажные глины, галечники, связанные глинистым материалом с ледяными прослойками.
6	Крупный галечник с небольшим количеством мелких валунов. Окварцованные сланцы, известняки и песчаники. Крупнозернистые изверженные породы: граниты, диориты, сиениты, габбро, гнейсы. Порфиры и пегматиты. Конгломераты осадочных пород на кремнистом цементе.
7	Галечник с большим количеством крупных валунов. Валуны кристаллических пород. Кремнистые сланцы, известняки, песчаники. Мелкозернистые изверженные породы: граниты, сиениты, диориты, габбро. Плотные, сильнокварцевые пегматиты. Конгломераты кристаллических пород на кремнистом цементе.

Примечание.

При бурении валунов категорию определять по характеристике пород, составляющих эти валуны.

Группа грунтов	Наименование и характеристика грунтов
1	2
	6. Для шахтных колодцев
1	Всех видов: растительный слой, лесс, песок естественной влажности. Солончак и солонец мягкий.
2	Глина мягкопластичная. Песок, насыщенный водой. Суглинок мягкопластичный и лессовидный всех видов. Супесь всех разновидностей. Чернозем и каштановые земли естественной влажности.
3	Глина полутвердая и ломовая. Лесс сухой и отвердевший всех видов. Песок сухой сыпучий. Солончак и солонец отвердевший. Суглинок твердый всех видов, в том числе загипсованный. Чернозем и каштановые земли отвердевшие.
4	Гравий и гравелистые грунты. Глина твердая и загипсованная.

Таблица 2

Распределение грунтов по группам устойчивости

Группа грунтов	Наименование и характеристика грунтов
1	2
1	Устойчивые грунты (с жесткими структурными связями). Грунты и породы слоистого, обломочного и кристаллического сложений на известковом или кварцевом цементе: известняки, песчаники, доломиты, мраморы, граниты, габбро, диабазы и др. Глинистые и песчано-глинистые грунты и породы. Грунты и породы слоистого или обломочного сложения, связанные глинистым, отчасти известковым цементом. Сланцы глинистые. Конгломераты. Брекчии. Мергели. Туфы.
2	Неустойчивые грунты (без жестких структурных связей). Песчано-глинистые грунты, насыщенные водой: плывучие пески и плывуны, разжиженные грунты. Разбухающие грунты и породы: глины, мел, гипс и т.п. Грунты и породы, представляющие собой скопление отдельных зерен и обломков без сцепления между собой: рыхлые грунты и породы, галька, щебень, гравий, пески. Валунные отложения. Разбитые трещинами грунты и породы 1-й группы.

2. Общие указания

1.1. Расценки настоящего сборника разработаны:

на роторный (с прямой и обратной промывкой) и ударно-канатный способы бурения скважин;

на колонковый, шнековый, ударно-вращательный и перфораторный способы бурения скважин;

на сооружение шахтных колодцев и лучевых водозаборов для целей водоснабжения, водопонижения, осушения, искусственного закрепления грунтов и других технических целей.

Под «бурением скважин» понимается комплекс работ: собственно бурение, крепление, свободный спуск или подъем труб, цементирование, тампонаж глиной или цементом, откачки и другие, сопутствующие устройству скважин работы.

Расценки разработаны на конечную глубину скважины.

1.2. В зависимости от способа бурения расценки учитывают применение долот следующих диаметров, мм:

при роторном бурении:

с прямой промывкой – 190 мм;

с обратной промывкой – 800 мм;

при ударно-канатном бурении – 195 мм;

при колонковом бурении – 132 мм.

При иных диаметрах долот к расценкам на бурение надлежит применять коэффициенты, приведенные в п.п.3.1, 3.2, 3.3 Технической части настоящего сборника. При этом коэффициенты принимаются по ближайшему большему диаметру долота.

1.3. Расценки предусматривают бурение скважин до следующих глубин, м:

с прямой промывкой – 600 м;

с обратной промывкой – 200 м;

при ударно-канатном бурении – 500 м;

при колонковом бурении – 150 м;

при ударно - вращательном бурении – 50 м;

при перфораторном бурении – 20 м;

при шнековом бурении – 30 м;

при устройстве лучевых дренажей – 20 м;

при сооружении шахтных колодцев – 30 м.

1.4. Расценки на роторное бурение с прямой промывкой (табл. 01-001÷01-005) учитывают промывку скважин глинистым раствором. Состав бурового раствора, следует принимать по проекту. При переходе от расценок на бурение с промывкой глинистым раствором к расценкам на бурение скважин с прямой промывкой чистой водой из сметных расценок надлежит исключать время эксплуатации глиномешалки (код 110501) и расход глины (код 407-0003), а к нормам затрат труда рабочих-строителей применить коэффициент 0,9.

Расценки на колонковое бурение (табл. 01-030÷01-032) учитывают промывку скважин глинистым раствором. Состав бурового раствора, следует принимать по проекту. При переходе от расценок на бурение с промывкой глинистым раствором к расценкам на бурение скважин с прямой промывкой чистой водой к нормам затрат труда рабочих-строителей коэффициент 0,9.

1.5. В табл. 01-001÷01-005; 01-030÷01-032 учтено бурение вертикальных скважин. При бурении наклонных скважин применять коэффициенты по п.3.4. Технической части настоящего сборника.

1.6. При бурении с подвесных лесов, подмостей, а также на склонах, в подземных сооружениях, к табл. 01-001÷01-005, 01-021÷01-025, 02-001, 02-002, 02-004; 03-001÷03-003; 04-001÷04-005, 01-030÷01-032 применять коэффициенты по п.п. 3.5., 3.6. Технической части настоящего сборника.

1.7. Расценками предусмотрено бурение скважин на суше с открытой поверхности в нестесненных условиях.

При бурении скважин в стесненных условиях к сметным нормам табл. 01-001÷01-013, 01-021÷01-025; 01-030÷01-032, 01-037÷01-043, 02-001÷02-004, 02-008÷02-012, 03-001÷03-003, 04-001÷04-009, 06-002 следует применять коэффициенты, приведенные в п. 3.7. Технической части настоящего сборника.

Под «стесненными условиями» понимается:

при ударно-канатном бурении площадка размером менее 16х15 м;

при роторном бурении - площадка размером менее 28х28 м;

при бурении скважин в населенных пунктах и на территории промышленных предприятий расстояния от буровой установки до жилых и производственных помещений, железных, шоссейных и других городских дорог – менее полуторной высоты мачты (вышки) +10 м;

при ширине рабочих проходов для обслуживания механизмов:

стационарных менее 1 м;

самоходных и передвижных менее 0,7 м;

при сооружении скважин в садовых насаждениях и в лесу.

1.8. При роторном и ударно-канатном бурении для расширения скважин и при бурении с отбором керна к расценкам табл. 01-001÷01-005, 01-021÷01-025 применять коэффициенты по пп.3.8, 3.9 Технической части настоящего сборника.

Расценки табл.04-01-001÷04-01-013 подраздела 1. Роторное бурение учитывают стоимость прочих материалов при роторном бурении скважин с прямой и обратной промывкой по таблице 04-00-005 Технической части настоящего сборника.

Расценки табл.04-01-021÷04-01-025 подраздела 2. Ударно-канатное бурение учитывают стоимость прочих материалов при ударно-канатном бурении скважин по таблице 04-00-06 Технической части настоящего сборника.

1.9. При бурении роторным способом в грунтах выше 10-й группы затраты на выполнение работ следует определять по индивидуальным калькуляциям.

1.10. Расценки на крепление скважин, свободный спуск или подъем труб, извлечение труб, затрубный и подбашмачный тампонаж, спуск фильтровой колонны (табл. 02-001÷02-005, . 02-008÷02-012, 03-001÷03-006, 04-001, 04-002, 04-006, 04-007) предусмотрены для труб при наружном диаметре 219 мм. При применении труб других диаметров к расценкам следует применять коэффициенты, приведенные в пп.3.10÷3.15 Технической части настоящего сборника.

1.11. Разбуривание цементных пробок следует определять по расценкам раздела 01 настоящего сборника в зависимости от способа и глубины бурения по 5-й группе грунтов и высотой цементного стакана (пробки) не более 10 м.

1.12. Расценки 1А, 1Б, 1В таблиц 4-01-030, 4-01-031, 4-01-032 разработаны для бурения в грунтах группы 2, 3, 4 соответственно. Расценки 2А, 2Б таблиц 4-01-030, 4-01-031, 4-01-032 разработаны для бурения в грунтах группы 5, 6 соответственно.

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 04-00-001. Нормы расхода глины и воды на 100 м бурения скважины							
	Измеритель: **100 м бурения**						
	Расход глины и воды на бурение скважины при промывки глинистым раствором, долото диаметром:						
04-00-001-01	до 125 мм	130,21	0,00	0,00	0,00	130,21	
(101-9700)	*Химреагенты, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-00-001-02	до 150 мм	191,26	0,00	0,00	0,00	191,26	
(101-9700)	*Химреагенты, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-00-001-03	до 200 мм	293,00	0,00	0,00	0,00	293,00	
(101-9700)	*Химреагенты, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-00-001-04	до 250 мм	476,92	0,00	0,00	0,00	476,92	
(101-9700)	*Химреагенты, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-00-001-05	до 300 мм	775,30	0,00	0,00	0,00	775,30	
(101-9700)	*Химреагенты, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-00-001-06	до 350 мм	1188,64	0,00	0,00	0,00	1188,64	
(101-9700)	*Химреагенты, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-00-001-07	до 400 мм	1487,02	0,00	0,00	0,00	1487,02	
(101-9700)	*Химреагенты, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-00-001-08	до 450 мм	1785,40	0,00	0,00	0,00	1785,40	
(101-9700)	*Химреагенты, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-00-001-09	до 500 мм	2313,70	0,00	0,00	0,00	2313,70	
(101-9700)	*Химреагенты, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-00-001-10	до 550 мм	2739,24	0,00	0,00	0,00	2739,24	
(101-9700)	*Химреагенты, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-00-001-11	до 600 мм	3216,16	0,00	0,00	0,00	3216,16	
(101-9700)	*Химреагенты, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-00-001-12	до 650 мм	3693,08	0,00	0,00	0,00	3693,08	
(101-9700)	*Химреагенты, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-00-001-13	до 700 мм	4170,00	0,00	0,00	0,00	4170,00	
(101-9700)	*Химреагенты, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-00-001-14	до 750 мм	4646,92	0,00	0,00	0,00	4646,92	
(101-9700)	*Химреагенты, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-00-001-15	до 800 мм	5116,52	0,00	0,00	0,00	5116,52	
(101-9700)	*Химреагенты, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
	Расход воды на бурение скважины при промывке водой, глубина скважины:						
04-00-001-16	до 100 м	524,60	0,00	0,00	0,00	524,60	
04-00-001-17	до 400 м	780,80	0,00	0,00	0,00	780,80	
04-00-001-18	более 400 м	1073,60	0,00	0,00	0,00	1073,60	

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 04-00-002. Нормы расхода бентонитовой глины на 100 м бурения скважины							
	Измеритель: **100 м бурения**						
	Расход бентонитовой глины на бурение скважины при плотности глинистого раствора:						
04-00-002-01	1,05 г/см, долото диаметром до 125 мм	200,26	0,00	0,00	0.00	200.26	
04-00-002-02	1,05 г/см, долото диаметром до 150 мм	302.20	0.00	0,00	0.00	302,20	
04-00-002-03	1,05 г/см, долото диаметром до 200 мм	527,95	0.00	0,00	0.00	527,95	
04-00-002-04	1,05 г/см, долото диаметром до 250 мм	779,17	0.00	0,00	0.00	779,17	
04-00-002-05	1,05 г/см, долото диаметром до 300 мм	1259,79	0,00	0,00	0.00	1259,79	
04-00-002-06	1,05 г/см, долото диаметром до 350 мм	1733,12	0.00	0.00	0,00	1733.12	
04-00-002-07	1,05 г/см, долото диаметром до 400 мм	2228,29	0.00	0,00	0,00	2228,29	
04-00-002-08	1,05 г/см, долото диаметром до 450 мм	2832,70	0,00	0,00	0,00	2832,70	
04-00-002-09	1,05 г/см, долото диаметром до 500 мм	3480,80	0,00	0,00	0.00	3480,80	
04-00-002-10	1,10 г/см, долото диаметром до 125 мм	367,74	0,00	0,00	0,00	367,74	
04-00-002-11	1,10 г/см, долото диаметром до 150 мм	586,20	0,00	0,00	0,00	586,20	
04-00-002-12	1,10 г/см, долото диаметром до 200 мм	983,07	0.00	0,00	0.00	983,07	
04-00-002-13	1,10 г/см, долото диаметром до 250 мм	1623,89	0,00	0.00	0,00	1623,89	
04-00-002-14	1,10 г/см, долото диаметром до 300 мм	2388,50	0.00	0,00	0.00	2388,50	
04-00-002-15	1,10 г/см, долото диаметром до 350 мм	3284,18	0,00	0,00	0,00	3284,18	
04-00-002-16	1,10 г/см, долото диаметром до 400 мм	4245,41	0,00	0,00	0,00	4245,41	
04-00-002-17	1,10 г/см, долото диаметром до 450 мм	5439,65	0.00	0,00	0.00	5439,65	
04-00-002-18	1,10 г/см, долото диаметром до 500 мм	6612,06	0,00	0,00	0,00	6612,06	
04-00-002-19	1,15 г/см, долото диаметром до 125 мм	564,36	0,00	0,00	0,00	564,36	
04-00-002-20	1,15 г/см, долото диаметром до 150 мм	873,84	0,00	0,00	0.00	873,84	
04-00-002-21	1,15 г/см, долото диаметром до 200 мм	1470,96	0.00	0,00	0,00	1470,96	
04-00-002-22	1,15 г/см, долото диаметром до 250 мм	2395,78	0,00	0,00	0,00	2395,78	
04-00-002-23	1,15 г/см, долото диаметром до 300 мм	3568,18	0,00	0,00	0,00	3568,18	
04-00-002-24	1,15 г/см, долото диаметром до 350 мм	4922,63	0,00	0,00	0,00	4922,63	
04-00-002-25	1,15 г/см, долото диаметром до 400 мм	6379,03	0,00	0,00	0,00	6379,03	
04-00-002-26	1,15 г/см, долото диаметром до 450 мм	8083,02	0,00	0,00	0,00	8083,02	
04-00-002-27	1,15 г/см, долото диаметром до 500 мм	9903,52	0,00	0.00	0,00	9903,52	
04-00-002-28	1,20 г/см, долото диаметром до 125 мм	750,05	0,00	0,00	0.00	750,05	
04-00-002-29	1,20 г/см, долото диаметром	1172,40	0,00	0,00	0,00	1172,40	

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
	до 150 мм						
04-00-002-30	1,20 г/см, долото диаметром до 200 мм	1966,14	0,00	0,00	0,00	1966,14	
04-00-002-31	1,20 г/см, долото диаметром до 250 мм	3262,34	0,00	0,00	0,00	3262,34	
04-00-002-32	1,20 г/см, долото диаметром до 300 мм	4769,71	0,00	0,00	0,00	4769,71	
04-00-002-33	1,20 г/см, долото диаметром до 350 мм	6575,65	0,00	0,00	0,00	6575,65	
04-00-002-34	1,20 г/см, долото диаметром до 400 мм	8447,12	0,00	0,00	0,00	8447,12	
04-00-002-35	1,20 г/см, долото диаметром до 450 мм	10850,18	0,00	0,00	0,00	10850,18	
04-00-002-36	1,20 г/см, долото диаметром до 500 мм	13180,42	0,00	0,00	0,00	13180,42	
04-00-002-37	1,25 г/см, долото диаметром до 125 мм	946,66	0,00	0,00	0,00	946,66	
04-00-002-38	1,25 г/см, долото диаметром до 150 мм	1419,99	0,00	0,00	0,00	1419,99	
04-00-002-39	1,25 г/см, долото диаметром до 200 мм	2475,88	0,00	0,00	0,00	2475,88	
04-00-002-40	1,25 г/см, долото диаметром до 250 мм	4034,23	0,00	0,00	0,00	4034,23	
04-00-002-41	1,25 г/см, долото диаметром до 300 мм	6014,93	0,00	0,00	0,00	6014,93	
04-00-002-42	1,25 г/см, долото диаметром до 350 мм	8228,66	0,00	0,00	0,00	8228,66	
04-00-002-43	1,25 г/см, долото диаметром до 400 мм	10631,72	0,00	0,00	0,00	10631,72	
04-00-002-44	1,25 г/см, долото диаметром до 450 мм	13471,70	0,00	0,00	0,00	13471,70	
04-00-002-45	1,25 г/см, долото диаметром до 500 мм	16530,14	0,00	0,00	0,00	16530,14	
04-00-002-46	1,3 г/см, долото диаметром до 125 мм	1135,99	0,00	0,00	0,00	1135,99	
04-00-002-47	1,3 г/см, долото диаметром до 150 мм	1711,27	0,00	0,00	0,00	1711,27	
04-00-002-48	1,3 г/см, долото диаметром до 200 мм	2956,49	0,00	0,00	0,00	2956,49	
04-00-002-49	1,3 г/см, долото диаметром до 250 мм	4893,50	0,00	0,00	0,00	4893,50	
04-00-002-50	1,3 г/см, долото диаметром до 300 мм	7158,21	0,00	0,00	0,00	7158,21	
04-00-002-51	1,3 г/см, долото диаметром до 350 мм	9830,70	0,00	0,00	0,00	9830,70	
04-00-002-52	1,3 г/см, долото диаметром до 400 мм	12743,50	0,00	0,00	0,00	12743,50	
04-00-002-53	1,3 г/см, долото диаметром до 450 мм	16238,86	0,00	0,00	0,00	16238,86	
04-00-002-54	1,3 г/см, долото диаметром до 500 мм	19807,04	0,00	0,00	0,00	19807,04	

Таблица 04-00-003. Расход тампонажного цемента и воды при цементировании затрубного пространства скважин

Измеритель: 10 м цементируемой части

	Расход тампонажного цемента и воды при цементировании затрубного пространства скважин, наружный диаметр обсадных труб:						
04-00-003-01	146 мм	145,03	0,00	0,00	0,00	145,03	
04-00-003-02	168 мм	257,81	0,00	0,00	0,00	257,81	
04-00-003-03	219 мм	343,74	0,00	0,00	0,00	343,74	
04-00-003-04	273 мм	429,68	0,00	0,00	0,00	429,68	

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
04-00-003-05	325 мм	515,62	0,00	0,00	0,00	515,62	
04-00-003-06	377 мм	617,68	0,00	0,00	0,00	617,68	
04-00-003-07	426 мм	698,23	0,00	0,00	0,00	698,23	
04-00-003-08	476 мм	848,62	0,00	0,00	0,00	848,62	
04-00-003-09	530 мм	966,78	0,00	0,00	0,00	966,78	
04-00-003-10	630 мм	1213,85	0,00	0,00	0,00	1213,85	
04-00-003-11	720 мм	1938,94	0,00	0,00	0,00	1938,94	
04-00-003-12	820 мм	2664,02	0,00	0,00	0,00	2664,02	

Таблица 04-00-004. Расход цемента, воды и глины при подбашмачном тампонаже скважин

Измеритель: **колонна**

	Расход цемента, воды и глины при подбашмачном тампонаже скважин, наружный диаметр обсадных труб:						
04-00-004-01	127 мм	45,54	0,00	0,00	0,00	45,54	
04-00-004-02	168 мм	73,92	0,00	0,00	0,00	73,92	
04-00-004-03	219 мм	114,10	0,00	0,00	0,00	114,10	
04-00-004-04	273 мм	186,48	0,00	0,00	0,00	186,48	
04-00-004-05	325 мм	254,53	0,00	0,00	0,00	254,53	
04-00-004-06	377 мм	356,34	0,00	0,00	0,00	356,34	
04-00-004-07	426 мм	452,80	0,00	0,00	0,00	452,80	
04-00-004-08	476 мм	554,62	0,00	0,00	0,00	554,62	
04-00-004-09	530 мм	696,64	0,00	0,00	0,00	696,64	
04-00-004-10	579 мм	821,43	0,00	0,00	0,00	821,43	
04-00-004-11	630 мм	979,52	0,00	0,00	0,00	979,52	
04-00-004-12	720 мм	1274,23	0,00	0,00	0,00	1274,23	

Таблица 04-00-005. Расход прочих материалов при роторном бурении скважин с прямой и обратной промывкой

Измеритель: **100 м проходки**

	Расход прочих материалов при роторном бурении скважин с прямой и обратной промывкой, группа грунтов:						
04-00-005-01	1	28,96	0,00	0,00	0,00	28,96	
04-00-005-02	2	45,63	0,00	0,00	0,00	45,63	
04-00-005-03	3	66,08	0,00	0,00	0,00	66,08	
04-00-005-04	4	103,23	0,00	0,00	0,00	103,23	
04-00-005-05	5	152,64	0,00	0,00	0,00	152,64	
04-00-005-06	6	194,79	0,00	0,00	0,00	194,79	
04-00-005-07	7	289,19	0,00	0,00	0,00	289,19	
04-00-005-08	8	441,44	0,00	0,00	0,00	441,44	
04-00-005-09	9	638,09	0,00	0,00	0,00	638,09	
04-00-005-10	10	876,86	0,00	0,00	0,00	876,86	

Таблица 04-00-006. Расход прочих материалов при ударно-канатном бурении скважин

Измеритель: **100 м проходки**

	Расход прочих материалов при ударно-канатном бурении скважин, группа грунтов:						
04-00-006-01	1	26,95	0,00	0,00	0,00	26,95	
04-00-006-02	2	26,95	0,00	0,00	0,00	26,95	
04-00-006-03	3	53,54	0,00	0,00	0,00	53,54	
04-00-006-04	4	110,90	0,00	0,00	0,00	110,90	
04-00-006-05	5	198,01	0,00	0,00	0,00	198,01	
04-00-006-06	6	353,16	0,00	0,00	0,00	353,16	
04-00-006-07	7	638,53	0,00	0,00	0,00	638,53	

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 04-00-007. Расход прочих материалов при колонковом бурении скважин станками с электродвигателем							
	Измеритель: 100 м проходки						
	Расход прочих материалов при колонковом бурении скважин станками с электродвигателем, группа грунтов:						
04-00-007-01	1	32,87	0,00	0,00	0,00	32,87	
04-00-007-02	2	52,15	0,00	0,00	0,00	52,15	
04-00-007-03	3	70,13	0,00	0,00	0,00	70,13	
04-00-007-04	4	108,71	0,00	0,00	0,00	108,71	
04-00-007-05	5	159,20	0,00	0,00	0,00	159,20	
04-00-007-06	6	197,20	0,00	0,00	0,00	197,20	
04-00-007-07	7	280,09	0,00	0,00	0,00	280,09	
04-00-007-08	8	425,95	0,00	0,00	0,00	425,95	
04-00-007-09	9	591,22	0,00	0,00	0,00	591,22	
04-00-007-10	10	817,89	0,00	0,00	0,00	817,89	

2. Правила исчисления объемов работ

2.1. Объем буровых работ, способ бурения, тип бурового станка или агрегата следует определять по проекту с учетом классификации грунтов.

2.2. Объем грунтов при сооружении шахтных колодцев надлежит исчислять по наружному очертанию конструкций постоянной обделки.

Объем работ по креплению колодца, устройству донного фильтра определяется по проекту.

2.3. Расценками настоящего сборника предусматривается бурение скважин в нормальных геологических условиях. В случаях осложнений, вызванных причинами геологического характера и происшедших не по вине исполнителя работ (поглощения и уходы промывочной жидкости через трещины и пустоты в горных породах, в случае необходимости замены глинистого раствора и др.), затраты труда, машин и материалов, связанные с ликвидацией осложнений, определяются по фактическим данным на основании актов, составленных с участием заказчика (генподрядчика).

2.4. Скважины, выполнившие свое назначение, а также скважины, бурение которых прекращено по техническим или другим причинам, по согласованию с соответствующими инстанциями в установленном порядке, подлежат ликвидации или приспособлению под наблюдательные.

2.5. Затраты на рекультивацию почвы после завершения работ по бурению скважин в случаях, когда она предусматривается проектом, определяются в сметах по отдельному расчету.

2.6. В случаях, предусмотренных проектом, следует дополнительно определять затраты на отдельные работы и устройства, потребность в которых встречается при производстве буровых работ, а именно:

расчистку и планировку строительной площадки;

устройство дорог, ограждений;

устройство технологических водоводов для подачи воды и сброса откачиваемой пульпы и воды при разглинизации зоны водопритока и пробной откачке;

устройство якорей для крепления растяжек мачты бурового станка;

подвод сетей электро- и теплоснабжения, устройство защитного заземления.

3. Коэффициенты к расценкам

№ п/п	Условия применения	Номер таблиц (расценок)	Коэффициенты		
			к нормам затрат труда рабочих-строителей	к нормам эксплуатации машин	к нормам расхода материалов (кроме долот)
	1	2	3	4	5
3.1.	При роторном и ударно-канатном бурении и применении долот диаметром:				
	до 125 мм	01-001÷01-005, 01-021÷01-025	0,8	0,8	0,8
	до 150 мм	01-001÷01-005,01-021÷01-025	0,9	0,9	0,9
	до 200 мм	01-001÷01-005,01-021÷01-025	1	1	1
	до 250 мм	01-001÷01-005,01-021÷01-025	1,1	1,1	1,1
	до 300 мм	01-001÷01-005,01-021÷01-025	1,2	1,2	1,2
	до 350 мм	01-001÷01-005,01-021÷01-025	1,4	1,4	1,4
	до 400 мм	01-001÷01-005,01-021÷01-025	1,5	1,5	1,5
	до 450 мм	01-001÷01-005,01-021÷01-025	1,7	1,7	1,7
	до 500 мм	01-001÷01-005,01-021÷01-025	1,9	1,9	1,9
	до 550 мм	01-021÷01-025	2,1	2,1	2,1
	до 600 мм	01-021÷01-025	2,4	2,4	2,4
	до 650 мм	01-021÷01-025	2,6	2,6	2,6
	до 700 мм	01-021÷01-025	2,8	2,8	2,8
	до 750 мм	01-021÷01-025	3,2	3,2	3,2
	до 800 мм	01-021÷01-025	3,3	3,3	3,3
	до 900 мм	01-021÷01-025	3,6	3,6	3,6
	до 1000 мм	01-021÷01-025	4,3	4,3	4,3
	до 1100 мм	01-021÷01-025	5,1	5,1	5,1
	до 1200 мм	01-021÷01-025	5,5	5,5	5,5
	до 1300 мм	01-021÷01-025	6,6	6,6	6,6
	до 1400 мм	01-021÷01-025	7,3	7,3	7,3
	до 1500 мм	01-021÷01-025	7,8	7,8	7,8
3.2.	При роторном бурении с обратной промывкой диаметром:				
	до 801-1000 мм	01-006÷01-013	1,09	1,09	—
	до 1001-1200 мм	01-006÷01-013	1,18	1,18	—
3.3.	При колонковом бурении и применении долот диаметром:				
	до 76 мм	01-030÷01-032	0,6	0,6	0,6
	до 93 мм	01-030÷01-032	0,8	0,8	0,8
	до 112 мм	01-030÷01-032	0,9	0,9	0,9
	до 132 мм	01-030÷01-032	1	1	1
	до 151 мм	01-030÷01-032	1,2	1,2	1,2
	до 190 мм	01-030÷01-032	1,4	1,4	1,4
3.4.	При вращательном бурении с углом наклона к горизонту:				
	до 45 град	01-001÷01-005	1,22	1,22	—
	до 46-65 град	01-001÷01-005	1,11	1,11	—
	до 66-80 град	01-001÷01-005	1,05	1,05	—
	до 80-90 град	01-001÷01-005	1	1	—
3.5.	Бурение с подвесных лесов, подмостей, а также на склонах	01-001÷01-005, 01-021÷01-025, 02-001÷02-004, 03-001÷03-003, 04-001÷04-005	1,25	1,25	—

№ п/п	Условия применения	Номер таблиц (расценок)	Коэффициенты		
			к нормам затрат труда рабочих-строителей	к нормам эксплуатации машин	к нормам расхода материалов (кроме долот)
	1	2	3	4	5
3.6.	Бурение в подземных сооружениях:				
	в обычных условиях	01-001÷01-005, 01-021÷01-025, 02-001÷02-004, 03-001÷03-003, 04-001÷04-005	1,14	1,14	—
	в условиях капежа прерывающимися струями	01-001÷01-005, 01-021÷01-025, 02-001÷02-004, 03-001÷03-003, 04-001÷04-005	1,25	1,25	—
	в условиях капежа сплошными струями	01-001÷01-005, 01-021÷01-025, 02-001÷02-004, 03-001÷03-003, 04-001÷04-005	1,4	1,4	—
3.7.	Бурение в стесненных условиях	01-001÷01-013, 01-021÷01-025, 02-001÷02-004, 03-001÷03-003, 04-001÷04-005	1,1	1,1	—
3.8.	Расширение скважин:				
	до 50 мм	01-001÷01-005, 01-021÷01-025	0,5	0,5	—
	до 100 мм	01-001÷01-005, 01-021÷01-025	0,7	0,7	—
	до 150 мм	01-001÷01-005, 01-021÷01-025	0,8	0,8	—
	до 200 и более	01-001÷01-005, 01-021÷01-025	0,9	0,9	—
3.9.	Бурение с отбором керна в грунтах групп:				
	1-2	01-001÷01-005	1,25	1,25	—
	3-5	01-001÷01-005	1,15	1,15	—
	6-8	01-001÷01-005	1,1	1,1	—
	9-10	01-001÷01-005	1,05	1,05	—
3.10.	Крепление скважин трубами с наружным диаметром:				
	до 200 мм	02-001÷02-003	0,9	0,9	—
	до 201-300 мм	02-001÷02-003	1	1	—
	до 301-400 мм	02-001÷02-003	1,2	1,2	—
	до 401-500 мм	02-001÷02-003	1,5	1,5	—
	до 501-600 мм	02-001÷02-003	2,3	2,3	—
	до 601-700 мм	02-001÷02-003	2,7	2,7	—
	до 701-800 мм	02-001÷02-003	3,6	3,6	—
	при диаметре труб более 800 мм при ударно-канатном бурении на каждые 100 мм дополнительно применять	02-001÷02-003	1,1	1,1	—
3.11	Свободный спуск или подъем обсадных труб в трубах большего диаметра:				
	до 150 мм	02-004	0,7	0,7	—
	до 151-250 мм	02-004	1	1	—
	до 251-350 мм	02-004	1,4	1,4	—
	до 351-450 мм	02-004	1,9	1,9	—
	до 451-550 мм	02-004	3	3	—
	до 551-650 мм	02-004	4	4	—
	до 651-750 мм	02-004	5	5	—
	при диаметре труб более 750 мм на каждые 100 мм увеличения диаметра дополнительно применять	02-004	1,2	1,2	—

№ п/п	Условия применения	Номер таблиц (расценок)	Коэффициенты		
			к нормам затрат труда рабочих-строителей	к нормам эксплуатации машин	к нормам расхода материалов (кроме долот)
	1	2	3	4	5
3.12.	Извлечение обсадных труб из скважины с наружным диаметром:				
	до 200 мм	02-005	0,9	0,9	—
	до 201-300 мм	02-005	1	1	—
	до 301-400 мм	02-005	1,2	1,2	—
	до 401-500 мм	02-005	1,4	1,4	—
	до 501-600 мм	02-005	1,5	1,5	—
	до 601-700 мм	02-005	1,7	1,7	—
	до 701-800 мм	02-005	1,8	1,8	—
	при диаметре труб более 800 мм при ударно-канатном бурении на каждые 100 мм увеличения диаметра дополнительно применять	02-005	1,06	1,06	—
3.13.	Цементаж затрубного пространства при наружном диаметре труб:				
	до 200 мм	03-001	0,98	0,98	—
	до 201-250 мм	03-001	1	1	—
	до 251-300 мм	03-001	1,01	1,01	—
	до 301-350 мм	03-001	1,03	1,03	—
	до 351-400 мм	03-001	1,04	1,04	—
	до 401-450 мм	03-001	1,04	1,04	—
	до 451-500 мм	03-001	1,05	1,05	—
	при диаметре труб более 500 мм на каждые 50 мм увеличения диаметра дополнительно применять	03-001	1,01	1,01	—
3.14.	Подбашмачный тампонаж глиной или цементом при диаметре скважины:				
	до 125 мм	03-002 – 03-003	0,8	0,8	—
	до 126-150 мм	03-002 – 03-003	0,8	0,8	—
	до 151-250 мм	03-002 – 03-003	1	1	—
	до 251-350 мм	03-002 – 03-003	1,2	1,2	—
	до 351-450 мм	03-002 – 03-003	1,3	1,3	—
	до 541-550 мм	03-002 – 03-003	1,4	1,4	—
	до 551-650 мм	03-002 – 03-003	1,5	1,5	—
	до 651-750 мм	03-002 – 03-003	1,5	1,5	—
	при диаметре скважины более 750 мм на каждые 100 мм увеличения диаметра дополнительно применять коэффициент	03-002 – 03-003	1,07	1,07	—
3.15.	Установка фильтровой колонны диаметром:				
	до 200 мм	04-001 – 04-002	0,8	0,8	—
	до 201-250 мм	04-001 – 04-002	1	1	—
	до 251-300 мм	04-001 – 04-002	1,2	1,2	—
	до 301-350 мм	04-001 – 04-002	1,4	1,4	—
	свыше 350 мм	04-001 – 04-002	1,7	1,7	—

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

Раздел 1. БУРЕНИЕ СКВАЖИН

Подраздел 1.1 РОТОРНОЕ БУРЕНИЕ

Таблица 04-01-001. Роторное бурение скважин с прямой промывкой станками с дизельным двигателем глубиной бурения до 50 м

Измеритель: **100 м бурения скважины**

	Роторное бурение скважин с прямой промывкой станками с дизельным двигателем глубиной бурения до 50 м в грунтах группы:						
04-01-001-01	1	5283,75	453,97	4742,69	364,55	87,09	47,19
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,13)*	-
(109-9032)	*Долота лопастные, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,24)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-001-02	2	8457,99	687,83	7667,45	488,33	102,71	71,5
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,25)*	-
(109-9032)	*Долота лопастные, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,43)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-001-03	3	14962,57	1226,84	13584,15	861,58	151,58	127,53
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,715)*	-
(109-9032)	*Долота лопастные, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,67)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-001-04	4	23394,46	1908,42	21296,80	1302,83	189,24	198,38
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(1,29)*	-
(109-9032)	*Долота лопастные, (шт.)*	-	-	-	-	*(1,13)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-001-05	5	33642,00	2695,04	30676,86	1675,39	270,10	280,15
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(1,94)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-001-06	6	49696,92	3921,79	45392,98	2259,15	382,15	407,67
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(2,87)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-001-07	7	70364,82	5465,70	64320,34	3012,30	578,78	568,16
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(4,47)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-001-08	8	100989,98	7757,57	92361,48	4126,30	870,93	806,4
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(6,61)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-001-09	9	160074,14	12175,84	146676,47	6283,04	1221,83	1265,68
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(9,25)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-001-10	10	213306,81	16197,77	195389,37	8215,40	1719,67	1683,76
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(15,6)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-

Примечание.

С расценками данной таблицы применить расценки 04-00-001, 04-00-002, 04-00-005 по проекту.

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 04-01-002. Роторное бурение скважин с прямой промывкой станками с дизельным двигателем глубиной бурения до 100 м							
	Измеритель: **100 м бурения скважины**						
	Роторное бурение скважин с прямой промывкой станками с дизельным двигателем глубиной бурения до 100 м в грунтах группы:						
04-01-002-01	1	5756,57	504,76	5144,51	404,53	107,30	52,47
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,14)*	-
(109-9032)	*Долота лопастные, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,245)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-002-02	2	8994,76	737,95	8132,06	531,58	124,75	76,71
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,26)*	-
(109-9032)	*Долота лопастные, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,45)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-002-03	3	16107,88	1345,36	14571,45	947,21	191,07	139,85
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,77)*	-
(109-9032)	*Долота лопастные, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,69)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-002-04	4	24729,01	2056,28	22435,74	1417,80	236,99	213,75
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(1,34)*	-
(109-9032)	*Долота лопастные, (шт.)*	-	-	-	-	*(1,19)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-002-05	5	35179,32	2857,14	31995,13	1797,66	327,05	297
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(2,05)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-002-06	6	50536,16	4024,72	46033,78	2355,88	477,66	418,37
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(3,01)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-002-07	7	71209,93	5567,67	64951,43	3105,92	690,83	578,76
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(4,69)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-002-08	8	103825,59	8020,19	94758,14	4292,16	1047,26	833,7
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(6,87)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-002-09	9	163045,19	12545,44	149039,14	6446,22	1460,61	1304,1
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(9,7)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-002-10	10	218555,40	16607,97	199886,11	8463,58	2061,32	1726,4
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(16)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-

Примечание.

С расценками данной таблицы применить расценки 04-00-001, 04-00-002, 04-00-005 по проекту.

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 04-01-003. Роторное бурение скважин с прямой промывкой станками с дизельным двигателем глубиной бурения до 200 м							
	Измеритель: **100 м бурения скважины**						
	Роторное бурение скважин с прямой промывкой станками с дизельным двигателем глубиной бурения до 200 м в грунтах группы:						
04-01-003-01	1	6685,18	584,70	5957,36	527,85	143,12	60,78
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,18)*	-
(109-9032)	*Долота лопастные, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,27)*	-

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
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-003-02	2	10138,36	828,09	9141,44	664,25	168,83	86,08
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,29)*	-
(109-9032)	*Долота лопастные, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,46)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-003-03	3	17674,31	1484,65	15945,32	1182,91	244,34	154,33
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,885)*	-
(109-9032)	*Долота лопастные, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,74)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-003-04	4	27382,50	2299,47	24765,22	1777,93	317,81	239,03
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(1,49)*	-
(109-9032)	*Долота лопастные, (шт.)*	-	-	-	-	*(1,27)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-003-05	5	38298,76	3135,25	34728,09	2173,05	435,42	325,91
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(2,25)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-003-06	6	54194,33	4342,85	49230,55	2749,09	620,93	451,44
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(3,32)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-003-07	7	74864,60	5898,12	68018,50	3494,42	947,98	613,11
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(5,17)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-003-08	8	109809,90	8524,86	99908,99	4761,39	1376,05	886,16
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(7,36)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-003-09	9	169159,44	12979,79	154223,10	6917,56	1956,55	1349,25
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(10,6)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-003-10	10	228844,50	17505,03	208536,09	9074,63	2803,38	1819,65
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(16,8)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-

Примечание.

С расценками данной таблицы применить расценки 04-00-001, 04-00-002, 04-00-005 по проекту.

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 04-01-004. Роторное бурение скважин с прямой промывкой станками с дизельным двигателем глубиной бурения до 400 м

Измеритель: **100 м бурения скважины**

	Роторное бурение скважин с прямой промывкой станками с дизельным двигателем глубиной бурения до 400 м в грунтах группы:						
04-01-004-01	1	7256,43	620,97	6427,14	568,99	208,32	64,55
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,22)*	-
(109-9032)	*Долота лопастные, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,315)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-004-02	2	11256,06	905,15	10080,14	724,11	270,77	94,09
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,33)*	-
(109-9032)	*Долота лопастные, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,515)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-004-03	3	19339,36	1598,94	17369,34	1284,30	371,08	166,21
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(1,08)*	-
(109-9032)	*Долота лопастные, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,83)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-

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
04-01-004-04	4	29545,39	2433,86	26632,08	1924,02	479,45	253
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(1,88)*	-
(109-9032)	*Долота лопастные, (шт.)*	-	-	-	-	*(1,43)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-004-05	5	40937,31	3303,03	36980,28	2335,63	654,00	343,35
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(2,65)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-004-06	6	56795,02	4509,09	51321,52	2903,96	964,41	468,72
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(3,83)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-004-07	7	77542,66	6062,81	70076,35	3648,54	1403,50	630,23
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(5,89)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-004-08	8	114731,92	8840,97	103826,10	4991,56	2064,85	919,02
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(8,07)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-004-09	9	177463,15	13525,24	161007,86	7262,01	2930,05	1405,95
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(12,2)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-004-10	10	241787,10	18373,72	219140,56	9573,63	4272,82	1909,95
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(18,4)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-

Примечание.

С расценками данной таблицы применить расценки 04-00-001, 04-00-002, 04-00-005 по проекту.

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 04-01-005. Роторное бурение скважин с прямой промывкой станками с дизельным двигателем глубиной бурения до 600 м

Измеритель: **100 м бурения скважины**

	Роторное бурение скважин с прямой промывкой станками с дизельным двигателем глубиной бурения до 600 м в грунтах группы:						
04-01-005-01	1	15340,83	738,53	14283,77	809,16	318,53	76,77
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,25)*	-
(109-9032)	*Долота лопастные, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,35)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-005-02	2	24478,62	1107,55	22946,01	1175,07	425,06	115,13
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,37)*	-
(109-9032)	*Долота лопастные, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,55)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-005-03	3	40118,68	1855,99	37691,40	1951,34	571,29	192,93
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(1,16)*	-
(109-9032)	*Долота лопастные, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,9)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-005-04	4	59775,59	2757,77	56297,75	2927,48	720,07	286,67
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(2,24)*	-
(109-9032)	*Долота лопастные, (шт.)*	-	-	-	-	*(1,6)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-005-05	5	82057,72	3667,53	77407,41	3799,01	982,78	381,24
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(2,98)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-005-06	6	110136,35	4807,02	103889,18	4897,30	1440,15	499,69
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(4,55)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-

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
04-01-005-07	7	150486,86	6434,43	141947,27	6471,98	2105,16	668,86
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(6,91)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-005-08	8	228050,58	9565,65	215428,21	9511,20	3056,72	994,35
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(9,47)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-005-09	9	365862,12	15232,31	345936,43	14906,14	4693,38	1583,4
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(13,7)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-005-10	10	507773,72	20880,02	480618,77	20476,87	6274,93	2170,48
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(21,3)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-

Примечание.

С расценками данной таблицы применить расценки 04-00-001, 04-00-002, 04-00-005 по проекту.

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 04-01-006. Роторное бурение скважин с обратной промывкой станками с дизельным двигателем с применением центробежного и вакуумного насосов глубиной бурения до 50 м

Измеритель: **100 м бурения скважины**

	Роторное бурение скважин с обратной промывкой станками с дизельным двигателем с применением центробежного и вакуумного насосов глубиной бурения до 50 м в грунтах группы:						
04-01-006-01	1	15218,03	1267,92	13340,06	551,86	610,05	131,8
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,33)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-006-02	2	20444,84	1635,40	18147,09	740,69	662,35	170
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,59)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-006-03	3	26141,81	2030,78	23365,87	944,83	745,16	211,1
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(1,4)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-006-04	4	39413,45	2982,20	35603,29	1411,28	827,96	310
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(1,91)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-006-05	5	48561,32	3626,74	43971,51	1729,01	963,07	377
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(2,43)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-006-06	6	91107,70	6688,79	83242,28	3217,27	1176,63	695,3
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(4,1)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-

Примечание.

С расценками данной таблицы применить расценку 04-00-005 по проекту.

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 04-01-007. Роторное бурение скважин с обратной промывкой станками с дизельным двигателем с применением центробежного и вакуумного насосов глубиной бурения до 100 м

Измеритель: 100 м бурения скважины

	Роторное бурение скважин с обратной промывкой станками с дизельным двигателем с применением центробежного и вакуумного насосов глубиной бурения до 100 м в грунтах группы:						
04-01-007-01	1	16178,58	1327,56	14197,39	585,64	653,63	138
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,35)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-007-02	2	21411,83	1694,08	19029,25	775,53	688,50	176,1
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,62)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-007-03	3	26511,57	2090,43	23593,18	955,58	827,96	217,3
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(1,45)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-007-04	4	41006,06	3071,67	36962,60	1465,93	971,79	319,3
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(2)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-007-05	5	52891,93	3933,62	47820,91	1877,85	1137,40	408,9
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(2,42)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-007-06	6	95502,93	6995,66	87056,07	3364,88	1451,20	727,2
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(4,32)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-

Примечание.

С расценками данной таблицы применить расценку 04-00-005 по проекту.

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 04-01-008. Роторное бурение скважин с обратной промывкой станками с дизельным двигателем с применением центробежного и вакуумного насосов глубиной бурения до 150 м

Измеритель: 100 м бурения скважины

	Роторное бурение скважин с обратной промывкой станками с дизельным двигателем с применением центробежного и вакуумного насосов глубиной бурения до 150 м в грунтах группы:						
04-01-008-01	1	17226,39	1414,14	15158,62	621,99	653,63	147
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,35)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-008-02	2	22802,08	1813,37	20300,21	823,54	688,50	188,5
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,62)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-008-03	3	28976,66	2241,46	25907,24	1043,72	827,96	233
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(1,45)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-008-04	4	43645,30	3290,04	39383,47	1558,61	971,79	342
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(2)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-008-05	5	56447,16	4213,56	51096,20	2001,78	1137,40	438
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(2,42)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-008-06	6	101687,79	7484,36	92752,23	3583,21	1451,20	778
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(4,32)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-

Примечание.

С расценками данной таблицы применить расценку 04-00-005 по проекту.

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 04-01-009. Роторное бурение скважин с обратной промывкой станками с дизельным двигателем с применением центробежного и вакуумного насосов глубиной бурения до 200 м							
	Измеритель: **100 м бурения скважины**						
	Роторное бурение скважин с обратной промывкой станками с дизельным двигателем с применением центробежного и вакуумного насосов глубиной бурения до 200 м в грунтах группы:						
04-01-009-01	1	18305,56	1458,39	16193,54	662,86	653,63	151,6
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,35)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-009-02	2	24312,77	1933,62	21690,65	878,67	688,50	201
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,62)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-009-03	3	30904,25	2385,76	27690,53	1113,66	827,96	248
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(1,45)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-009-04	4	46684,78	3511,30	42201,69	1669,07	971,79	365
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(2)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-009-05	5	60291,98	4492,54	54662,04	2140,52	1137,40	467
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(2,42)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-009-06	6	108805,07	7974,98	99378,89	3838,17	1451,20	829
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(4,32)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-

Примечание.

С расценками данной таблицы применить расценку 04-00-005 по проекту.

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 04-01-010. Роторное бурение скважин с обратной промывкой станками с дизельным двигателем с применением эрлифта глубиной бурения до 50 м							
	Измеритель: **100 м бурения скважины**						
	Роторное бурение скважин с обратной промывкой станками с дизельным двигателем с применением эрлифта глубиной бурения до 50 м в грунтах группы:						
04-01-010-01	1	15494,60	1452,62	13431,93	836,48	610,05	151
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,33)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-010-02	2	20242,68	1414,14	18166,19	1123,02	662,35	147
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,59)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-010-03	3	27347,73	1847,04	24755,53	1519,71	745,16	192
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(1,4)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-010-04	4	39400,17	2039,44	36532,77	2218,72	827,96	212
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(1,91)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-

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
04-01-010-05	5	51490,54	3318,90	47208,57	2854,39	963,07	345
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(2,43)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-010-06	6	96141,02	6070,22	88894,17	5336,37	1176,63	631
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(4,1)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-

Примечание.

С расценками данной таблицы применить расценку 04-00-005 по проекту.

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 04-01-011. Роторное бурение скважин с обратной промывкой станками с дизельным двигателем с применением эрлифта глубиной бурения до 100 м						
	Измеритель: **100 м бурения скважины**						
	Роторное бурение скважин с обратной промывкой станками с дизельным двигателем с применением эрлифта глубиной бурения до 100 м в грунтах группы:						
04-01-011-01	1	15820,54	1168,83	13998,08	870,09	653,63	121,5
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,35)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-011-02	2	21347,77	1476,67	19182,60	1182,90	688,50	153,5
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,62)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-011-03	3	28544,61	1912,46	25804,19	1581,31	827,96	198,8
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(1,45)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-011-04	4	41786,42	2705,14	38109,49	2313,01	971,79	281,2
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(2)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-011-05	5	56884,09	3588,26	52158,43	3147,66	1137,40	373
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(2,42)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-011-06	6	102333,07	6995,66	93886,21	5632,16	1451,20	727,2
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(4,35)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-

Примечание.

С расценками данной таблицы применить расценку 04-00-005 по проекту.

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 04-01-012. Роторное бурение скважин с обратной промывкой станками с дизельным двигателем с применением эрлифта глубиной бурения до 150 м						
	Измеритель: **100 м бурения скважины**						
	Роторное бурение скважин с обратной промывкой станками с дизельным двигателем с применением эрлифта глубиной бурения до 150 м в грунтах группы:						
04-01-012-01	1	16870,73	1248,68	14968,42	928,01	653,63	129,8
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,35)*	-

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
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-012-02	2	23936,02	1575,76	21671,76	1331,34	688,50	163,8
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,62)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-012-03	3	30412,88	2050,98	27533,94	1684,38	827,96	213,2
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(1,45)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-012-04	4	44548,51	2893,70	40683,02	2466,36	971,79	300,8
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(2)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-012-05	5	60632,04	3834,53	55660,11	3356,16	1137,40	398,6
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(2,42)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-012-06	6	109361,07	7484,36	100425,51	6021,52	1451,20	778
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(3,39)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-

Примечание.

С расценками данной таблицы применить расценку 04-00-005 по проекту.

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 04-01-013. Роторное бурение скважин с обратной промывкой станками с дизельным двигателем с применением эрлифта глубиной бурения до 200 м

Измеритель: **100 м бурения скважины**

	Роторное бурение скважин с обратной промывкой станками с дизельным двигателем с применением эрлифта глубиной бурения до 200 м в грунтах группы:						
04-01-013-01	1	18003,28	1337,18	16012,47	989,70	653,63	139
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,35)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-013-02	2	24279,12	1683,50	21907,12	1344,55	688,50	175
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,62)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-013-03	3	32505,41	2183,74	29493,71	1800,02	827,96	227
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(1,45)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-013-04	4	47571,16	3081,29	43518,08	2633,54	971,79	320,3
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(2)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-013-05	5	64990,59	4092,35	59760,84	3598,57	1137,40	425,4
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(2,42)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-013-06	6	116569,18	7976,90	107141,08	6419,67	1451,20	829,2
(109-9030)	*Долота, (шт.)*	-	-	-	-	*(4,35)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-

Примечание.

С расценками данной таблицы применить расценку 04-00-005 по проекту.

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

Подраздел 1.2 УДАРНО-КАНАТНОЕ БУРЕНИЕ

Таблица 04-01-021. Ударно-канатное бурение скважин станками типа УГБ-3УК и УГБ-4УК глубиной бурения до 50 м

Измеритель: **100 м бурения скважины**

	Ударно-канатное бурение скважин станками типа УГБ-3УК и УГБ-4УК глубиной бурения до 50 м в грунтах группы:						
04-01-021-01	1-2	5726,73	583,65	4857,09	437,48	285,99	62,09
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-021-02	3	6261,43	1104,69	4870,75	438,24	285,99	117,52
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-021-03	4	12602,96	2180,05	9921,10	892,93	501,81	231,92
(109-9033)	*Долота округляющие, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,002)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-021-04	5	25399,67	4298,81	20526,55	1846,92	574,31	457,32
(109-9033)	*Долота округляющие, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,1)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-021-05	6	49755,96	6893,58	41706,39	3752,80	1155,99	733,36
(109-9033)	*Долота округляющие, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,2)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-021-06	7	82010,47	12673,74	67476,53	6070,15	1860,20	1348,27
(109-9033)	*Долота округляющие, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,34)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-

Примечание.

С расценками данной таблицы применить расценку 04-00-006 по проекту.

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 04-01-022. Ударно-канатное бурение скважин станками типа УГБ-3УК и УГБ-4УК глубиной бурения до 100 м

Измеритель: **100 м бурения скважины**

	Ударно-канатное бурение скважин станками типа УГБ-3УК и УГБ-4УК глубиной бурения до 100 м в грунтах группы:						
04-01-022-01	1-2	6782,75	679,43	5792,34	521,63	310,98	72,28
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-022-02	3	12635,95	1202,45	10905,29	981,57	528,21	127,92
(109-9033)	*Долота округляющие, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,002)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-022-03	4	25243,05	2333,36	22288,24	2005,39	621,45	248,23
(109-9033)	*Долота округляющие, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,1)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-022-04	5	49348,68	4502,13	43638,71	3927,39	1207,84	478,95
(109-9033)	*Долота округляющие, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,2)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-022-05	6	81794,16	7397,05	72404,98	6518,81	1992,13	786,92
(109-9033)	*Долота округляющие, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,34)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-022-06	7	157022,18	14126,04	139106,58	12522,43	3789,56	1502,77
(109-9033)	*Долота округляющие, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,68)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-

Примечание.

С расценками данной таблицы применить расценку 04-00-006 по проекту.

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 04-01-023. Ударно-канатное бурение скважин станками типа УГБ-3УК и УГБ-4УК глубиной бурения до 200 м							
	Измеритель: **100 м бурения скважины**						
	Ударно-канатное бурение скважин станками типа УГБ-3УК и УГБ-4УК глубиной бурения до 200 м в грунтах группы:						
04-01-023-01	1-2	7898,17	780,11	6780,68	610,65	337,38	82,99
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-023-02	3	13917,10	1307,07	12051,22	1084,53	558,81	139,05
(109-9033)	*Долота округляющие, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,002)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-023-03	4	26837,41	2478,59	23699,67	2133,67	659,15	263,68
(109-9033)	*Долота округляющие, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,1)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-023-04	5	56107,74	5102,41	49637,28	4467,05	1368,05	542,81
(109-9033)	*Долота округляющие, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,2)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-023-05	6	93937,83	8491,11	83167,13	7487,64	2279,59	903,31
(109-9033)	*Долота округляющие, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,34)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-023-06	7	166969,99	15016,78	147928,02	13316,56	4025,19	1597,53
(109-9033)	*Долота округляющие, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,68)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-

Примечание.

С расценками данной таблицы применить расценку 04-00-006 по проекту.

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 04-01-024. Ударно-канатное бурение скважин станками типа УГБ-3УК и УГБ-4УК глубиной бурения до 300 м							
	Измеритель: **100 м бурения скважины**						
	Ударно-канатное бурение скважин станками типа УГБ-3УК и УГБ-4УК глубиной бурения до 300 м в грунтах группы:						
04-01-024-01	1-2	9544,39	925,81	8226,37	740,85	392,21	98,49
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-024-02	3	17258,33	1607,21	14997,41	1350,12	653,71	170,98
(109-9033)	*Долота округляющие, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,003)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-024-03	4	34424,38	3166,01	30403,96	2736,82	854,41	336,81
(109-9033)	*Долота округляющие, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,11)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-024-04	5	64677,88	5867,29	57223,72	5149,56	1586,87	624,18
(109-9033)	*Долота округляющие, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,23)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-024-05	6	107662,90	9701,36	95340,71	8583,54	2620,83	1032,06
(109-9033)	*Долота округляющие, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,38)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-024-06	7	187674,12	16866,04	166276,60	14968,35	4531,48	1794,26
(109-9033)	*Долота округляющие, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,75)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-

Примечание.

С расценками данной таблицы применить расценку 04-00-006 по проекту.

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 04-01-025. Ударно-канатное бурение скважин станками типа УГБ-3УК и УГБ-4УК глубиной бурения до 500 м

Измеритель: **100 м бурения скважины**

	Ударно-канатное бурение скважин станками типа УГБ-3УК и УГБ-4УК глубиной бурения до 500 м в грунтах группы:						
04-01-025-01	1-2	11928,20	1132,79	10362,36	933,25	433,05	120,51
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-025-02	3	21277,71	1965,45	18579,09	1672,13	733,17	209,09
(109-9033)	*Долота округляющие, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,002)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-025-03	4	39181,56	3592,02	34638,25	3117,75	951,29	382,13
(109-9033)	*Долота округляющие, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,1)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-025-04	5	71029,42	6438,53	62869,43	5657,47	1721,46	684,95
(109-9033)	*Долота округляющие, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,2)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-025-05	6	117203,16	10563,06	103809,29	9345,91	2830,81	1123,73
(109-9033)	*Долота округляющие, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,34)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-025-06	7	205176,49	18444,21	181802,33	16366,02	4929,95	1962,15
(109-9033)	*Долота округляющие, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,68)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-

Примечание.

С расценками данной таблицы применить расценку 04-00-006 по проекту.

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

Подраздел 1.3 КОЛОНКОВОЕ БУРЕНИЕ

Таблица 04-01-030. Колонковое бурение скважин станками с электродвигателем глубиной бурения до 50 м

Измеритель: **100 м бурения скважины**

	Колонковое бурение скважин станками с электродвигателем глубиной бурения до 50 м в грунтах группы:						
04-01-030-01	2	12163,68	1798,94	10205,92	1775,91	158,82	187
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,92)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-030-02	3	12163,68	1798,94	10205,92	1775,91	158,82	187
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,92)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-030-03	4	12163,68	1798,94	10205,92	1775,91	158,82	187
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,92)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-030-04	5	16995,10	2328,04	14345,46	2502,13	321,60	242
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(2)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-030-05	6	16995,10	2328,04	14345,46	2502,13	321,60	242
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(2)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-030-06	7	22439,44	3001,44	18953,62	3245,92	484,38	312
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(3,3)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-

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
04-01-030-07	8	27236,12	3597,88	22947,40	3892,05	690,84	374
(109-9031)	Долота трехшарошечные, (шт.)	-	-	-	-	(5,4)	-
(999-9901)	МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)	-	-	-	-	(П)	-
04-01-030-08	9	33655,36	4386,72	28252,24	4749,82	1016,40	456
(109-9031)	Долота трехшарошечные, (шт.)	-	-	-	-	(7,6)	-
(999-9901)	МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)	-	-	-	-	(П)	-
04-01-030-09	10	41758,79	5387,20	34922,41	5828,42	1449,18	560
(109-9031)	Долота трехшарошечные, (шт.)	-	-	-	-	(15,6)	-
(999-9901)	МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)	-	-	-	-	(П)	-

Примечание.

С расценками данной таблицы применить расценки 04-00-001, 04-00-002, 04-00-007 по проекту.

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 04-01-031. Колонковое бурение скважин станками с электродвигателем глубиной бурения до 100 м

Измеритель: **100 м бурения скважины**

Колонковое бурение скважин станками с электродвигателем глубиной бурения до 100 м в грунтах группы:

04-01-031-01	2	13569,45	1952,86	11275,13	1940,65	341,46	203
(109-9031)	Долота трехшарошечные, (шт.)	-	-	-	-	(0,96)	-
(999-9901)	МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)	-	-	-	-	(П)	-
04-01-031-02	3	13569,45	1952,86	11275,13	1940,65	341,46	203
(109-9031)	Долота трехшарошечные, (шт.)	-	-	-	-	(0,96)	-
(999-9901)	МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)	-	-	-	-	(П)	-
04-01-031-03	4	13569,45	1952,86	11275,13	1940,65	341,46	203
(109-9031)	Долота трехшарошечные, (шт.)	-	-	-	-	(0,96)	-
(999-9901)	МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)	-	-	-	-	(П)	-
04-01-031-04	5	19052,11	2510,82	15854,40	2737,10	686,89	261
(109-9031)	Долота трехшарошечные, (шт.)	-	-	-	-	(2,1)	-
(999-9901)	МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)	-	-	-	-	(П)	-
04-01-031-05	6	19052,11	2510,82	15854,40	2737,10	686,89	261
(109-9031)	Долота трехшарошечные, (шт.)	-	-	-	-	(2,1)	-
(999-9901)	МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)	-	-	-	-	(П)	-
04-01-031-06	7	24997,44	3241,94	20762,90	3531,29	992,60	337
(109-9031)	Долота трехшарошечные, (шт.)	-	-	-	-	(3,4)	-
(999-9901)	МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)	-	-	-	-	(П)	-
04-01-031-07	8	30411,34	3876,86	25081,30	4229,09	1453,18	403
(109-9031)	Долота трехшарошечные, (шт.)	-	-	-	-	(5,6)	-
(999-9901)	МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)	-	-	-	-	(П)	-
04-01-031-08	9	37569,51	4733,04	30724,21	5146,75	2112,26	492
(109-9031)	Долота трехшарошечные, (шт.)	-	-	-	-	(8)	-
(999-9901)	МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)	-	-	-	-	(П)	-
04-01-031-09	10	46751,95	5791,24	37923,33	6302,07	3037,38	602
(109-9031)	Долота трехшарошечные, (шт.)	-	-	-	-	(16)	-
(999-9901)	МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)	-	-	-	-	(П)	-

Примечание.

С расценками данной таблицы применить расценки 04-00-001, 04-00-002, 04-00-007 по проекту.

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 04-01-032. Колонковое бурение скважин станками с электродвигателем глубиной бурения до 150 м							
	Измеритель: **100 м бурения скважины**						
	Колонковое бурение скважин станками с электродвигателем глубиной бурения до 150 м в грунтах группы:						
04-01-032-01	2	15710,19	2097,16	12803,05	2258,45	809,98	218
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(1,05)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-032-02	3	15710,19	2097,16	12803,05	2258,45	809,98	218
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(1,05)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-032-03	4	15710,19	2097,16	12803,05	2258,45	809,98	218
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(1,05)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-032-04	5	22341,04	2703,22	18029,78	3197,52	1608,04	281
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(2,25)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-032-05	6	22341,04	2703,22	18029,78	3197,52	1608,04	281
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(2,25)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-032-06	7	29066,29	3482,44	23257,16	4042,36	2326,69	362
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(3,6)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-032-07	8	35440,31	4165,46	27868,19	4790,39	3406,66	433
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(6)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-032-08	9	43996,90	5079,36	33978,28	5775,11	4939,26	528
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(8,8)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-01-032-09	10	54956,71	6214,52	41575,49	7005,37	7166,70	646
(109-9031)	*Долота трехшарошечные, (шт.)*	-	-	-	-	*(16,8)*	-
(999-9901)	*МАТЕРИАЛЫ (см. примечание)*	-	-	-	-	*(П)*	-

Примечание.

С расценками данной таблицы применить расценки 04-00-001, 04-00-002, 04-00-007 по проекту.

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
Подраздел 1.4 ШНЕКОВОЕ БУРЕНИЕ							
Таблица 04-01-037. Шнековое бурение скважин станками типа ЛБУ-50 глубиной бурения до 10 м							
	Измеритель: **100 м бурения скважины**						
	Шнековое бурение скважин станками типа ЛБУ-50 глубиной бурения до 10 м в грунтах группы:						
04-01-037-01	1	2655,37	413,66	1931,27	287,82	310,44	43
(109-9034)	*Долота шнековые, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,24)*	-
04-01-037-02	2	3455,67	500,24	2346,49	351,81	608,94	52
(109-9034)	*Долота шнековые, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,43)*	-
04-01-037-03	3	4492,43	625,30	2959,69	446,31	907,44	65
(109-9034)	*Долота шнековые, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,67)*	-
04-01-037-04	4	6545,48	823,47	3925,04	595,08	1796,97	85,6
(109-9034)	*Долота шнековые, (шт.)*	-	-	-	-	*(1,13)*	-

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 04-01-038. Шнековое бурение скважин станками типа ЛБУ-50 глубиной бурения до 20 м

Измеритель: **100 м бурения скважины**

Шнековое бурение скважин станками типа ЛБУ-50 глубиной бурения до 20 м в грунтах группы:

04-01-038-01	1	5855.61	500,24	2346,49	351.81	3008,88	52
(109-9034)	*Долота шнековые, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,096)*	-
04-01-038-02	2	10433.75	606.06	2860,70	431.06	6966.99	63
(109-9034)	*Долота шнековые, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,096)*	-
04-01-038-03	3	15642,28	758,06	3600,92	545.13	11283,30	78,8
(109-9034)	*Долота шнековые, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,096)*	-
04-01-038-04	4	20883,31	956,23	4566.27	693,90	15360,81	99,4
(109-9034)	*Долота шнековые, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,096)*	-

Таблица 04-01-039. Шнековое бурение скважин станками типа ЛБУ-50 глубиной бурения до 30 м

Измеритель: **100 м бурения скважины**

Шнековое бурение скважин станками типа ЛБУ-50 глубиной бурения до 30 м в грунтах группы:

04-01-039-01	1	7989,08	691,68	3285.56	496,40	4011,84	71,9
(109-9034)	*Долота шнековые, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,144)*	-
04-01-039-02	2	14063,54	824,43	3925,91	595.08	9313,20	85.7
(109-9034)	*Долота шнековые, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,144)*	-
04-01-039-03	3	20959,15	1022,61	4892,14	743.99	15044,40	106,3
(109-9034)	*Долота шнековые, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,144)*	-
04-01-039-04	4	28343,31	1356,42	6497,85	991,44	20489,04	141
(109-9034)	*Долота шнековые, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,144)*	-

Таблица 04-01-040. Шнековое бурение скважин станками типа СО-2 глубиной бурения до 6 м

Измеритель: **100 м бурения скважины**

Шнековое бурение скважин станками типа СО-2 глубиной бурения до 6 м в грунтах группы:

04-01-040-01	1	1250,41	118,23	1132,18	74,47	0.00	12,29
(109-9034)	*Долота шнековые, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,048)*	-
(109-9042)	*Шнек, (шт.)*	-	-	-	-	*(1,68)*	-
04-01-040-02	2	2035,18	180,86	1854,32	119,10	0.00	18.8
(109-9034)	*Долота шнековые, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,048)*	-
(109-9042)	*Шнек, (шт.)*	-	-	-	-	*(3,89)*	-
04-01-040-03	3	3345,65	284.85	3060.80	193.75	0.00	29.61
(109-9034)	*Долота шнековые, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,048)*	-
(109-9042)	*Шнек, (шт.)*	-	-	-	-	*(6,3)*	-

Таблица 04-01-041. Шнековое бурение скважин станками типа СО-2 глубиной бурения до 12 м

Измеритель: **100 м бурения скважины**

Шнековое бурение скважин станками типа СО-2 глубиной бурения до 12 м в грунтах группы:

04-01-041-01	1	1773,93	159,60	1614.33	104,28	0.00	16,59
(109-9034)	*Долота шнековые, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,048)*	-
(109-9042)	*Шнек, (шт.)*	-	-	-	-	*(3,36)*	-
04-01-041-02	2	2809,03	243,48	2565.55	163,16	0,00	25.31
(109-9034)	*Долота шнековые, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,048)*	-
(109-9042)	*Шнек, (шт.)*	-	-	-	-	*(7,78)*	-
04-01-041-03	3	4128.23	347.47	3780,76	238,40	0,00	36,12
(109-9034)	*Долота шнековые, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,048)*	-
(109-9042)	*Шнек, (шт.)*	-	-	-	-	*(12,6)*	-

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 04-01-042. Шнековое бурение скважин станками типа СО-2 глубиной бурения до 18 м

Измеритель: **100 м бурения скважины**

	Шнековое бурение скважин станками типа СО-2 глубиной бурения до 18 м в грунтах группы:						
04-01-042-01	1	2811,03	243,48	2567,55	163,29	0,00	25,31
(109-9034)	*Долота шнековые, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,096)*	-
(109-9042)	*Шнек, (шт.)*	-	-	-	-	*(5,04)*	-
04-01-042-02	2	3860,35	326,31	3534,04	223,11	0,00	33,92
(109-9034)	*Долота шнековые, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,096)*	-
(109-9042)	*Шнек, (шт.)*	-	-	-	-	*(11,67)*	-
04-01-042-03	3	5179,55	430,30	4749,25	298,25	0,00	44,73
(109-9034)	*Долота шнековые, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,096)*	-
(109-9042)	*Шнек, (шт.)*	-	-	-	-	*(18,9)*	-

Таблица 04-01-043. Шнековое бурение скважин станками типа СО-2 глубиной бурения до 24 м

Измеритель: **100 м бурения скважины**

	Шнековое бурение скважин станками типа СО-2 глубиной бурения до 24 м в грунтах группы:						
04-01-043-01	1	3616,31	306,11	3310,20	209,17	0,00	31,82
(109-9034)	*Долота шнековые, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,144)*	-
(109-9042)	*Шнек, (шт.)*	-	-	-	-	*(6,72)*	-
04-01-043-02	2	4911,50	410,10	4501,40	282,84	0,00	42,63
(109-9034)	*Долота шнековые, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,144)*	-
(109-9042)	*Шнек, (шт.)*	-	-	-	-	*(15,6)*	-
04-01-043-03	3	6228,62	514,19	5714,43	358,01	0,00	53,45
(109-9034)	*Долота шнековые, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,144)*	-
(109-9042)	*Шнек, (шт.)*	-	-	-	-	*(25,2)*	-

Подраздел 1.5 УДАРНО-ВРАЩАТЕЛЬНОЕ БУРЕНИЕ

Таблица 04-01-050. Ударно-вращательное бурение скважин глубиной бурения до 10 м

Измеритель: **100 м бурения скважины**

	Ударно-вращательное бурение скважин глубиной бурения до 10 м в грунтах группы:						
04-01-050-01	4	12364,20	293,22	8920,19	713,40	3150,79	30,48
04-01-050-02	5	13298,63	316,02	9618,36	769,23	3364,25	32,85
04-01-050-03	6	15787,65	374,51	11409,47	912,48	4003,67	38,93
04-01-050-04	7	18694,04	441,85	13471,60	1077,40	4780,59	45,93
04-01-050-05	8	23479,48	540,93	16505,88	1320,07	6432,67	56,23
04-01-050-06	9	30408,07	671,76	20512,30	1640,48	9224,01	69,83
04-01-050-07	10	42993,41	887,73	27125,85	2169,40	14979,83	92,28
04-01-050-08	11	53907,81	1032,42	31556,48	2523,75	21318,91	107,32

Таблица 04-01-051. Ударно-вращательное бурение скважин глубиной бурения до 20 м

Измеритель: **100 м бурения скважины**

	Ударно-вращательное бурение скважин глубиной бурения до 20 м в грунтах группы:						
04-01-051-01	4	13587,12	331,89	10104,44	808,11	3150,79	34,5
04-01-051-02	5	14491,14	353,73	10773,16	861,59	3364,25	36,77
04-01-051-03	6	16852,39	408,18	12440,54	994,94	4003,67	42,43
04-01-051-04	7	19758,78	475,52	14502,67	1159,86	4780,59	49,43
04-01-051-05	8	24419,49	570,66	17416,16	1392,87	6432,67	59,32
04-01-051-06	9	31159,48	695,53	21239,94	1698,68	9224,01	72,3
04-01-051-07	10	44216,34	926,41	28310,10	2264,12	14979,83	96,3
04-01-051-08	11	57041,17	1131,50	34590,76	2766,42	21318,91	117,62

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 04-01-052. Ударно-вращательное бурение скважин глубиной бурения до 50 м							
	Измеритель: **100 м бурения скважины**						
	Ударно-вращательное бурение скважин глубиной бурения до 50 м в грунтах группы:						
04-01-052-01	4	17347,15	450,79	13745,57	1099,31	3150,79	46,86
04-01-052-02	5	18342,44	475,52	14502,67	1159,86	3364,25	49,43
04-01-052-03	6	20676,30	529,10	16143,53	1291,09	4003,67	55
04-01-052-04	7	23740,88	601,44	18358,85	1468,26	4780,59	62,52
04-01-052-05	8	28526,33	700,53	21393,13	1710,93	6432,67	72,82
04-01-052-06	9	35232,85	824,34	25184,50	2014,14	9224,01	85,69
04-01-052-07	10	52582,11	1190,96	36411,32	2912,02	14979,83	123,8
04-01-052-08	11	70201,30	1547,67	47334,72	3785,62	21318,91	160,88

Подраздел 1.6 ПЕРФОРАТОРНОЕ БУРЕНИЕ

Таблица 04-01-055. Перфораторное бурение скважин глубиной бурения до 5 м

Измеритель: **100 м бурения скважины**

	Перфораторное бурение скважин глубиной бурения до 5 м в грунтах группы:						
04-01-055-01	4	8419,85	225,11	7731,53	193,60	463,21	23,4
04-01-055-02	5	10368,03	257,82	9442,30	236,52	667,91	26,8
04-01-055-03	6	12491,15	295,33	11208,56	280,84	987,26	30,7
04-01-055-04	7	14202,65	317,46	12493,94	313,08	1391,25	33
04-01-055-05	8	16737,29	359,79	14680,95	367,95	1696,55	37,4
04-01-055-06	9	22251,07	452,14	19443,37	487,43	2355,56	47
04-01-055-07	10	26579,61	519,48	22874,15	573,50	3185,98	54
04-01-055-08	11	32009,60	586,82	26351,17	660,74	5071,61	61

Таблица 04-01-056. Перфораторное бурение скважин глубиной бурения до 10 м

Измеритель: **100 м бурения скважины**

	Перфораторное бурение скважин глубиной бурения до 10 м в грунтах группы:						
04-01-056-01	4	8563,06	228,96	7967,34	199,52	366,76	23,8
04-01-056-02	5	10756,46	266,47	9918,54	248,47	571,45	27,7
04-01-056-03	6	12971,03	304,95	11823,51	296,26	842,57	31,7
04-01-056-04	7	14639,83	329,97	13159,76	329,79	1150,10	34,3
04-01-056-05	8	17558,82	321,31	15540,96	389,53	1696,55	33,4
04-01-056-06	9	23076,44	417,51	20303,37	509,01	2355,56	43,4
04-01-056-07	10	27454,11	487,73	23780,40	596,24	3185,98	50,7
04-01-056-08	11	32835,17	557,00	27206,56	682,20	5071,61	57,9

Таблица 04-01-057. Перфораторное бурение скважин глубиной бурения до 15 м

Измеритель: **100 м бурения скважины**

	Перфораторное бурение скважин глубиной бурения до 15 м в грунтах группы:						
04-01-057-01	4	9695,43	265,51	9063,16	227,01	366,76	27,6
04-01-057-02	5	12134,08	307,84	11254,79	282,00	571,45	32
04-01-057-03	6	14442,08	347,28	13252,23	332,11	842,57	36,1
04-01-057-04	7	16691,14	383,84	15157,20	379,90	1150,10	39,9
04-01-057-05	8	19863,01	433,86	17732,60	444,51	1696,55	45,1
04-01-057-06	9	24939,08	518,52	22065,00	553,20	2355,56	53,9
04-01-057-07	10	29313,87	585,86	25542,03	640,44	3185,98	60,9
04-01-057-08	11	34743,86	653,20	29019,05	727,67	5071,61	67,9

Таблица 04-01-058. Перфораторное бурение скважин глубиной бурения до 20 м

Измеритель: **100 м бурения скважины**

	Перфораторное бурение скважин глубиной бурения до 20 м в грунтах группы:						
04-01-058-01	4	10227,53	275,13	9585,64	240,12	366,76	28,6

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
04-01-058-02	5	12765,20	319,38	11874,37	297,54	571,45	33,2
04-01-058-03	6	15219,42	361,71	14015,14	351,25	842,57	37,6
04-01-058-04	7	17859,93	405,96	16303,87	408,67	1150,10	42,2
04-01-058-05	8	21267,81	460,80	19110,46	479,08	1696,55	47,9
04-01-058-06	9	26103,26	540,64	23207,06	581,86	2355,56	56,2
04-01-058-07	10	30478,04	607,98	26684,08	669,09	3185,98	63,2
04-01-058-08	11	35809,01	673,40	30064,00	753,88	5071,61	70

Подраздел 1.7 ПРОЧИЕ ВИДЫ БУРЕНИЯ

Таблица 04-01-064. Устройство лучевых дренажных скважин длиной до 130 м установкой УЛБ-130

Измеритель: **1 м луча**

04-01-064-01	Устройство лучевых дренажных скважин длиной до 130 м установкой УЛБ-130	1178,47	27,75	1054,21	78,70	96,51	2,8
(103-9080)	*Трубы стальные обсадные, (м)*	-	-	-	-	*(0,101)*	-
(109-9034)	*Долота шнековые, (шт.)*	-	-	-	-	*(0,067)*	-
(109-9050)	*Фильтры, (м)*	-	-	-	-	*(1,02)*	-

Раздел 2. КРЕПЛЕНИЕ СКВАЖИН ТРУБАМИ, ИЗВЛЕЧЕНИЕ ТРУБ, СВОБОДНЫЙ СПУСК ИЛИ ПОДЪЕМ ТРУБ ИЗ СКВАЖИНЫ

Таблица 04-02-001. Крепление скважины при роторном бурении трубами с муфтовым соединением

Измеритель: **10 м закрепленной скважины**

	Крепление скважины при роторном бурении трубами с муфтовым соединением, глубина скважины:						
04-02-001-01	до 50 м, группа грунтов по устойчивости 1	273,52	41,85	227,01	9,05	4,66	4,35
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-001-02	до 50 м, группа грунтов по устойчивости 2	495,89	60,22	431,01	17,15	4,66	6,26
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-001-03	до 100 м, группа грунтов по устойчивости 1	397,00	41,85	349,90	14,04	5,25	4,35
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-001-04	до 100 м, группа грунтов по устойчивости 2	707,61	75,90	625,30	24,98	6,41	7,89
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-

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
04-02-001-05	до 200 м, группа грунтов по устойчивости 1	431.35	54.64	370,30	14.85	6.41	5.68
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-001-06	до 200 м, группа грунтов по устойчивости 2	758,87	79,56	672.90	26.87	6.41	8.27
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-001-07	до 300 м, группа грунтов по устойчивости 1	464,64	57.05	401,18	16,07	6.41	5,93
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-001-08	до 300 м, группа грунтов по устойчивости 2	817,40	83,41	727.58	29,03	6.41	8.67
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-001-09	до 400 м, группа грунтов по устойчивости 1	464,64	57,05	401,18	16,07	6,41	5,93
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-001-10	до 400 м, группа грунтов по устойчивости 2	817.40	83,41	727,58	29,03	6,41	8.67
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-001-11	до 600 м, группа грунтов по устойчивости 1	842,27	58,10	777,76	32,27	6,41	6,04
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-001-12	до 600 м, группа грунтов по устойчивости 2	1556,94	87,45	1463.08	60,62	6,41	9,09
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-001-13	до 700 м, группа грунтов по устойчивости 1	842,27	58,10	777,76	32,27	6,41	6,04
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-

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
04-02-001-14	до 700 м, группа грунтов по устойчивости 2	1556,94	87,45	1463,08	60,62	6,41	9,09
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-

Таблица 04-02-002. Крепление скважин при роторном бурении трубами со сварным соединением

Измеритель: **10 м закрепленной скважины**

	Крепление скважины при роторном бурении трубами со сварным соединением, глубина скважины:						
04-02-002-01	до 50 м, группа грунтов по устойчивости 1	691,88	89,75	590,56	23,49	11,57	9,33
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-002-02	до 50 м, группа грунтов по устойчивости 2	1075,98	120,25	944,16	37,53	11,57	12,5
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-002-03	до 100 м, группа грунтов по устойчивости 1	816,33	88,89	712,97	28,35	14,47	9,24
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-002-04	до 100 м, группа грунтов по устойчивости 2	1287,50	135,06	1137,97	45,23	14,47	14,04
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-002-05	до 200 м, группа грунтов по устойчивости 1	853,31	102,07	736,77	29,30	14,47	10,61
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-002-06	до 200 м, группа грунтов по устойчивости 2	1339,43	139,39	1185,57	47,12	14,47	14,49
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-002-07	до 300 м, группа грунтов по устойчивости 1	885,63	105,05	764,95	30,38	15,63	10,92
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-

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
04-02-002-08	до 300 м, группа грунтов по устойчивости 2	1403,03	143,05	1244,35	49,41	15,63	14,87
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-002-09	до 400 м, группа грунтов по устойчивости 1	885,63	105,05	764,95	30,38	15,63	10,92
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-002-10	до 400 м, группа грунтов по устойчивости 2	1403,03	143,05	1244,35	49,41	15,63	14,87
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-002-11	до 600 м, группа грунтов по устойчивости 1	1584,96	105,05	1464,28	60,48	15,63	10,92
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-002-12	до 600 м, группа грунтов по устойчивости 2	2592,96	147,09	2430,24	100,44	15,63	15,29
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-002-13	до 700 м, группа грунтов по устойчивости 1	1584,96	105,05	1464,28	60,48	15,63	10,92
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-002-14	до 700 м, группа грунтов по устойчивости 2	2592,96	147,09	2430,24	100,44	15,63	15,29
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-

Таблица 04-02-003. Крепление скважины при ударно-канатном бурении

Измеритель: **10 м закрепленной скважины**

	Крепление скважины при ударно-канатном бурении трубами с муфтовым соединением, глубина скважины:						
04-02-003-01	до 50 м, группа грунтов по устойчивости 1	610,30	34,22	571,42	23,09	4,66	3,64
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-

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
04-02-003-02	до 50 м, группа грунтов по устойчивости 2	1007,25	53,77	948,82	38,07	4,66	5,72
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-003-03	до 200 м, группа грунтов по устойчивости 1	791,26	34,59	750,26	30,65	6,41	3,68
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-003-04	до 200 м, группа грунтов по устойчивости 2	1258,59	70,12	1182,06	47,79	6,41	7,46
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-003-05	до 300 м, группа грунтов по устойчивости 1	958,99	55,84	896,74	36,45	6,41	5,94
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-003-06	до 300 м, группа грунтов по устойчивости 2	1362,46	75,11	1280,94	51,71	6,41	7,99
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-003-07	до 500 м, группа грунтов по устойчивости 1	958,99	55,84	896,74	36,45	6,41	5,94
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-003-08	до 500 м, группа грунтов по устойчивости 2	1577,85	85,63	1485,81	59,81	6,41	9,11
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
	Крепление скважины при ударно-канатном бурении трубами со сварным соединением, глубина скважины:						
04-02-003-09	до 50 м, группа грунтов по устойчивости 1	985,13	68,81	904,75	36,45	11,57	7,32
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-

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
04-02-003-10	до 50 м, группа грунтов по устойчивости 2	1777,72	106,60	1659,55	66,42	11,57	11,34
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-003-11	до 200 м, группа грунтов по устойчивости 1	1207,05	83,57	1111,31	44,96	12,17	8,89
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-003-12	до 200 м, группа грунтов по устойчивости 2	1985,94	121,26	1852,51	74,39	12,17	12,9
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-003-13	до 300 м, группа грунтов по устойчивости 1	1388,91	92,03	1284,71	51,84	12,17	9,79
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-003-14	до 300 м, группа грунтов по устойчивости 2	2074,79	125,11	1937,51	77,76	12,17	13,31
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-003-15	до 500 м, группа грунтов по устойчивости 1	1388,91	92,03	1284,71	51,84	12,17	9,79
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-003-16	до 500 м, группа грунтов по устойчивости 2	2260,49	133,95	2110,91	84,65	15,63	14,25
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-

Таблица 04-02-004. Свободный спуск или подъем обсадных труб в трубах большего диаметра при роторном и ударно-канатном бурении

Измеритель: **10 м закрепленной скважины**

	Свободный спуск или подъем обсадных труб (надфильтровых труб) в трубах большего диаметра при роторном бурении установками на базе автомобилей грузоподъемностью:						
04-02-004-01	12,5 т с соединением муфтовым	142,00	11,64	123,95	4,86	6,41	1,21
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-

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
04-02-004-02	12,5 т с соединением сварным	463,60	45,02	402,95	15,53	15,63	4,68
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-004-03	32 т с соединением муфтовым	245,18	11,64	227,13	9,32	6,41	1,21
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-004-04	32 т с соединением сварным	807,69	45,02	747,04	30,38	15,63	4,68
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
	Свободный спуск или подъем обсадных труб (надфильтровых труб) в трубах большего диаметра при ударно-канатном бурении с соединением:						
04-02-004-05	муфтовым	118,69	13,44	98,84	7,29	6,41	1,43
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-004-06	сварным	309,25	39,29	254,33	20,02	15,63	4,18
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-

Таблица 04-02-005. Извлечение труб из скважины

Измеритель: **10 м труб, обжатых грунтами**

	Извлечение труб из скважины станками роторного бурения, глубина скважины:						
04-02-005-01	до 200 м, группа грунтов по устойчивости 1	617,20	64,65	552,55	22,28	0,00	6,72
04-02-005-02	до 200 м, группа грунтов по устойчивости 2	1164,59	144,68	1019,91	40,77	0,00	15,04
04-02-005-03	до 400 м, группа грунтов по устойчивости 1	455,36	75,32	380,04	15,39	0,00	7,83
04-02-005-04	до 400 м, группа грунтов по устойчивости 2	1135,04	170,47	964,57	38,48	0,00	17,72
04-02-005-05	до 700 м, группа грунтов по устойчивости 1	1119,04	76,00	1043,04	43,20	0,00	7,9
04-02-005-06	до 700 м, группа грунтов по устойчивости 2	2030,97	170,47	1860,50	76,41	0,00	17,72
	Извлечение труб из скважины станками ударно-канатного бурения, глубина скважины:						
04-02-005-07	до 50 м, группа грунтов по устойчивости 1	318,55	74,92	243,63	22,51	0,00	7,97
04-02-005-08	до 50 м, группа грунтов по устойчивости 2	550,94	117,50	433,44	39,47	0,00	12,5
04-02-005-09	до 200 м, группа грунтов по устойчивости 1	318,60	74,92	243,68	22,51	0,00	7,97
04-02-005-10	до 200 м, группа грунтов по устойчивости 2	550,94	117,50	433,44	39,47	0,00	12,5
04-02-005-11	до 300 м, группа грунтов по устойчивости 1	320,39	74,92	245,47	22,51	0,00	7,97
04-02-005-12	до 300 м, группа грунтов по устойчивости 2	551,52	158,95	392,57	35,31	0,00	16,91
04-02-005-13	до 500 м, группа грунтов по устойчивости 1	341,12	87,42	253,70	21,59	0,00	9,3
04-02-005-14	до 500 м, группа грунтов по устойчивости 2	591,82	179,63	412,19	33,16	0,00	19,11

Таблица 04-02-006. Сварка обсадных труб

Измеритель: **1 сварка**

	Сварка обсадных труб наружным диаметром:						
04-02-006-01	до 168 мм	28,07	7,62	11,23	0,00	9,22	0,84

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
04-02-006-02	до 219 мм	34,43	9,16	13,75	0,00	11,52	1,01
04-02-006-03	до 245 мм	40,89	10,79	16,27	0,00	13,83	1,19
04-02-006-04	до 273 мм	48,07	13,15	19,94	0,00	14,98	1,45
04-02-006-05	до 299 мм	50,28	13,51	20,64	0,00	16,13	1,49
04-02-006-06	до 325 мм	52,60	13,97	21,34	0,00	17,29	1,54
04-02-006-07	до 377 мм	61,02	16,14	24,14	0,00	20,74	1,78
04-02-006-08	до 426 мм	65,65	17,51	26,24	0,00	21,90	1,93
04-02-006-09	до 478 мм	73,44	19,32	29,92	0,00	24,20	2,13
04-02-006-10	до 530 мм	79,66	21,13	32,02	0,00	26,51	2,33
04-02-006-11	до 630 мм	93,94	25,21	37,62	0,00	31,11	2,78
04-02-006-12	до 720 мм	101,65	26,94	41,29	0,00	33,42	2,97

Таблица 04-02-007. Резка обсадных труб

Измеритель: **1 резка**

Резка обсадных труб наружным диаметром:

04-02-007-01	до 168 мм	4,58	1,54	1,92	0,00	1,12	0,17
04-02-007-02	до 219 мм	5,11	1,81	1,96	0,00	1,34	0,2
04-02-007-03	до 245 мм	6,15	1,90	2,84	0,00	1,41	0,21
04-02-007-04	до 273 мм	6,51	2,09	2,87	0,00	1,55	0,23
04-02-007-05	до 299 мм	6,70	2,18	2,88	0,00	1,64	0,24
04-02-007-06	до 325 мм	6,86	2,27	2,89	0,00	1,70	0,25
04-02-007-07	до 377 мм	7,49	2,63	2,93	0,00	1,93	0,29
04-02-007-08	до 426 мм	8,71	2,81	3,82	0,00	2,08	0,31
04-02-007-09	до 478 мм	9,07	2,99	3,85	0,00	2,23	0,33
04-02-007-10	до 530 мм	9,77	3,36	3,89	0,00	2,52	0,37
04-02-007-11	до 630 мм	11,62	3,90	4,83	0,00	2,89	0,43
04-02-007-12	до 720 мм	13,37	4,35	5,76	0,00	3,26	0,48

Таблица 04-02-008. Крепление скважины при колонковом бурении трубами с муфтовым соединением

Измеритель: **10 м закрепленной скважины**

Крепление скважины при колонковом бурении трубами с муфтовым соединением, глубина скважины:

04-02-008-01	до 50 м, группа грунтов по устойчивости 1	98,76	39,44	54,66	6,91	4,66	4,1
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-008-02	до 50 м, группа грунтов по устойчивости 2	153,87	57,34	91,87	12,95	4,66	5,96
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-008-03	до 100 м, группа грунтов по устойчивости 1	141,28	50,22	85,81	10,77	5,25	5,22
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-008-04	до 100 м, группа грунтов по устойчивости 2	214,70	72,25	136,04	18,93	6,41	7,51
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-

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
04-02-008-05	до 200 м, группа грунтов по устойчивости 1	147,98	52,04	89,53	11,37	6,41	5.41
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-008-06	до 200 м, группа грунтов по устойчивости 2	226,94	75,81	144,72	20,34	6,41	7.88
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-008-07	до 300 м, группа грунтов по устойчивости 1	156,25	54,45	95,39	12,28	6,41	5.66
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-008-08	до 300 м, группа грунтов по устойчивости 2	241,56	80,23	154,92	21,93	6,41	8,34
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-

Таблица 04-02-009. Крепление скважины при колонковом бурении трубами со сварным соединением

Измеритель: 10 м закрепленной скважины

	Крепление скважины при колонковом бурении трубами со сварным соединением, глубина скважины:						
04-02-009-01	до 50 м, группа грунтов по устойчивости 1	239,23	84,66	143,00	17,96	11,57	8.8
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-009-02	до 50 м, группа грунтов по устойчивости 2	333,54	114,48	207,49	28,41	11,57	11,9
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-009-03	до 100 м, группа грунтов по устойчивости 1	283,67	95,53	173,67	21,67	14,47	9.93
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-009-04	до 100 м, группа грунтов по устойчивости 2	395,52	129,87	251,18	34,24	14,47	13.5
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-

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
04-02-009-05	до 200 м, группа грунтов по устойчивости 1	289,64	97,16	178,01	22,37	14,47	10,1
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	(П)	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	(П)	-
(109-9180)	*Централоры пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	(П)	-
04-02-009-06	до 200 м, группа грунтов по устойчивости 2	407,09	132,76	259,86	35,67	14,47	13,8
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	(П)	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	(П)	-
(109-9180)	*Централоры пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	(П)	-
04-02-009-07	до 300 м, группа грунтов по устойчивости 1	299,63	100,05	183,95	23,18	15,63	10,4
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	(П)	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	(П)	-
(109-9180)	*Централоры пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	(П)	-
04-02-009-08	до 300 м, группа грунтов по устойчивости 2	424,58	137,57	271,38	37,37	15,63	14,3
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	(П)	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	(П)	-
(109-9180)	*Централоры пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	(П)	-

Таблица 04-02-010. Крепление скважины при шнековом бурении

Измеритель: **10 м закрепленной скважины**

Крепление скважины глубиной до 50 м при шнековом бурении трубами:

04-02-010-01	с муфтовым соединением, группа грунтов по устойчивости 1	194,44	14,62	175,16	23,09	4,66	1,52
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	(П)	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	(П)	-
(109-9180)	*Централоры пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	(П)	-
04-02-010-02	с муфтовым соединением, группа грунтов по устойчивости 2	302,06	25,01	272,39	38,07	4,66	2,6
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	(П)	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	(П)	-
(109-9180)	*Централоры пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	(П)	-
04-02-010-03	со сварным соединением, группа грунтов по устойчивости 1	314,98	22,80	280,61	36,45	11,57	2,37
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	(П)	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	(П)	-
(109-9180)	*Централоры пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	(П)	-
04-02-010-04	со сварным соединением, группа грунтов по устойчивости 2	530,13	43,48	475,08	66,42	11,57	4,52
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	(П)	-
(109-9058)	*Башмаки колонные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	(П)	-
(109-9180)	*Централоры пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	(П)	-

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 04-02-011. Свободный спуск или подъем обсадных труб в трубах большего диаметра при шнековом бурении							
	Измеритель: **10 м закрепленной скважины**						
	Свободный спуск или подъем обсадных труб (надфильтровых труб) в трубах большего диаметра:						
04-02-011-01	при шнековом бурении с соединением муфтовым	47,52	10,97	30,14	3,24	6,41	1,14
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-011-02	при шнековом бурении с соединением сварным	183,85	42,91	125,31	15,53	15,63	4,46
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-011-03	при колонковом бурении с соединением муфтовым	67,99	10,97	50,61	6,56	6,41	1,14
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-02-011-04	при колонковом бурении с соединением сварным	252,20	42,91	193,66	26,60	15,63	4,46
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9180)	*Центраторы пружинные для обсадных труб, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
Таблица 04-02-012. Установка кондуктора при колонковом бурении							
	Измеритель: **100 м бурения скважины**						
04-02-012-01	Установка кондуктора при колонковом бурении	1677,93	178,93	1487,43	232,74	11,57	18,6
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
Раздел 3. ТАМПОНАЖНЫЕ РАБОТЫ							
Таблица 04-03-001. Цементация затрубного пространства при роторном и ударно-канатном бурении							
	Измеритель: **1 колонна**						
	Цементация затрубного пространства комплектом бурового оборудования и цементационной установкой с расходом сухой смеси на 1 м цементируемой части скважины до 400 или более 400 кг:						
04-03-001-01	при роторном бурении, глубина посадки цементируемой колонны до 50 м	11706,52	1357,48	10349,04	656,71	0,00	141,11
04-03-001-02	при роторном бурении, глубина посадки цементируемой колонны до 100 м	12995,65	1484,85	11510,80	740,53	0,00	154,35
04-03-001-03	при роторном бурении, глубина посадки цементируемой колонны до 200 м	16891,31	1787,88	15103,43	972,84	0,00	185,85
04-03-001-04	при роторном бурении, глубина посадки цементируемой колонны до 400 м	28205,87	2631,26	25574,61	1647,88	0,00	273,52
04-03-001-05	при роторном бурении, глубина посадки цементируемой колонны до 700 м	70316,97	3741,80	66575,17	3707,11	0,00	388,96
04-03-001-06	при ударно-канатном бурении, глубина посадки цементируемой колонны до 50 м	7358,52	891,31	6467,21	741,57	0,00	94,82

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
04-03-001-07	при ударно-канатном бурении, глубина посадки цементируемой колонны до 100 м	8017,43	938,68	7078,75	809,94	0,00	99,86
04-03-001-08	при ударно-канатном бурении, глубина посадки цементируемой колонны до 200 м	10318,16	1110,42	9207,74	1050,35	0,00	118,13
04-03-001-09	при ударно-канатном бурении, глубина посадки цементируемой колонны до 500 м	17188,62	1622,82	15565,80	1770,56	0,00	172,64

Примечание.

С расценками данной таблицы применить расценку 04-00-003 по проекту.

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 04-03-002. Подбашмачный тампонаж глиной при роторном и ударно-канатном бурении							
	Измеритель: **1 м тампонажа**						
	Подбашмачный тампонаж глиной:						
04-03-002-01	при роторном бурении, глубина скважины до 500 м	165,97	17,89	148,08	6,89	0,00	1,86
04-03-002-02	при роторном бурении, глубина скважины до 600 м	278,53	17,89	260,64	11,75	0,00	1,86
04-03-002-03	при ударно-канатном бурении	129,93	20,12	109,81	10,18	0,00	2,14

Примечание.

С расценками данной таблицы применить расценку 04-00-004 по проекту.

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 04-03-003. Подбашмачный тампонаж цементом при роторном и ударно-канатном бурении							
	Измеритель: **1 м тампонажа**						
	Подбашмачный тампонаж цементом:						
04-03-003-01	при роторном бурении, глубина скважины до 500 м	365,73	31,07	334,66	13,54	0,00	3,23
04-03-003-02	при роторном бурении, глубина скважины до 600 м	665,90	31,07	634,83	26,50	0,00	3,23
04-03-003-03	при ударно-канатном бурении	369,33	20,49	348,84	14,08	0,00	2,18

Примечание.

С расценками данной таблицы применить расценку 04-00-004 по проекту.

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 04-03-004. Цементация затрубного пространства при колонковом бурении							
	Измеритель: **1 колонна**						
	Цементация затрубного пространства комплектом бурового оборудования и цементационной установкой с расходом сухой смеси на 1 м цементируемой части скважины до 400 или более 400 кг при колонковом бурении, глубина посадки цементируемой колонны:						
04-03-004-01	до 50 м	4877,57	1317,94	3559,63	572,44	0,00	137
04-03-004-02	до 100 м	5273,88	1414,14	3859,74	605,44	0,00	147
04-03-004-03	до 200 м	6434,44	1702,74	4731,70	715,37	0,00	177

Примечание.

С расценками данной таблицы применить расценку 04-00-003 по проекту.

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 04-03-005. Подбашмачный тампонаж глиной при колонковом бурении							
	Измеритель: **1 м тампонажа**						
04-03-005-01	Подбашмачный тампонаж глиной при колонковом бурении	64,74	16,74	48,00	5,65	0,00	1,74

Примечание.

С расценками данной таблицы применить расценку 04-00-004 по проекту.

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 04-03-006. Подбашмачный тампонаж цементом при колонковом бурении							
	Измеритель: **1 м тампонажа**						
04-03-006-01	Подбашмачный тампонаж цементом при колонковом бурении	97,71	29,92	67,79	10,24	0,00	3,11

Примечание.

С расценками данной таблицы применить расценку 04-00-004 по проекту.

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

Раздел 4. УСТАНОВКА ФИЛЬТРОВ И ОТКАЧКА ВОДЫ ИЗ СКВАЖИНЫ

Таблица 04-04-001. Установка фильтров на колонне водоподъемных труб при роторном и ударно-канатном бурении

Измеритель: **10 м труб**

	Установка фильтров на колонне водоподъемных труб:						
04-04-001-01	при роторном бурении при глубине скважины до 500 м	342,40	28,86	300,73	12,02	12,81	3,07
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9050)	*Фильтры, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-04-001-02	при роторном бурении при глубине скважины до 600 м	583,16	28,86	541,49	22,41	12,81	3,07
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9050)	*Фильтры, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-04-001-03	при ударно-канатном бурении	394,05	38,26	342,98	28,92	12,81	4,07
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9050)	*Фильтры, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-

Таблица 04-04-002. Установка фильтра впотай на бурильных трубах при роторном и ударно-канатном бурении

Измеритель: **10 м труб**

	Установка фильтров впотай на бурильных трубах:						
04-04-002-01	при роторном бурении при глубине до 500 м	707,75	53,77	641,17	25,25	12,81	5,72
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9050)	*Фильтры, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-04-002-02	при роторном бурении при глубине до 600 м	1276,83	53,77	1210,25	49,82	12,81	5,72
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9050)	*Фильтры, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-04-002-03	при ударно-канатном бурении	396,23	36,75	346,67	29,99	12,81	3,91
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9050)	*Фильтры, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-

Таблица 04-04-003. Засыпка гравия или песка в межтрубное пространство

Измеритель: **10 м^3 засыпаемого материала**

	Засыпка в межтрубное пространство при всех видах бурения:						
04-04-003-01	гравия	2737,02	972,42	0,00	0,00	1764,60	114
(405-0254)	*Известь строительная негашеная хлорная, марки А, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-04-003-02	песка	1527,42	972,42	0,00	0,00	555,00	114
(405-0254)	*Известь строительная негашеная хлорная, марки А, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-

Таблица 04-04-004. Откачка воды из скважины эрлифтом при роторном и ударно-канатном бурении

Измеритель: **1 сутки откачки**

	Откачка воды из скважины эрлифтом при роторном бурении с компрессором, работающим:						
04-04-004-01	от двигателя внутреннего сгорания, при глубине скважины до 300 м	10722,24	627,97	10094,27	603,95	0,00	59,02
04-04-004-02	от двигателя внутреннего сгорания, при глубине скважины до 500 м	10722,24	627,97	10094,27	603,95	0,00	59,02

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
04-04-004-03	от двигателя внутреннего сгорания, при глубине скважины до 700 м	18063,97	627,97	17436,00	920,37	0,00	59,02
04-04-004-04	от электродвигателя, при глубине скважины до 300 м	9578,44	627,97	8950,47	565,87	0,00	59,02
04-04-004-05	от электродвигателя, при глубине скважины до 500 м	9578,44	627,97	8950,47	565,87	0,00	59,02
04-04-004-06	от электродвигателя, при глубине скважины до 700 м	16920,17	627,97	16292,20	882,38	0,00	59,02
	Откачка воды из скважины эрлифтом при ударно-канатном бурении с компрессором, работающим:						
04-04-004-07	от двигателя внутреннего сгорания, при глубине скважины до 50 м	6760,93	627,97	6132,96	648,77	0,00	59,02
04-04-004-08	от двигателя внутреннего сгорания, при глубине скважины до 200 м	6760,93	627,97	6132,96	648,77	0,00	59,02
04-04-004-09	от двигателя внутреннего сгорания, при глубине скважины до 300 м	6760,93	627,97	6132,96	648,77	0,00	59,02
04-04-004-10	от электродвигателя, при глубине скважины до 50 м	5617,13	627,97	4989,16	610,69	0,00	59,02
04-04-004-11	от электродвигателя, при глубине скважины до 200 м	5617,13	627,97	4989,16	610,69	0,00	59,02
04-04-004-12	от электродвигателя, при глубине скважины до 300 м	5617,13	627,97	4989,16	610,69	0,00	59,02

Таблица 04-04-005. Откачка воды насосом при роторном и ударно-канатном бурении

Измеритель: **1 сутки откачки**

	Откачка воды насосом при роторном бурении при глубине скважины:						
04-04-005-01	до 500 м	3512,73	463,05	3049,68	194,72	0,00	44,1
04-04-005-02	до 700 м	5899,76	467,46	5432,30	297,61	0,00	44,52
04-04-005-03	Откачка воды насосом при ударно-канатном бурении при глубине скважины до 500 м	2235,98	471,87	1764,11	209,48	0,00	44,94

Таблица 04-04-006. Установка фильтров на колонне водоподъемных труб при колонковом бурении

Измеритель: **10 м труб**

04-04-006-01	Установка фильтров на колонне водоподъемных труб при колонковом бурении	127,39	27,90	86,68	9,36	12,81	2,9
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9050)	*Фильтры, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-

Таблица 04-04-007. Установка фильтров впотай на бурильных трубах при колонковом бурении

Измеритель: **10 м труб**

04-04-007-01	Установка фильтров впотай на бурильных трубах при колонковом бурении	192,55	52,91	126,83	18,98	12,81	5,5
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(109-9050)	*Фильтры, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-

Таблица 04-04-008. Откачка воды из скважины эрлифтом при колонковом бурении

Измеритель: **1 сутки откачки**

	Откачка воды из скважины эрлифтом при колонковом бурении с компрессором, работающим:						
04-04-008-01	от двигателя внутреннего сгорания	4059,33	551,23	3508,10	514,68	0,00	57,3

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
04-04-008-02	от электродвигателя	2948,85	551,23	2397,62	477,65	0,00	57,3

Таблица 04-04-009. Откачка воды насосом при колонковом бурении

Измеритель: **1 сутки откачки**

04-04-009-01	Откачка воды насосом при колонковом бурении	1335,44	404,04	931,40	168,61	0,00	42

Раздел 5. СООРУЖЕНИЕ ШАХТНЫХ КОЛОДЦЕВ

Таблица 04-05-001. Сооружение шахтных колодцев

Измеритель: **1 м проходки**

	Сооружение шахтных колодцев в грунтах группы:						
04-05-001-01	1	96,26	16,14	80,12	10,67	0,00	1,78
(109-9101)	*Расход бурового инструмента, (компл.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-05-001-02	2	109,85	18,41	91,44	12,18	0,00	2,03
(109-9101)	*Расход бурового инструмента, (компл.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-05-001-03	3	156,85	26,21	130,64	17,40	0,00	2,89
(109-9101)	*Расход бурового инструмента, (компл.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-05-001-04	4	232,07	38,73	193,34	25,75	0,00	4,27
(109-9101)	*Расход бурового инструмента, (компл.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-05-001-05	Крепление шахтных колодцев железобетонными кольцами	96,30	12,15	59,85	6,96	24,30	1,34
(403-9040)	*Кольца железобетонные и бетонные, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-

Таблица 04-05-002. Устройство оголовка и донного фильтра

Измеритель: **1 колодец**

	Устройство:						
04-05-002-01	оголовка	89,70	44,99	20,41	1,62	24,30	4,96
(403-9040)	*Кольца железобетонные и бетонные, (шт.)*	-	-	-	-	*(I)*	-
04-05-002-02	донного фильтра в грунтах 1-4 групп	313,10	98,86	214,24	28,54	0,00	10,9
(406-9225)	*Фильтрующие материалы, ($м^3$)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-05-002-03	донного фильтра в плывунах	365,86	111,56	254,30	33,87	0,00	12,3
(403-9050)	*Плиты железобетонные и бетонные, (шт.)*	-	-	-	-	*(I)*	-
(406-9225)	*Фильтрующие материалы, ($м^3$)*	-	-	-	-	*(П)*	-

Таблица 04-05-003. Откачка воды из шахтных колодцев

Измеритель: **1 ч откачки**

04-05-003-01	Откачка воды из шахтных колодцев	102,60	15,51	87,09	11,60	0,00	1,71

Раздел 6. ПРОЧИЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Таблица 04-06-001. Перемещение станка

Измеритель: **1 перемещение**

	Перемещение станка:						
04-06-001-01	колонкового	28,23	28,23	0,00	0,00	0,00	3,31
04-06-001-02	перфораторного	6,65	6,65	0,00	0,00	0,00	0,78

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 04-06-002. Реагентная обработка скважин							
	Измеритель: **100 м скважины**						
	Реагентная обработка скважин глубиной:						
04-06-002-01	до 100 м	30290,31	1981,34	28285.99	1054.41	22,98	205,96
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(3)*	-
(109-9060)	*Оголовок-герметизатор для реагентной обработки скважин, (компл.)*	-	-	-	-	*(0,05)*	-
(101-9150)	*Кислота, (т)*	-	-	-	-	*(11)*	-
04-06-002-02	до 400 м	34515,50	2217,31	32275,21	1131,95	22,98	230,49
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(3)*	-
(109-9060)	*Оголовок-герметизатор для реагентной обработки скважин, (компл.)*	-	-	-	-	*(0,05)*	-
(101-9150)	*Кислота, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
04-06-002-03	до 700 м	56940,52	2224,82	54692,72	2143.70	22,98	231,27
(103-9001)	*Трубы, (м)*	-	-	-	-	*(3)*	-
(109-9060)	*Оголовок-герметизатор для реагентной обработки скважин, (компл.)*	-	-	-	-	*(0,05)*	-
(101-9150)	*Кислота, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-

Приложение 1

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ НОРМЫ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ ПРИ БУРЕНИИ СКВАЖИН НА ВОДУ

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1. Производственные нормы расхода материалов разработаны исходя из требований правил производства работ, предусмотренных СНиП 3.05.04-85 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации» и СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», рациональной организации труда с учетом применения материалов, качество которых соответствует требованиям стандартов и технических условий.

2. Производственные нормы применяются непосредственно в строительно-монтажных организациях и предназначены для определения нормативной потребности в материалах, необходимых для выполнения заданного объема работ, для обеспечения строительных участков, бригад, отдельных рабочих материалами в соответствии с нормативной потребностью, для определения экономии или перерасхода материалов путем сопоставления фактического и нормативного их расхода.

Кроме того, производственные нормы используются для обеспечения контроля за правильностью списания материалов при разработке нормативно-технической документации при проектировании и инженерной подготовке производства, при разработке сметных норм расхода материалов.

3. Нормами учтены чистый расход и трудноустранимые потери и отходы материалов, образующиеся в пределах строительной площадки при транспортировании материалов от приобъектного склада до рабочего места и в процессе производства работ.

4. В производственных нормах не учтены:

потери и отходы материалов при их транспортировании от поставщика до приобъектного склада;

расход материалов, используемых для отработки технологии строительно-монтажных работ при сооружении скважин на воду.

5. В случае улучшения технологии, повышения уровня организации труда, изменения свойств и видов материалов, позволяющих уменьшить их расход на единицу продукции, производственные нормы подлежат пересмотру.

6. В каждом параграфе приводится состав связанных с расходом материалов рабочих операций, входящих в данный строительно-монтажный процесс.

7. Нумерация сборника принята в соответствии с системой кодирования видов строительно-монтажных работ для последующего использования электронно-вычислительной техники при определении потребности в материалах.

8. С введением в действие настоящего Сборника утрачивают силу производственные нормы расхода материалов на аналогичные строительно-монтажные процессы, приведенные в сборниках, действующих в системе.

Глава I.
БУРЕНИЕ И КРЕПЛЕНИЕ СКВАЖИН

Техническая часть

1. Нормы настоящей главы регламентируют расход материалов на бурение скважин на воду по различным породам вращательным и ударно-канатным способами, а также на крепление скважин стальными обсадными трубами и цементирование.

2. При бурении скважин на воду нормами сборника учтен расход породоразрушающих инструментов в следующих таблицах:

001÷003 при вращательном бурении роторным и колонковым способами с применением породоразрушающих инструментов диаметром 150-200 мм;

017 при ударно-канатном бурении с применением породоразрушающих инструментов диаметром 250-300 мм;

026 при вращательном бурении долотом большого диаметра роторным способом с прямой промывкой с применением породоразрушающих инструментов диаметром 500-600 мм;

030 при вращательном бурении реактивно-турбинным способом с применением породоразрушающих инструментов диаметром 500-600 мм.

При других диаметрах породоразрушающих инструментов применять поправочные коэффициенты по табл. 1, 2, 3 в зависимости от способа бурения.

Таблица 1

Диаметр породоразрушающего инструмента, мм	Способ бурения	
	роторный, колонковый	ударно-канатный
До 125	0,75	-
Св. 125 до 150	0,86	0,7
« 150 « 200	1	0,8
« 200 « 250	1,11	0,9
« 250 « 300	1,22	1
« 300 « 350	1,36	1,05
« 350 « 400	1,52	1,15
« 400 « 450	1,65	1,3
« 450 « 500	1,82	1,45
« 500 « 550	-	1,65
« 550 « 600	-	1,85
« 600 « 650	-	2,1
« 650 « 700	-	2,25
« 700 « 750	-	2,6
« 750 « 800	-	2,95

Таблица 2

Диаметр породоразрушающего инструмента, мм	Способ бурения роторный, с прямой промывкой, долотом большого диаметра
500-600	1
600-700	1,1
700-800	1,25
800-900	1,43
900-1000	1,51
1000-1200	1,6
1200-1400	1,82
1400-1600	1,92
1600-1800	1,99
1800-2000	2,07
2000-2400	2,14
2400-2800	2,35

Таблица 3

Диаметр породоразрушающего инструмента, мм	Диаметр долот в комплекте, мм	Количество долот в комплекте, шт.	Способ бурения реактивно-турбинный
До 400	190	2	0,45
Св. 400 до 500	215	2	0,7
« 500 « 600	269	2	1
« 600 « 700	295	2	1,23
« 700 « 800	349	2	1,67
« 800 « 1000	445	2	2,43
« 1000 « 1100	490	2	3
« 1100 « 1300	445, 349	3	4,7
« 1300 « 1600	349, 490	3	7,5
« 1600 « 1800	394	3	9,3
« 1800 « 2100	490	3	13,5
« 2100 « 2300	490	3	16,3
« 2300 « 2600	490 + 750	2+1	24,7
« 2600 « 3000	620 + 750	2+ 1	28,8
« 3000 « 3200	620 + 750	3+ 1	30,4

Примечание.

В интервале 1100-1300 мм бур 1260 мм комплектуется долотом 445 мм - 3 шт., в интервале 1100-1300 мм, бур 1300 мм комплектуется долотом 349 мм - 3 шт., в интервале 1300-1600 мм бур 1520 мм комплектуется долотом 349 мм - 3 шт., в интервале 1300-1600 мм бур 1560 мм комплектуется долотом 490 мм - 3 шт.

При применении долот других диаметров вводится коэффициент, как отношение квадрата расчетного диаметра бура к квадрату базового диаметра бура.

§ 1. БУРЕНИЕ СКВАЖИН ВРАЩАТЕЛЬНЫМ СПОСОБОМ БЕЗ ОТБОРА КЕРНА

Состав рабочих операций:

1. Бурение скважин с прямой промывкой водой или глинистым раствором. 2. Наращивание бурильных труб. 3. Спуск и подъем бурового снаряда. 4. Смена породоразрушающего инструмента. 5. Приготовление глинистого раствора. 6. Обслуживание бурового оборудования.

А. Расход трехшарошечных долот при бурении скважин роторным способом с применением бурильных труб диаметром 60,3-73 мм

Нормы на 1000 м проходки, шт.

Таблица 001

Глубина бурения, м	Группа грунтов										Код строки
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
	Тип долот										
	М		МС	МС, С	С, СТ	СТ,Т	Т, ТК	ТК	К		
До 50	1,29	2,35	5,55	9,16	13,7	19,8	32,8	53,6	75,7	155	01
Св. 50 до 100	1,4	2,6	5,75	9,47	14,3	21	33,5	55,7	77,3	158	02
« 100 « 150	1,6	2,7	5,86	9,8	14,9	22	34,6	57,5	83	164	03
« 150 « 200	1,8	2,9	5,92	10	15,8	22,5	35,8	58,5	87,4	167	04
« 200 « 250	1,89	3	6,2	10,3	16,5	22,9	37,5	60,8	90,5	171	05
« 250 « 300	2,09	3,2	6,35	10,6	18	24	39,6	62,8	94,5	175	06
« 300 « 400	2,2	3,4	6,6	11,2	18,7	25,5	42	67,1	98,5	184	07
« 400 « 500	2,29	3,51	6,89	11,8	19,5	27,2	43,2	69,5	105	195	08
« 500 « 600	2,35	3,6	7,15	12,6	20	28	44	71,8	108	200	09
« 600 « 700	2,5	3,7	7,4	13,2	21,6	29	45	74,5	111	212	10
« 700 « 800	2,6	3,8	7,8	13,6	23,2	30	46,3	76,8	116	227	11
« 800 « 900	2,8	4	8	14	24	32	48	79,5	119	240	12
Код графы	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	

Б. Расход трехшарошечных долот при бурении скважин роторным способом с применением бурильных труб диаметром 89-114 мм

Нормы на 1000 м проходки, шт.

Таблица 002

Глубина бурения, м	Группа грунтов										Код строки
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
До 50	1,3	2,5	7,15	12,9	19,4	28,7	44,7	66,1	92,5	156	01
Св. 50 до 100	1,4	2,6	7,70	13,4	20,5	30,1	46,9	68,7	97	160	02
« 100 « 150	1,6	2,75	8,25	13,8	21,3	31,6	49,2	71,5	101	164	03
« 150 « 200	1,8	2,9	8,85	14,9	22,5	33,2	51,7	73,6	106	168	04
« 200 « 250	1,95	3,05	9,6	16	23,3	34,8	54,3	75,8	110	172	05
« 250 « 300	2,1	3,2	10,2	17,4	24,4	36,6	57	78,1	117	176	06
« 300 « 400	2,2	3,3	10,8	18,8	26,5	38,2	58,9	80,7	122	184	07
« 400 « 500	2,3	3,45	11,2	19,9	27,4	41,2	62,5	85,6	127	192	08
« 500 « 600	2,4	3,6	11,4	21,3	28,6	43,7	66,3	90,8	132	200	09
« 600 « 700	2,5	3,7	11,6	22,4	29,8	45,5	69,1	94,7	137	213	10
« 700 « 800	2,6	3,8	11,8	23,4	31,6	47,4	71,9	98,5	142	226	11
« 800 « 900	2,7	4	12	24,5	32,8	52,5	78,7	108	148	240	12
« 900 « 1000	2,80	4,15	12,3	26	34,9	55,8	83,6	114	156	252	13
« 1000 « 1100	3	4,3	12,6	27,7	36,8	58,9	88,3	121	165	264	14
« 1100 « 1200	3,1	4,5	12,9	29,5	38,7	62	93	127	174	277	15
« 1200 « 1300	3,2	4,65	13,3	31,3	41,5	66,4	99,6	136	185	289	16
« 1300 « 1400	3,3	4,8	13,5	33,1	44,2	70,2	104	142	197	301	17
« 1400 « 1500	3,4	5	13,8	35	46,8	74,9	112	153	209	314	18
« 1500 « 1600	3,5	5,2	14,2	37,2	50,2	80,3	120	164	224	327	19
« 1600 « 1700	3,6	5,35	14,5	39,4	53,8	86,1	129	176	238	339	20
« 1700 « 1800	3,75	5,55	14,8	41,3	57,4	91,8	138	189	256	351	21
« 1800 « 1900	3,85	5,7	15,2	43,5	61,5	98,4	147	201	273	363	22
« 1900 « 2000	4,1	6	15,7	45,3	65,8	105	158	216	296	376	23
Код графы	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	

В. Расход лопастных долот

Нормы на 1000 м проходки, шт.

Таблица 003

Глубина бурения м	Группа грунтов				Код строки
	I	II	III	IV	
До 50	2,4	4,3	6,7	11,3	01
Св. 50 до 100	2,45	4,5	6,9	11,9	02
« 100 « 150	2,6	4,55	7,2	12,4	03
« 150 « 200	2,7	4,6	7,4	12,7	04
« 200 « 250	2,8	4,8	7,6	13,5	05
« 250 « 300	3	5	8	14	06
« 300 « 400	3,15	5,15	8,3	14,3	07
« 400 « 500	3,3	5,3	8,6	14,6	08
« 500 « 600	3,5	5,5	9	16	09
Код графы	01	02	03	04	

Г. Расход бурильных труб

Нормы на 1000 м проходки, м

Таблица 004

Глубина бурения, м	Группа грунтов										Код строки
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
До 50	3,9	4,75	6,85	8,90	11,9	18	25,9	39	56	81	01
Св. 50 до 100	5	5,95	9	11,5	15	23,2	32	48,6	69	99,6	02
« 100 « 150	5,85	7,5	10,3	13,4	17,8	26,9	38,5	57	82	120	03
« 150 « 200	6,95	8,35	11,9	15,9	20,9	31	46	66,5	96	140	04
« 200 « 250	7,85	11	13,8	18,2	24	36	52	76	110	159	05
« 250 « 300	9	11,8	15,7	20,5	27	40	59	84,5	125	178	06
« 300 « 400	10,5	13,9	18,8	24,7	32,8	49,7	70,8	104	149	220	07
« 400 « 500	13,8	16,5	22,5	29	38,5	57,5	84	122	180	260	08
« 500 « 600	15	18,9	25,8	33,7	44,8	66,9	96,7	139	219	298	09
« 600 « 700	16,5	22,3	29,7	37,8	50,7	75,6	109	158	245	329	10
« 700 « 800	18,7	24,6	33,4	42,3	56,5	84,3	122	179	271	368	11
« 800 « 1000	26,2	31,9	45,2	57,8	77	106	150	209	295	419	12
« 1000 « 1200	32,5	39,7	55,6	70	92,4	119	169	235	329	470	13
« 1200 « 1400	39,4	51,3	66,7	86,7	113	146	205	287	402	563	14
« 1400 « 1600	43,4	56	73,4	95,3	124	161	226	316	443	620	15
« 1600 « 1800	47,8	62,1	80,8	105	137	177	248	347	486	680	16
« 1800 « 2000	52,6	68	88,8	115	150	195	273	382	536	749	17
Код графы	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	

Примечание.

Нормами предусмотрены стальные бурильные трубы длиной 6-8 м, диаметром 60,3-89 мм. На бурильные трубы вводятся коэффициенты для диаметров: 114 мм - 0,69, 127 мм - 0,68, 146 мм - 0,55. При турбинном бурении на бурильные трубы берется коэффициент 0,5.

Д. Расход утяжеленных бурильных труб

Нормы на 1000 м проходки, шт.

Таблица 005

Материал	Группа грунтов							Код строки
	I-II	III-IV	V-VI	VII	VIII	IX	X	
Трубы бурильные утяжеленные	0,06	0,1	0,2	0,4	0,6	0,75	0,9	01
Код графы	01	02	03	04	05	06	07	

Примечание.

При турбинном бурении к нормам расхода утяжеленных труб применяется коэффициент 0,5

Е. Расход глины для приготовления глинистого раствора

Нормы на 1000 м проходки, т

Таблица 006

Диаметр, мм	Плотность глинистого раствора, г/см^3						Код строки
	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25	1,30	
До 125	2,75	5,05	7,75	10,3	13	15,6	01
Св. 125 до 150	4,15	8,05	12	16,1	19,5	23,5	02
« 150 « 200	7,25	13,5	20,2	27	34,0	40,6	03
« 200 « 250	10,7	22,3	32,9	44,8	55,4	67,2	04
« 250 « 300	17,3	32,8	49	65,5	82,6	98,3	05
« 300 « 350	23,8	45,1	67,6	90,3	113	135	06
« 350 « 400	30,6	58,3	87,6	116	146	175	07

Диаметр, мм	Плотность глинистого раствора, г/см^3						Код строки
	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25	1,30	
« 400 « 450	38,9	74,7	111	149	185	223	08
« 450 « 500	47,8	90,8	136	181	227	272	09
Код графы	01	02	03	04	05	06	

Примечание.

Нормы расхода порошкообразной бентонитовой глины принимать в размере не более 20% массы глинистого раствора, применяемого для промывки скважины.

Ж. Расход основных реагентов при приготовлении глинистого раствора

Нормы на 1000 м проходки, т

Таблица 007

Диаметр скважины, мм	Материал					Код строки
	Сода кальцинированная	Реагент углещелочной		Реагент из сульфитноспиртовой		
		сода каустическая	Бурый уголь	концентрат ССБ	сода каустическая	
До 125	0,2	0,1	1	2,06	0,25	01
Св 125 до 150	0,3	0,15	1,5	3,12	0,4	02
« 150 « 200	0,5	0,25	2,5	5,3	0,65	03
« 200 « 250	0,82	0,42	4,2	8,75	1,1	04
« 250 « 300	1,23	0,6	6	12,7	1,64	05
« 300 « 350	1,7	0,85	8,5	17,6	2,25	06
« 350 « 400	2,2	1,1	11	23	2,9	07
« 400 « 450	2,8	1,4	14	29,2	3,75	08
« 450 « 500	3,4	1,7	17	35,2	4,5	09
Код графы	01	02	03	04	05	

З. Расход крахмала для приготовления распадающегося промывочного раствора

Нормы на 1000 м проходки, т

Таблица 008

Диаметр скважины, мм	Концентрация крахмала в растворе, %		Код строки
	5	3	
До 125	1,26	0,78	01
Св 125 до 150	1,75	1,05	02
« 150 « 200	3,04	1,81	03
« 200 « 250	4,46	2,67	04
« 250 « 300	6,87	4,11	05
« 300 « 350	9,47	5,68	06
« 350 « 400	12,4	7,45	07
« 400 « 450	16,5	9,87	08
« 450 « 500	20,3	12,2	09
Код графы	01	02	

Примечание.

В целях экономии крахмала допускается использовать водный раствор, содержащий 3% крахмала и 3% бентонитовой или местной глины. Для ускорения распада раствора и перехода его в жидкость со свойствами воды рекомендуется применять ферментный препарат амилосубтилин в количестве 0,02-0,03% массы сухого крахмала.

И. Расход гипана для приготовления водогипанового раствора (ВГР)

Нормы на 1000 м проходки, т

Таблица 009

Диаметр, мм	Вязкость (условная) водогипанового раствора, с				Код строки
	20-22	23-25	26-28	29-30	
До 125	8,5	12,7	16,9	21,2	01
Св. 125 до 150	11,7	17,5	23,3	29,2	02
« 150 « 200	21,2	31,8	42,4	53	03
« 200 « 250	31,8	42,4	53	63,6	04
« 250 « 300	47,7	63,6	79,5	95,4	05
« 300 « 350	65,7	86,9	108	129	06
« 350 « 400	86,9	115	144	172	07
« 400 « 450	116	154	191	228	08
« 450 « 500	142	189	235	282	09
Код графы	01	02	03	04	

Примечание.

Нормами расхода предусмотрено применение гипана-1 в виде 15%-ного водного раствора.

К. Расход горючесмазочных материалов

Нормы на 1000 м проходки, т

Таблица 010

Материал	Тип бурового агрегата	Марка двигателя	Группа грунтов										Код строки
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
Дизельное топливо	1БА-15В	ЯМЗ-236	2,1	3,07	4,7	7,7	11	14,2	20,8	31,9	45,8	62,5	01
	УРБ-3АМ	Д-54А	1,35	2,1	3,1	4,8	7,1	9,25	13,5	20,6	29,8	41,3	02
		СМД-14Б	1,45	2,3	3,4	5,3	7,8	10	14,7	22,6	32,9	45	03
Бензин	УРБ-2А	ЗИЛ-131	2,25	3,55	5,15	8	11,5	15,5	21,8	33,4	51,8	71,3	04
		ЗИЛ-157К	1,8	2,8	4	6,2	8,9	11,8	16,9	25,8	39,8	55	05
Дизельное топливо	1БА-15В	ЯМЗ-236	0,13	0,18	0,28	0,45	0,65	0,85	1,24	1,92	2,77	3,76	06
	УРБ-3АМ	Д-54А	0,08	0,13	0,19	0,29	0,43	0,56	0,82	1,25	1,80	2,49	07
		СМД-14Б	0,09	0,14	0,21	0,32	0,47	0,61	0,89	1,36	1,97	2,73	08
Автол	УРБ-2А	ЗИЛ-131	0,08	0,13	0,19	0,3	0,43	0,58	0,82	1,25	1,93	2,67	09
		ЗИЛ-157К	0,07	0,1	0,15	0,23	0,33	0,44	0,63	0,96	1,48	2,05	10
Код графы			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	

Л. Расход горючесмазочных материалов на компрессорные работы

Нормы на 1 маш-ч, кг

Таблица 011

Тип компрессора	Марка двигателя	Материал				Код строки
		дизельное топливо	бензин	дизельное масло	автол	
ЗИФ55, ВКС 6Д	ЯАЗ 204	13	-	0,78	-	01
ПВ 10, НВ 10	ЯМЗ 236	14	-	0,84	-	02
ПР 10, ПР 10М	А01МК	10,9	-	0,65	-	03
ДК9, ДК9А, ДК9М	Д 108	10,1	-	0,61	-	04
ДК 9М	КДМ-46	9,5	-	0,57	-	05
ЗИФ ПВ 5	Д 37Е-С3	4,6	-	0,28	-	06
ПР 6М	Д 240Л	7,4	-	0,44	-	07
ЗИФ 55В, ЗИФ 55	ЗИЛ 157К	-	12,8	-	0,47	08
ПКС 5, ПКС 3, ПК 10	ЗИЛ 120	-	8,3	-	0,31	09
ПКСД 5,25	ГАЗ 52 04	-	7,1	-	0,26	10
Код графы		01	02	03	04	

Примечание.

Расход бензина на запуск дизельных двигателей устанавливается до 30% в летнее время и до 4,5% в зимнее в зависимости от нормы расхода дизельного топлива.

М. Расход прочих материалов

Нормы на 1000 м проходки

Таблица 012

Материал	Единица измерения	Группа грунтов										Код строки
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
Болты разные с гайками и шайбами	кг	0,24	0,38	0,55	0,85	1,24	1,62	2,35	3,55	5,2	7,15	01
Гвозди разные	«	0,47	0,75	1,1	1,7	2,45	3,2	4,8	7,2	10,4	14,3	02
Кабель электрический ГРШ,16 мм^2	м	0,5	0,78	1,14	1,75	2,56	3,4	4,95	7,57	11	15,2	03
Лента изоляционная	кг	0,59	0,95	1,36	2,1	3,15	4	5,85	9	13	17,5	04
Манжеты резиновые для бурового насоса	шт.	1,65	2,55	3,8	5,85	8,6	11,2	16,6	25,4	36,7	50,7	05
Набивка сальниковая	кг	0,48	0,75	1,1	1,75	2,45	3,15	4,75	7,2	10,4	14,3	06
Резина прокладочная, толщиной 2 мм	«	0,15	0,21	0,33	0,51	0,74	0,97	1,4	2,2	3,25	4,35	07
Шланг всасывающий, диаметром 75 и 100 мм	м	0,28	0,44	0,66	1,02	1,5	1,95	2,8	4,4	6,35	8,8	08
Шланг нагнетательный, диаметром 38 мм	«	0,36	0,55	0,82	1,27	1,85	2,35	3,6	5,45	7,9	10,8	09
Керосин	кг	1,67	2,6	3,75	5,9	8,7	11,3	16,6	25,3	36,7	50,7	10
Масло машинное	«	7,5	11,8	17,5	27,2	40,5	52	76	116	167	231	11
Солидол	«	3,3	5,2	7,65	11,8	17,5	22,7	33,2	50,7	73,5	102	12
Ветошь	«	2,6	4,1	6	9,4	13,8	17,9	26,1	39,9	57,9	79,8	13
Проволока светлая	«	0,71	1,1	1,65	2,5	3,65	4,8	7,1	10,8	15,7	21,7	14

Материал	Единица измерения	Группа грунтов										Код строки
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
диаметром 3 мм												
Веревка техническая из пенькового волокна	«	0,22	0,36	0,52	0,81	1,19	1,53	2,29	3,44	4,91	6,83	15
Лесоматериалы разные	$м^3$	0,05	0,08	0,1	0,17	0,25	0,3	0,48	0,72	1,04	1,44	16
Электровыключатели	шт.	0,03	0,04	0,05	0,07	0,1	0,13	0,19	0,29	0,41	0,57	17
Электропатроны	«	0,03	0,04	0,05	0,07	0,1	0,13	0,19	0,29	0,41	0,57	18
Электровилки	«	0,03	0,04	0,05	0,07	0,1	0,13	0,19	0,29	0,41	0,57	19
Электролампы	«	0,24	0,32	0,45	0,62	0,86	1,19	1,66	2,3	3,2	4,30	20
Электророзетки	«	0,03	0,04	0,05	0,07	0,1	0,13	0,19	0,29	0,41	0,57	21
Сетки защитные для электроламп	«	0,03	0,04	0,05	0,07	0,1	0,13	0,19	0,29	0,41	0,57	22
Рефлекторы для электроламп	«	0,04	0,05	0,07	0,1	0,14	0,19	0,27	0,37	0,52	0,71	23
Перчатки резиновые	пара	0,01	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,07	0,1	0,15	0,2	24
Коврик диэлектрический	шт.	0,01	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,07	0,1	0,15	0,2	25
Асбест листовой	кг	0,1	0,14	0,2	0,28	0,38	0,54	0,74	1,02	1,28	1,43	26
Код графы		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	

Примечание.

Расходы по номенклатуре материалов по кодам строк 03, 05, 06, 17÷26 компенсируются за счет статей накладных расходов.

Н. Расход инструментального (стального) каната

Нормы на 1000 м проходки, м

Таблица 013

Тип бурового агрегата	Категория пород										Код строки
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
УРБ-3АМ	10,6	14,6	20,3	26,8	33,3	40,6	56,8	78,5	114,7	150	01
1БА-15В	15,4	21,9	30,8	40,6	52,8	60,9	85	119,7	172,9	224,6	02
УБВ-600	20,3	29	40,6	53,5	67,4	81	114	159	230	299	03
БУ-75	41,4	56,7	81,1	108	134,4	162	227	318	460,6	600	04
БУ-125	47,4	65,9	92,6	124	153	185	259	363	526	686	05
Код графы	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	

§ 2. Вращательное бурение скважин с отбором керна

Состав рабочих операций:

1. Бурение скважин с промывкой. 2. Наращивание бурильных труб. 3. Спуск и подъем бурового снаряда. 4. Смена породоразрушающего инструмента. 5. Заклинивание керна. 6. Извлечение керна. 7. Обслуживание бурового оборудования.

А. Расход основных материалов

Нормы на 1000 м проходки

Таблица 014

Материал	Единица измерения	Группа грунтов				Код строки
		VII	VIII	IX	X	
Коронки дробовые	шт.	28	50	80	119	01
Дробь буровая:						
Чугунная	т	2,4	4	6,4	9,5	02
Стальная (сечка)	т	0,3	0,5	0,8	1,3	03
Колонковые и шламовые трубы при глубине бурения скважин, м:						
до 300	м	60	90	160	240	04
св. 300	м	90	130	200	300	05
Код графы		01	02	03	04	

Б. Расход горючесмазочных материалов

Нормы на 1000 м проходки, т

Таблица 015

Материал	Тип бурового агрегата	Марка двигателя	Группа грунтов										Код строки
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
Дизельное топливо	1БА-15В	ЯМЗ-236	2,65	3,82	5,41	8,67	12,4	15,6	23	35,2	48,3	65,6	01
	УРБ-3АМ	Д-54А	1,69	2,66	3,59	5,56	8,16	10,1	14,8	22,6	31,2	43,2	02
		СМД-14Б	1,85	2,92	3,94	6,1	8,97	11,1	16,2	24,8	34,4	47,4	03
Бензин	УРБ-2А	ЗИЛ-131	2,87	4,45	5,96	9,26	13,2	17	23,9	36,7	54,3	74,8	04
		ЗИЛ-157К	2,23	3,45	4,6	7,15	10,2	13,2	18,6	28,3	42	57,9	05
Дизельное масло	1БА-15В	ЯМЗ-236	0,16	0,23	0,33	0,52	0,75	0,94	1,36	2,11	2,91	3,95	06
	УРБ-3АМ	Д-54А	0,1	0,16	0,22	0,34	0,49	0,61	0,9	1,37	1,89	2,62	07
		СМД-14Б	0,11	0,17	0,24	0,37	0,54	0,67	0,98	1,49	2,07	2,86	08
Автол	УРБ-2А	ЗИЛ-131	0,11	0,17	0,22	0,35	0,49	0,64	0,9	1,37	2,03	2,8	09
		ЗИЛ-157К	0,08	0,13	0,17	0,27	0,38	0,49	0,69	1,05	1,56	2,15	10
Код графы			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	

В. Расход прочих материалов

Нормы на 1000 м проходки

Таблица 016

Материал	Единица измерения	Группа грунтов										Код строки
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
Болты разные с гайками и шайбами	кг	0,29	0,48	0,62	0,95	1,42	1,77	2,64	3,96	5,42	7,56	01
Гвозди разные	кг	0,58	0,95	1,25	1,95	2,87	3,5	5,31	7,92	10,9	15	02
Кабель электрический ГРШ, 16 мм^2	м	0,61	0,98	1,32	2,05	3	3,74	5,5	8,36	11,6	15,7	03
Лента изоляционная	кг	0,74	1,18	1,57	2,41	3,56	4,4	6,49	9,85	13,6	18,9	04
Манжеты резиновые для бурового насоса	шт.	2,07	3,25	4,36	6,75	10	12,3	18,4	27,8	38,5	53,2	05
Набивка сальниковая	кг	0,55	0,95	1,25	1,96	2,88	3,52	5,28	7,92	10,8	15,1	06
Резина прокладочная, толщиной 2 мм	кг	0,18	0,28	0,36	0,59	0,86	1,08	1,52	2,41	3,36	4,62	07
Шланг всасывающий диаметром 75 и 100 мм	м	0,35	0,55	0,76	1,17	1,72	2,16	3,08	4,84	6,72	9,24	08
Шланг нагнетательный, диаметром 38 мм	м	0,45	0,65	0,94	1,47	2,16	2,64	3,96	5,94	8,3	11,4	09
Керосин	кг	2,08	3,25	4,25	6,78	9,86	12,4	18,3	27,6	38,5	53,1	10
Масло машинное	кг	9,55	14,5	20,1	31,4	45,6	57,2	83,6	127	176	243	11
Солидол	кг	4,1	6,5	8,85	13,7	20	25	36,5	55,8	77,2	107	12
Ветошь	кг	3,25	5,12	6,9	10,8	15,9	19,7	28,7	43,9	60,7	83,8	13
Проволока светлая, диаметром 3 мм	кг	0,89	1,4	1,9	2,88	4,26	5,28	7,8	11,9	16,5	22,8	14
Веревка техническая из пенькового волокна	кг	0,27	0,46	0,60	0,93	1,37	1,68	2,38	3,78	5,19	7,21	15
Лесоматериалы разные	м^3	0,06	0,1	0,13	0,2	0,29	0,35	0,35	0,53	0,79	1,09	16
Электровыключатели	шт.	0,04	0,05	0,06	0,09	0,13	0,16	0,23	0,36	0,51	0,72	17
Электропатроны	шт.	0,04	0,05	0,06	0,09	0,13	0,16	0,23	0,36	0,51	0,72	18
Электровилки	шт.	0,04	0,05	0,06	0,09	0,13	0,16	0,23	0,36	0,51	0,72	19
Электролампы	шт.	0,3	0,38	0,56	0,78	1,08	1,48	2,08	2,87	4	5,38	20
Электророзетки	шт.	0,04	0,05	0,06	0,09	0,13	0,16	0,23	0,36	0,51	0,72	21
Сетки защитные для электроламп	шт.	0,04	0,05	0,06	0,09	0,13	0,16	0,23	0,36	0,51	0,72	22
Рефлекторы для электроламп	шт.	0,05	0,06	0,08	0,12	0,18	0,24	0,34	0,46	0,65	0,89	23
Перчатки резиновые	пара	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,09	0,13	0,19	0,25	24
Коврик диэлектрический	шт.	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,09	0,13	0,19	0,25	25
Асбест листовой	кг	0,13	0,18	0,25	0,35	0,45	0,67	0,93	1,28	1,56	1,96	26
Код графы		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	

Примечание.

Расходы по номенклатуре материалов по кодам 03, 05, 06, 17÷26 компенсируются за счет статей накладных расходов.

§ 3 Бурение скважин ударно-канатным способом станками типа УГБ-3УК (УКС-22) и УГБ-4УК (УКС-30)

Состав рабочих операций:

1. Бурение и чистка скважины. 2. Спуск и подъем бурового снаряда. 3. Очистка желонки от разбуренной породы. 4. Обслуживание бурового оборудования.

А. Расход долот и желонок

Нормы на 1000 м проходки, шт.

Таблица 017

Глубина бурения, м	Материал	Категория пород						Код строки
		I-II	III	IV	V	VI	VII	
До 150	Долото	-	0,02	1,0	2,0	3,4	6,8	01
	Желонка	1,0	1,5	0,2	0,3	0,4	0,5	02
Св. 150	Долото	-	0,03	1,1	2,3	3,8	7,5	03
	Желонка	1,1	1,6	0,3	0,4	0,5	0,6	04
Код графы		01	02	03	04	05	06	

Б. Расход стального каната

Нормы на 1000 м проходки, м

Таблица 018

Марка станка	Назначение каната	Группа грунтов						Код строки
		I-II	III	IV	V	VI	VII	
УГБ-3УК (УКС-22)	Инструментальный	-	30	60	120	200	370	01
	Желоночный	30	60	25	25	35	35	02
	Талевый	12	24	48	96	160	296	03
УГБ-4УК	Инструментальный	-	23	45	85	150	270	04
	Желоночный	25	50	20	20	30	30	05
	Талевый	9,2	18,4	36	68	120	216	06
Код графы		01	02	03	04	05	06	

В. Расход прочих материалов при бурении станками типа УГБ-3УК и УГБ-4УК с электродвигателем

Нормы на 1000 м проходки

Таблица 019

Материал	Единица измерения	Группа грунтов						Код строки
		I-II	III	IV	V	VI	VII	
Болты с гайками разные	кг	0,56	1,01	2,1	4	6,8	12,4	01
Кабель электрический ГРШС или КРПТ 3х16+1х10 мм^2	м	0,6	1,08	2,3	4,30	7,30	13,2	02
Провод осветительный ПР сечением 1,5 мм^2	м	2,1	3,8	8,1	15,3	25,9	46,8	03
Лента изоляционная	кг	0,32	0,58	1,24	2,3	4	7,2	04
Ремни тиксотропные	компл.	0,16	0,29	0,62	1,17	1,98	3,6	05
Смазка консистентная для электродвигателей	кг	0,32	0,57	1,22	2,3	4	7,1	06
Солидол	кг	7,5	13,5	28,5	54	91,5	165	07
Керосин	кг	1,25	2,2	4,8	9	15,2	27,5	08
Ветошь	кг	3,80	6,80	14,2	27,0	45,8	82,5	09
Зажимы для троса	шт.	0,28	0,5	1,04	1,98	3,4	6	10
Веревка техническая из пенькового волокна	кг	1,01	2,13	4,36	8,72	13,8	25	11
Гвозди разные	кг	2,85	6,07	12,4	24,8	39,3	71,2	12
Лампы электрические 100 Вт	шт.	3,22	6,86	14	28	44	80,3	13
Прожектор	шт.	0,08	0,17	0,35	0,7	1,1	2,01	14
Светильник РН 60-Э2	шт.	0,08	0,17	0,35	0,7	1,1	2,01	15
Рубильник закрытый типа 60-100с	шт.	0,02	0,03	0,07	0,14	0,22	0,4	16
Резина листовая толщиной 2 мм	кг	0,14	0,3	0,62	1,24	1,96	3,56	17
Пропан	м^3	2,73	5,83	11,9	23,8	37,6	68,2	18

Материал	Единица измерения	Группа грунтов						Код строки
		I-II	III	IV	V	VI	VII	
Кислород	$м^3$	8	17,1	34,8	39,6	110	199	19
Код графы		01	02	03	04	05	06	

Примечание.

Расходы по номенклатуре материалов по кодам строк 02, 03, 05, 06, 13÷16 компенсируются за счет статей накладных расходов.

Г. Расход прочих материалов при бурении станками типа УГБ-3УК И УГБ-4УК с двигателями внутреннего сгорания

Нормы на 1000 м проходки

Таблица 020

Материал	Единица измерения	Группа грунтов						Код строки
		I-II	III	IV	V	VI	VII	
Болты с гайками разные	кг	0,62	1,1	2,3	4,4	7,5	13,7	01
Провод осветительный ПР сечением 1,5 $мм^2$	м	2,3	4,2	8,9	16,8	28,5	51,5	02
Лента изоляционная	кг	0,07	0,11	0,23	0,44	0,75	1,13	03
Ремни тиксотропные	компл.	0,18	0,32	0,68	1,28	2,20	4	04
Солидол	кг	11,6	21	44	84	143	258	05
Керосин	кг	4,2	7,4	15,6	30	50	90	06
Ветошь	кг	11	20	42	79	135	240	07
Зажимы для троса	шт.	0,31	0,55	1,15	2,2	3,7	6,6	08
Код графы		01	02	03	04	05	06	

Примечание.

Расходы по номенклатуре материалов по кодам строк 02 и 04 компенсируются за счет статей накладных расходов.

§ 4. Крепление скважин стальными обсадными трубами

Состав рабочих операций:

При муфтовом соединении труб. 1. Подборка труб, снятие предохранительных колец и проверка резьбы. 2. Замер и шаблонировка труб. 3. Навинчивание и спуск труб в скважину. 4. Постановка и снятие хомута.

При сварном соединении труб. 1. Подбор и замер труб. 2. Шаблонировка труб и калибровка стыков, подъем и центрирование труб над устьем скважины. 3. Сварка стыков. 4. Спуск труб в скважину. 5. Постановка и снятие хомутов.

А. При вращательном бурении

Нормы на 100 м обсадных труб, м

Таблица 021

Материал	Соединение труб		Код строки
	Муфтовое	Сварное	
Трубы стальные обсадные, диаметром, мм:			
до 273	102	103	01
св. 273	101	102	02
Код графы	01	02	

Примечание.

Износ извлекаемых стальных обсадных труб следует принимать в процентах от глубины крепления скважин до 100 м - 9%, св. 100 до 200 м - 14%, св. 200 м - 19%.

Б. При ударно-канатном бурении

Нормы на 100 м обсадных труб, м

Таблица 022

Материал	Соединение труб		Код строки
	Муфтовое	Сварное	
Трубы стальные обсадные диаметром, мм			
до 273	102,5	103,5	01
св. 273	102	103	02
Код графы	01	02	

Примечание.

Износ извлекаемых стальных обсадных труб следует принимать в процентах от глубины крепления скважин до 100 м - 10%, св. 100 до 200 м - 15%, св. 200 м - 20%.

§ 5. Вращательное бурение скважин большого диаметра с прямой промывкой

Состав рабочих операций:

1. Бурение скважин с прямой промывкой водой или глинистым раствором. 2. Наращивание бурильных труб. 3. Спуск и подъем бурового снаряда. 4. Смена породоразрушающего инструмента. 5. Приготовление глинистого раствора. 6. Обслуживание бурового оборудования.

А. Расход долот большого диаметра

Нормы на 1000 м проходки, шт. Таблица 023

Глубина бурения, м	Группа грунтов										Код строки
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
	Тип долот										
	М		МС	МС, С	С, СТ	СТ, Т	Т, ТК	ТК	К		
До 50	2,8	6,48	10,5	13,5	26,4	33,4	61	88,4	143	214	01
Св. 50 до 100	2,91	6,79	10,9	14,6	28,1	34,9	63,1	91,8	147	218	02
« 100 « 150	3,06	7,05	11,6	15,1	28,8	36,5	66,2	95,5	153	223	03
« 150 « 200	3,32	7,57	12,5	16,2	29,7	38,3	69,5	98,3	160	228	04
Код графы	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	

Б. Расход глины для приготовления глинистого раствора при бурении скважин большого диаметра

Нормы на 1000 м проходки, т Таблица 024

Диаметр, мм	Плотность глинистого раствора, г/см^3						Код строки
	1,05	1,1	1,15	1,2	1,25	1,3	
Св. 500 до 600	59,7	113	170	222	276	332	01
« 600 « 800	71,5	136	203	265	331	397	02
« 800 « 1000	92,9	177	265	345	430	516	03
« 1000 « 1200	121	229	345	447	560	672	04
« 1200 « 1400	159	298	485	668	850	985	05
« 1400 « 1600	204	387	582	756	946	1136	06
« 1600 « 1800	266	505	756	984	1230	1475	07
« 1800 « 2000	346	656	984	1279	1598	1918	08
« 2000 « 2500	671	1275	1912	2485	3107	3729	09
« 2500 « 3000	1282	2435	3653	4748	5936	7123	10
« 3000 « 3200	1667	3166	4748	6173	7716	9259	11
Код графы	01	02	03	04	05	06	

Примечание.

Нормы расхода порошкообразной бентонитовой глины принимать в размере не более 20% массы глинистого раствора, применяемого для промывки скважины.

В. Расход основных реагентов при приготовлении глинистого раствора при бурении скважин большого диаметра (свыше 590 мм)

Нормы на 1000 м проходки, т Таблица 025

Диаметр скважины, мм	Материал					Код строки
	Сода кальцинированная	Реагент углещелочной		Реагент из сульфитно-спиртовой барды		
		сода каустическая	уголь бурый	концентрат ССБ	сода каустическая	
Св. 500 до 600	4,34	2,17	21,7	44,7	5,43	01
« 600 « 800	5,19	2,59	25,9	53,5	6,49	02
« 800 « 1000	6,75	3,37	33,7	69,6	8,44	03
« 1000 « 1200	8,79	4,39	43,9	90,6	10,9	04
« 1200 « 1400	11,5	5,75	57,5	119	14,4	05
« 1400 « 1600	14,8	7,4	74	152	18,5	06
« 1600 « 1800	19,3	9,65	96,5	199	24,2	07
« 1800 « 2000	25,2	12,6	126	259	31,4	08
« 2000 « 2500	48,7	24,3	243	502	60,9	09
« 2500 « 3000	93,2	46,6	466	960	116	10
« 3000 « 3200	121	60,5	605	1248	151	11
Код графы	01	02	03	04	05	

§ 6. Реактивно-турбинное бурение скважин

Состав рабочих операций:

1. Бурение скважин с промывкой водой или глинистым раствором. 2. Наращивание бурильных труб. 3. Спуск и подъем бурового снаряда. 4. Смена породоразрушающего инструмента. 5. Приготовление глинистого раствора. 6. Обслуживание бурового оборудования. 7. Замена турбобуров РТБ.

Нормы расхода долот на 1000 м проходки, шт. Таблица 026

Глубина бурения, м	Категория пород							Код строки
	I	II	III	IV	V	VI	VII	
	Тип долота							
	М		МС	МС, С	С, СТ	СТ, Т	Т, ТК	
До 100	16,6	19,9	21,9	24,5	27,3	33,9	37,3	01
Св. 100 до 200	17,4	20,9	23	25,8	28,7	35,6	38,8	02
« 200 « 300	18,3	22	24,4	27,4	29,9	37,4	40,3	03
« 300 « 400	20,6	24,7	26,4	33,4	36,4	39,3	45,3	04
« 400 « 500	23,6	28,3	31,4	38	41,1	44,2	50,3	05
« 500 « 600	26,4	31,7	35,6	42,5	45,8	49,1	56,3	06
Код графы	01	02	03	04	05	06	07	

Примечание.

Норма приведена на комплект долот бура.

Глава II.
СПЕЦИАЛЬНЫЕ РАБОТЫ В СКВАЖИНАХ

Техническая часть

1. Нормы настоящей главы регламентируют расход материалов на изготовление проволочного и сетчатого фильтров с перфорированным каркасом, а также фильтров с гравийной засыпкой.

2. При изготовлении фильтров применяются следующие материалы: каркас - стальные обсадные трубы, обмотка - проволока стальная оцинкованная, фильтрующий элемент - латунные сетки разного плетения.

3. Расход гравия определен, исходя из геометрических размеров полости, в которую его засыпают, с учетом ее расширения в процессе формирования фильтра.

§ 7. Изготовление фильтров

А. Сетчатый фильтр

Состав рабочих операций:

1. Навивка проволоки в виде спирали на каркас фильтра. 2. Крепление проволоки к каркасу через 0,4-0,5 м по вертикали с помощью пайки. 3. Нарезка латунной сетки. 4. Обтяжка каркаса фильтра сеткой. 5. Закрепление краев сетки с помощью пайки или сшивки.

Нормы расхода материалов на 1 м фильтра Таблица 027

Материал	Единица измерения	Наружный диаметр каркаса фильтра, мм							Код строки
		114	146	168	219	273	325	377	
Трубы обсадные	м	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	01
Сетка	$м^2$	0,4	0,5	0,6	0,7	0,9	1,1	1,3	02
Проволока оцинкованная диаметром, мм:									
2	кг	0,7	0,8	1	1,3	1,6	1,9	2,2	03
3	кг	1,5	1,8	2,2	2,9	3,6	4,3	5,0	04
4	кг	2,9	3,5	4,4	5,8	7,1	8,5	10	05
5	кг	3,5	4,3	5,4	7,1	9,8	10	12	06
6	кг	5,1	6,2	7,8	10	13	15	18	07
Припой ПОС	кг	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	08
Кислота соляная техническая	л	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,17	0,20	09
Нашатырь технический	г	8,5	10	12	16	19	23	27	10
Цинк хлористый	г	20	30	40	50	60	80	100	11
Бензин	л	0,10	0,12	0,15	0,18	0,22	0,26	0,31	12

Материал	Единица измерения	Наружный диаметр каркаса фильтра, мм							Код строки
		114	146	168	219	273	325	377	
Код графы		01	02	03	04	05	06	07	

Б. Фильтр с проволочной обмоткой

Состав рабочих операций:

1. Крепление на каркасе фильтра продольных стержней из проволоки диаметром 3-5 мм. 2. Навивка проволоки на каркас. 3. Закрепление витков проволоки на каркасе через 0,5 м по вертикали с помощью пайки или вязальной проволоки.

Нормы расхода оцинкованной проволоки на 1 м фильтра, кг

Таблица 028

Условный наружный диаметр фильтра, мм	Величина просвета между витками проволочной обмотки, мм																		Код строки
	виток к витку		0,5		1			1,5				2				3			
	Диаметр проволоки, мм																		
	2	3	2	3	2	3	4	2	3	4	5	2	3	4	5	2	3	4	
168	6,1	9,7	4,9	8,3	4,2	7,1	10,3	3,5	6,4	8,8	12,0	3,1	5,8	8,5	10,6	2,2	4,8	6,8	01
219	8,0	12,5	6,4	10,7	5,2	9,3	13,0	4,7	8,3	11,9	15,6	4,0	7,5	10,9	12,7	3,3	6,4	9,5	02
273	9,9	15,6	7,7	13,4	6,5	11,0	15,8	5,7	10,0	14,5	19,2	4,8	8,8	13,3	18,6	3,7	7,0	10,8	03
325	11,8	18,5	9,1	15,9	7,4	13,0	18,5	6,5	11,6	16,8	22,2	5,2	10,4	15,4	21,2	4,6	8,7	12,7	04
377	13,7	21,5	10,5	18,4	8,8	14,8	21,2	7,5	13,2	19,4	25,6	6,6	11,9	17,6	24,6	5,3	10,0	14,5	05
Код графы	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	

Примечание.

Расход материалов на пайку витков проволоки на каркасе принимать по табл.031.

В. Фильтр с гравийной обсыпкой

Состав рабочих операций:

1. Установка фильтра. 2. Засыпка гравия в затрубное пространство скважины.

Нормы расхода гравия на 1 м фильтра

Таблица 029

Диаметр, мм			Норма расхода, $м^3$	Код строки
скважины	обсадных труб	фильтра		
295	219	146	0,078	01
346	273	168	0,108	02
394	325	168	0,155	03
		219	0,126	04
445	377	168	0,195	05
		219	0,176	06
		273	6,145	07
490	426	219	0,225	08
		273	0,195	09
		325	0,158	10
550		219	0,298	11
		273	0,270	12
		325	0,232	13
		377	0,191	14
600	529	273	0,338	15
		325	0,302	16
		377	0,256	17
			01	

§ 8. Промывка (разглинизация) скважин водой при освоении водоносного горизонта

Состав рабочих операций:

1. Спуск бурильной колонны в скважину. 2. Разглинизация скважин водой. 3. Подъем бурильной колонны.

Нормы расхода воды на 1 скважину

Таблица 030

Диаметр скважины, мм	Норма расхода, $м^3$	Код строки
125	24,0	01
150	31,4	02
200	53,1	03
250	88,6	04

Диаметр скважины, мм	Норма расхода, м^3	Код строки
300	128	05
350	181	06
400	221	07
450	291	08
500	369	09
550	439	10
600	516	11
650	600	12
700	678	13
750	860	14
800	910	15
Код графы	01	

Глава III.
ИЗНОС БУРОВОГО ИНСТРУМЕНТА

§ 9. Износ инструмента при бурении скважин самоходными установками роторного типа

Нормы износа на 100 станко-смен, %

Таблица 031

Материал	Глубина скважин, м		Код строки
	до 300	св. 300	
Баба ударная массой, кг			
100	-	4	01
60	3	-	02
Вертлюги-сальники	18	19	03
Вилки:			
подкладные для труб диаметром 60,3-73 мм	5	5	04
ведущие и подкладные к механизмам для свинчивания и развинчивания бурильных труб	20	20	05
зажимы для стального каната диаметром 19 мм	40	40	06
Ключи:			
отбойные м^3 для бурильных труб диаметром 63,5 и 60,3 мм	8	8	07
цепные	12	14	08
шарнирные для обсадных труб	12	13	09
« « бурильных «	-	50	10
Колокола ловильные для труб	7	10	11
Коуши для троса	15	15	12
Метчики:			
для бурильных труб	14	20	13
ловильные для обсадных труб	5	11	14
Переходники разные	15	20	15
Серьги грузоподъемностью 5 т	9	9	16
Хомуты для обсадных труб	8	-	17
Элеваторы для бурильных труб диаметром, мм:			
73	12	12	18
63,5 и 60,3	13	13	19
Стропы грузоподъемностью 10 т	9	10	20
	01	02	

Примечание.

1 станко-смена равна 7 ч работы станка.

§ 10. Износ инструмента при бурении скважин станками ударно-канатного типа

Нормы износа на 100 станко-смен, %

Таблица 032

Материал	Диаметр скважины, мм		Код строки
	до 250	св. 250	
Башмаки желоночные диаметром 529-114 мм при использовании желонок для очистки скважин	30	34	01
Желонки для бурения диаметром, мм:			

Материал	Диаметр скважины, мм		Код строки
	до 250	св. 250	
529-377	100*	100*	02
377-114	100**	100**	03
Головки забивные	8	11	04
Вилки ловильные	9	9	05
Ерши ловильные однорогие и двурогие	9	9	06
Желонки с плоским и полусферическим клапанами	8	9	07
Забивные снаряды	6	8	08
Канаторезки диаметром до 25 мм	4	5	09
Ключи инструментальные, 150-84 мм	6	6	10
Ключи цепные	22	26	11
Ножницы ловильные, 190-112 мм	4	5	12
Ножницы рабочие, 190-112 мм	9	10	13
Плашки ловильные, 142-86 мм	25	25	14
Переходники разные	22	27	15
Расширители	4	5	16
Резцы для расширителей	50	50	17
Ропсокеты (замки канатные), 190-110 мм	9	9	18
Трещотки затяжные	6	6	19
Ушки желоночные	25	31	20
Хомуты стальные для обсадных труб, 630-152 мм	4	5	21
Шаблоны универсальные, 194-152 мм	6	6	22
Шлипсы ловильные с плашками, 294-112 мм	9	9	23
Шланги ударные, 222-110 мм	9	13	24
Штанги отбойные ловильные, 190-120 мм	4	5	25
Код графы	01	02	

* Норма расхода на 70 станко-смен.

** Норма расхода на 50 станко-смен.

Глава IV.
СВАРКА И РЕЗКА ТРУБ

Техническая часть

1. Электроды, применяемые для сварки стальных труб, объединены в четыре группы в зависимости от марок и коэффициентов расхода электродов на 1 кг наплавленного металла.

При применении электродов с коэффициентами расхода, отличающимися от приведенных в таблице, нормы расхода следует рассчитывать по формуле:

$$H = H_т \times \frac{K_1}{K_2},$$

где: Н - определяемая норма расхода электродов, кг;

НТ - норма расхода электродов по соответствующему пункту таблиц 034, 035, кг;

К1 - коэффициент расхода электродов, по которому определяется норма расхода;

К2 - коэффициент расхода электродов по таблице 033.

Таблица 033

Группа электродов	Коэффициент расхода	Марки электродов
I	1,4	ЛБ-52А «Гарант»; ВСФ-65У; ВСФ-75У; ВСФ-85; ОЗШ-1; ВСЦ-4А; ОЗЛ-25Б
II	1,5	УОНИ-13/45; АНО-11; ТМУ-21У; ОЗС-18; ОЗС-6; ОЗС-17Н; ВСЦ-4; ВСЦ-60; ТМЛ-1У; ТМЛ-3У; УТ-28; ОЗЛ-5; ОЗЛ-29; ОЗЛ-25; ОЗЛ-36; АНВ-20
III	1,6	ОЗЛ-8; ОЗЛ-7; ОЗЛ-14А; НИИАТ-1; ОЗЛ-3; ОЗЛ-21, ОЗЛ-23; ВН-48; УОНИ-13/55К; ЦУ-5; ДСК-50; ОЗС-25; СК2-50; УОНИ-13/55У; УОНИ-13/65; АНП-2; УОНИ-13/85; НИАТ-3М; АНО-5; ОЗС-23; АНО-4; АНО-14, ОЗС-4; ОЗС-22Н; ОЗС-22Р; ТМЛ-4В; ЦЛ-39; СМВ-96; СМВ-95; СМА-96; ОЗЛ-6; КТИ-7А; ОЗЛ-2; ОЗЛ-35; АНЖР-2
IV	1,7	ОЗЛ-37-1; СМ-11; УОНИ-13/55; ОЗС-24; АНО-6; АНО-18; ОЗС-12; МР-3; ОЗС-21; ОМА-2; ОЗЛ-9А; ГС-1; АНЖР-1; АНЖР-3У; ОЗЛ-19; НИИ-48Г; УОНИ-13/НЖ; ЦЛ-11; ЦТ-15; ЦЛ-9; ОЗЛ-17У

§11. Электродуговая ручная сварка труб

Нормы на 1 м шва

Таблица 034

Толщина стенки, мм	Электроды по группам, кг				Код строки
	I	II	III	IV	
4	0,314	0,337	0,359	0,382	01
5	0,422	0,452	0,482	0,513	02
6	0,548	0,587	0,626	0,665	03
7	0,687	0,736	0,785	0,834	04
8	0,905	0,97	1,034	1,099	05
10	1,38	1,479	1,577	1,676	06
12	1,795	1,923	2,052	2,18	07
14	2,294	2,458	2,621	2,785	08
16	2,871	3,076	3,281	3,486	09
18	3,424	3,668	3,913	4,157	10
20	4,075	4,366	4,657	4,948	11
Код графы	01	02	03	04	

Нормы на 1 стык

Таблица 035

Размеры трубы, мм	Электроды по группам, кг				Код строки
	I	II	III	IV	
57x6	0,095	0,102	0,108	0,115	01
57x8	0,155	0,166	0,177	0,188	02
60x6	0,1	0,107	0,114	0,121	03
60x8	0,163	0,175	0,186	0,198	04
76x6	0,127	0,136	0,145	0,154	05
76x8	0,208	0,223	0,238	0,253	06
89x6	0,15	0,16	0,171	0,182	07
89x8	0,245	0,263	0,28	0,298	08
108x6	0,183	0,196	0,209	0,221	09
108x8	0,3	0,321	0,342	0,364	10
108x10	0,545	0,487	0,519	0,551	11
114x6	0,193	0,207	0,22	0,234	12
144x8	0,317	0,34	0,362	0,385	13
144x10	0,479	0,513	0,547	0,582	14
133x6	0,225	0,241	0,257	0,273	15
133x8	0,37	0,397	0,423	0,45	16
133x10	0,562	0,602	0,642	0,682	17
140x6	0,237	0,254	0,271	0,288	18
140x8	0,39	0,418	0,446	0,474	19
140x10	0,592	0,635	0,676	0,719	20
159x6	0,27	0,289	0,309	0,328	21
159x8	0,444	0,476	0,508	0,54	22
159x10	0,675	0,723	0,771	0,82	23
159x12	0,874	0,937	0,999	1,062	24
168x6	0,286	0,306	0,326	0,347	25
168x8	0,47	0,503	0,537	0,57	26
168x10	0,714	0,765	0,815	0,867	27
168x12	0,924	0,99	1,057	1,123	28
194x6	0,33	0,354	0,378	0,401	29
194x8	0,544	0,583	0,621	0,661	30
194x10	0,827	0,889	0,948	1,007	31
194x12	1,072	2,208	1,225	1,302	32
194x14	1,363	1,46	1,343	1,654	33
219x6	0,373	0,4	0,426	0,453	34
219x8	0,615	0,659	0,702	0,746	35
219x10	0,934	1,001	1,068	1,135	36
219x12	1,212	1,298	1,385	1,472	37
219x14	1,544	1,654	1,764	1,874	38
219x16	1,926	2,064	2,202	2,339	39
273x6	0,466	0,5	0,533	0,566	40
273x8	0,768	0,824	0,878	0,933	41

Размеры трубы, мм	Электроды по группам, кг				Код строки
	I	II	III	IV	
273x10	1,169	1,253	1,336	1,42	42
273x12	1,517	1,625	1,734	1,842	43
273x14	1,934	2,072	2,21	2,348	44
273x16	2,412	2,584	2,756	2,928	45
325x6	0,556	0,595	0,635	0,674	46
325xx8	0,916	0,982	1,046	1,112	47
325x10	1,394	1,494	1,593	1,693	48
325x12	1,809	1,938	2,068	2,197	49
325x14	2,308	2,473	2,637	2,802	50
325x16	2,883	3,088	3,294	3,5	51
325x18	3,431	3,675	3,921	4,165	52
325x20	4,071	4,362	4,652	4,943	53
377x8	1,063	1,14	1,215	1,291	54
377x10	1,619	1,735	1,85	1,966	55
377x12	2,102	2,252	2,403	2,553	56
377x14	2,682	2,873	3,064	3,256	57
377x16	3,351	3,59	3,829	4,068	58
377x18	3,989	4,273	4,559	4,843	59
377x20	4,739	5,078	5,416	5,755	60
426x6	0,729	0,781	0,833	0,885	61
426x8	1,203	1,289	1,374	1,461	62
426x10	1,831	1,963	2,093	2,224	63
426x12	2,378	2,548	2,719	2,889	64
426x14	3,035	3,252	3,468	3,685	65
426x16	3,793	4,063	4,334	4,605	66
480x6	0,823	0,881	0,94	0,998	67
480x8	1,357	1,454	1,55	1,647	68
480x10	2,066	2,214	2,361	2,509	69
480x12	2,684	2,875	3,068	3,259	70
480x14	3,423	3,667	3,911	4,155	71
480x16	4,278	4,583	4,889	5,194	72
480x18	5,095	5,458	5,823	6,186	73
480x20	6,056	6,488	6,92	7,353	74
530x6	0,909	0,973	1,038	1,103	75
530x8	1,499	1,606	1,712	1,82	76
530x10	2,283	2,446	2,608	2,772	77
530x12	2,965	3,177	3,39	3,601	78
530x14	3,783	4,053	4,322	4,593	79
530x16	4,729	5,066	5,404	5,741	80
530x18	5,633	6,034	6,437	6,838	81
530x20	6,695	7,173	7,652	8,13	82
630x6	1,081	1,158	1,235	1,311	83
630x8	1,783	1,911	2,037	2,165	84
630x10	2,716	2,911	3,104	3,294	85
630x12	3,529	3,781	4,034	4,286	86
630x14	4,503	4,825	5,145	5,467	87
Код графы	01	02	03	04	-

§ 12. Ручная газовая резка труб

Нормы на 1 м реза

Таблица 036

Толщина стенки, мм	Расход материалов по видам резки, л, с использованием						Код строки
	Ацетилена		пропан-бутановой смеси		природного газа		
	Ацетилен	Кислород	Пропан-бутан	Кислород	Природный газ	Кислород	
3	11,98	53,92	8,72	69,08	19,49	69,08	01
4	15,93	71,85	11,57	92,04	25,94	92,04	02
5	19,96	89,84	14,49	115,05	32,43	115,05	03
6	23,95	107,81	17,39	138,03	38,93	138,03	04
8	27,92	143,69	22,26	184	49,68	184	05
10	28,07	180,77	23	230,08	50,62	230,08	06
12	33,62	215,55	25,66	275,98	55,95	275,98	07
15	45,94	294,66	35,08	377,29	79,23	377,29	08
18	46,37	335,33	36	413,99	79,69	413,99	09
20	51,52	372,6	36,1	460	81,88	460	10
25	64,39	465,75	44,85	575	102,35	575	11
Код графы	01	02	03	04	05	06	

Нормы на 1 перерез

Таблица 037

Толщина стенки, мм	Расход материалов по видам резки, л, с использованием						Код строки
	ацетилена		пропан-бутановой смеси		природного газа		
	Ацетилен	Кислород	Пропан-бутан	Кислород	Природный газ	Кислород	
45х3	1,58	7,11	1,15	9,11	2,57	9,11	01
45х4	2,05	9,25	1,49	11,85	3,34	11,85	02
57х3	2,03	9,14	1,48	11,71	3,3	11,71	03
57х4	2,66	11,96	1,93	15,32	4,32	15,32	04
76х5	4,45	20,03	3,23	25,65	7,23	25,65	05
89х5	5,26	23,69	3,82	30,34	8,55	30,34	06
108х6	7,67	34,53	5,57	44,21	12,47	44,21	07
133х6	9,55	42,97	6,93	55,04	15,52	55,04	08
133х8	12,53	56,4	9,09	72,22	20,37	72,22	09
159х8	15,14	68,13	10,99	87,24	24,6	87,24	10
219х6	16,01	72,1	11,63	92,33	26,03	92,33	11
219х8	18	91,46	14,75	121,95	32,92	121,95	12
219х10	18,42	118,63	15,1	150,99	33,22	150,99	13
219х12	21,86	140,99	16,69	179,53	37,69	179,53	14
273х8	23	119,58	18,52	153,11	41,34	153,11	15
273х10	23,17	148,33	18,99	189,93	41,79	189,93	16
273х12	27,55	176,65	21,03	226,18	47,5	226,18	17
273х15	37,22	238,71	28,42	305,65	64,19	305,65	18
325х8	27	143,04	22,16	183,15	49,45	183,15	19
325х10	27,75	177,67	22,75	227,49	50,05	227,49	20
325х12	33,04	211,85	25,23	271,26	56,96	271,26	21
325х15	40,9	262,27	31,23	335,82	70,52	335,82	22
377х8	31,99	166,5	25,79	213,18	57,55	213,18	23
377х10	32,34	207	26,5	265,05	58,31	265,05	24
377х12	38,53	247,04	29,42	316,32	66,43	316,32	25
377х15	47,76	306,27	36,47	392,15	82,35	392,15	26
426х10	36,59	234,63	27,94	300,43	63,09	300,43	27
426х12	43,69	280,21	33,36	358,78	75,34	358,78	28
426х15	54,23	347,72	41,41	445,23	93,5	445,23	29
465х8	39,81	206,21	31,94	264,04	71,29	264,04	30
465х10	40,11	256,64	32,86	328,6	72,29	328,6	31
465х12	47,82	306,61	36,51	392,59	82,44	392,59	32
465х15	59,38	380,73	45,34	487,49	102,37	487,49	33
465х18	65,08	470,67	46,32	581,07	103,43	581,07	34
465х20	71,99	520,63	50,18	642,76	114,41	642,76	35
465х25	88,97	643,48	61,96	794,42	141,41	794,42	36
530х6	39,39	177,33	28,61	227,06	64,03	227,06	37
530х8	45,33	235,55	36,49	301,6	81,43	301,6	38

Толщина стенки, мм	Расход материалов по видам резки, л, с использованием						Код строки
	ацетилена		пропан-бутановой смеси		природного газа		
	Ацетилен	Кислород	Пропан-бутан	Кислород	Природный газ	Кислород	
530x10	45,82	293,29	37,55	375,54	82,62	375,54	39
530x12	54,68	350,6	41,75	448,91	94,27	448,91	40
530x15	67,95	435,73	51,88	557,91	117,16	557,91	41
630x6	46,91	211,17	34,07	270,39	76,25	270,39	42
630x8	54,35	280,67	43,49	359,38	97,03	359,38	43
630x10	54,63	349,7	44,77	447,76	98,51	447,76	44
630x12	65,23	418,29	49,81	535,58	112,47	535,58	45
630x15	81,15	520,33	61,96	666,24	139,91	666,24	46
Код графы	01	02	03	04	05	06	

Примечание.

При резке со скосом кромок под углом 50° и 30° нормы необходимо увеличивать соответственно в 1,55 и 1,16 раза.

Приложение 2

ПОКАЗАТЕЛИ ЧАСОВОЙ ОПЛАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СРЕДНЕГО РАЗРЯДА РАБОТ

Разряд работы	Стоимость чел.-ч в руб.	Разряд работы	Стоимость чел.-ч в руб.	Разряд работы	Стоимость чел.-ч в руб.
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

Оплата труда рабочих-строителей принята с учетом разрядности работ при оплате труда рабочего-строителя четвертого разряда по состоянию на 01.01.2000 в размере 1600 руб. при среднемесячном количестве рабочих часов 166,25 согласно постановлению Минтруда РФ от 31.12.99 № 56, зарегистрированному Минюстом России 07.02.2000 № 9092, разъяснению Минтруда от 30.12.99 № 6.

Приложение 3

СМЕТНЫЕ РАСЦЕНКИ НА ЭКСПЛУАТАЦИЮ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ

В БАЗИСНЫХ ЦЕНАХ ПО СОСТОЯНИЮ НА 01.01.2000г

Код ресурса	Наименование	Ед.изм.	Базисная цена руб. / Оплата труда машинистов руб.
010101	Автоцементовозы 13 т	маш.-ч	122,18 11,60
010204	Цистерны прицепные 5 м^3	маш.-ч	22,15 0,00
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	111,99 13,50
030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.-ч	0,90 0,00
030205	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 200 т	маш.-ч	1,26 0,00
030206	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 300 т (ГДЗ-300)	маш.-ч	5,91 0,00
040201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с бензиновым двигателем	маш.-ч	14,00 0,00
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00 0,00
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,20 0,00
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность 5 м^3/мин	маш.-ч	100,01 10,06
050201	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 ат), производительность 10 м^3/мин	маш.-ч	91,63 10,06
060326	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу при работе на водохозяйственном строительстве 0,25 м^3	маш.-ч	77,10 11,60
060337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 0,25 м^3	маш.-ч	70,01 11,60
070147	Бульдозеры при работе на других видах строительства 37 кВт (50 л.с.)	маш.-ч	50,00 13,50
070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	80,01 14,40
080400	Копатели шахтных колодцев	маш.-ч	87,09 11,60
100101	Оборудование прицепное для откачки воды блок компрессорно-силовой с двигателем внутреннего сгорания давлением 680 кПа (6,8 ат), производительность 9,5 м^3/мин	маш.-ч	81,89 11,60
100102	Оборудование прицепное для откачки воды станция компрессорная передвижная с электродвигателем давления 680 кПа (6,8 ат), производительность 5,25 м^3/мин	маш.-ч	35,62 10,06
100203	Установки и агрегаты буровые на базе автомобилей для роторного бурения скважин на воду глубина бурения до 500 м, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	340,00 13,50
100204	Установки и агрегаты буровые на базе автомобилей для роторного бурения скважин на воду глубина бурения до 600 м, грузоподъемность 32 т	маш.-ч	652,68 27,00
100304	Установки и станки ударно-канатного бурения прицепные, глубина бурения до 200 м, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч	171,29 15,42
100401	Комплекты оборудования шнекового бурения на базе автомобиля глубина бурения до 50 м, грузоподъемность мачты 3,7 т	маш.-ч	87,60 13,50
100801	Станки буровые вращательного бурения несамоходные, глубиной бурения до 500 м, диаметр скважин 151-42 мм	маш.-ч	62,01 10,06
100820	Станки буровые вращательного бурения самоходные, глубина бурения до 50 м, диаметр скважины 105 мм	маш.-ч	202,96 13,50
100901	Установки буровые перфораторного бурения глубина бурения до 25 м, диаметр скважин 48-60 мм	маш.-ч	311,15 0,00
101002	Установки цементационные автоматизированные 15 м^3/ч	маш.-ч	80,35 13,50
101301	Насосы буровые для нагнетания промывочной жидкости подача 0,9-7,2 м^3/ч, напор 400-200 м	маш.-ч	12,46 0,00
101401	Насосы для нагнетания воды, содержащей твердые частицы, подача 45 м^3/ч, напор до 55 м	маш.-ч	9,73 0,00
110501	Глиномешалки, 4 м^3	маш.-ч	26,50 10,06

Код ресурса	Наименование	Ед.изм.	Базисная цена руб. / Оплата труда машинистов руб.
110602	Растворосмесители для приготовления водоцементных и других растворов 750 л	маш.-ч	5,80 / 0,00
140604	Установки буровые для бурения скважин под сваи шнекового бурения, глубиной до 30 м, диаметром до 600 мм	маш.-ч	218,17 / 13,50
141300	Установки для устройства лучевых дренажных скважин	маш.-ч	392,54 / 15,42
152800	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат) производительностью 11,2 м^3/мин	маш.-ч	151,22 / 11,60
310303	Насосы центробежные погружные, производительность до 160 м^3/ч, напор 100 м	маш.-ч	19,12 / 3,83
350401	Насос вакуумный 3,6 м^3/мин	маш.-ч	6,28 / 0,00
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	87,17 / 0,00
400051	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 7 т	маш.-ч	111,00 / 0,00
400080	Автоцистерна	маш.-ч	122,18 / 0,00

Приложение 4

СМЕТНЫЕ ЦЕНЫ НА МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ

В БАЗИСНЫХ ЦЕНАХ ПО СОСТОЯНИЮ НА 01.01.2000г

Код ресурса	Наименование	Ед.изм.	Сметная цена руб.
101-0044	Листы асбестоцементные плоские с гладкой поверхностью прессованные толщиной 10 мм	$м^2$	30,78
101-0114	Веревка техническая из пенькового волокна	т	38400,00
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	2606,90
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	6,22
101-0587	Масло индустриальное И-20А	т	9266,00
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	5989,00
101-0818	Проволока светлая диаметром 3,0 мм	т	13232,00
101-0962	Смазка солидол жировой марки «Ж»	т	9661,50
101-1348	Портландцемент тампонажный бездобавочный	т	535,88
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	11524,00
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	9040,00
101-1757	Ветошь	кг	1,82
101-1793	Манжеты резиновые	шт.	10,00
101-1805	Гвозди строительные	т	11978,00
101-1851	Резина прессованная	кг	28,26
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	6,09
101-2493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20-30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	91,29
102-0078	Доски необрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 32-40 мм, IV сорта	$м^3$	621,50
103-0592	Трубы бурильные из стали группы Д с высаженными внутрь концами и муфты к ним наружный диаметр 89 мм, толщина стенки 7 мм	м	183,68
103-0612	Трубы бурильные из стали группы Д с высаженными внутрь концами и муфты к ним наружный диаметр 168 мм, толщина стенки 9 мм	м	435,83
103-0628	Трубы бурильные геологоразведочные из стали группы Д и муфты к ним, наружным диаметром 64 мм, толщина стенки 6 мм	м	158,82
103-0912	Трубы-кондуктор	м	816,25
103-1023	Трубы бурильные утяжеленные с резьбой на концах, наружный диаметр 89мм толщина стенки 19 мм	м	286,25
109-0038	Долота трехшарошечные типа Ш269,9С-ГНУ-2	шт.	4822,84
109-0057	Коронки типа К-105КА	шт.	698,00
109-0083	Пневмоударники погружные типа П-105-2.6	шт.	3100,00
109-0101	Штанга буровая типа БТС-150	шт.	1375,00
109-0102	Желонки с плоским клапаном типа ЖПК.01.01.00	шт.	1620,65
109-0118	Коронки перфораторные типа КДП 52-25	шт.	107,08
109-0133	Трубы утяжеленные 89х19 мм	м	396,93
109-0148	Шнек диаметром 135 мм	шт.	597,00
301-1109	Рукав всасывающий диаметром 100 мм, тип КШЗ	м	84,49
301-1110	Рукав напорный для промывки буровых скважин диаметром 38 мм давлением 10 МПа (100 $кгс/см^2$)	м	113,05
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный марки 50	$м^3$	485,90
407-0003	Глина комовая	$м^3$	51,38
407-0005	Глина бентонитовая	т	728,20
408-0111	Гравий для строительных работ марка Др.16, фракция 20-40 мм	$м^3$	173,00
408-0445	Песок для строительных работ природный 50%; обогащенный 50%	$м^3$	54,95
411-0001	Вода	$м^3$	2,44
501-0572	Кабель силовой ГРШ, 16 $мм^2$	м	16,10
509-3368	Набивки сальниковые	кг	28,56

Приложение 5

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
04-00-007-01	101-9204	шт.	0,207	101-1793	шт.	0,207
04-00-007-02	101-9204	шт.	0,325	101-1793	шт.	0,325
04-00-007-03	101-9204	шт.	0,436	101-1793	шт.	0,436
04-00-007-04	101-9204	шт.	0,675	101-1793	шт.	0,675
04-00-007-05	101-9204	шт.	1	101-1793	шт.	1
04-00-007-06	101-9204	шт.	1,23	101-1793	шт.	1,23
04-00-007-07	101-9204	шт.	1,84	101-1793	шт.	1,84
04-00-007-08	101-9204	шт.	2,87	101-1793	шт.	2,87
04-00-007-09	101-9204	шт.	3,85	101-1793	шт.	3,85
04-00-007-10	101-9204	шт.	5,32	101-1793	шт.	5,32
04-01-001-01	103-9211	м	0,054	103-1023	м	0,054
04-01-001-02	103-9211	м	0,054	103-1023	м	0,054
04-01-001-03	103-9211	м	0,09	103-1023	м	0,09
04-01-001-04	103-9211	м	0,09	103-1023	м	0,09
04-01-001-05	103-9211	м	0,18	103-1023	м	0,18
04-01-001-06	103-9211	м	0,18	103-1023	м	0,18
04-01-001-07	103-9211	м	0,36	103-1023	м	0,36
04-01-001-08	103-9211	м	0,54	103-1023	м	0,54
04-01-001-09	103-9211	м	0,675	103-1023	м	0,675
04-01-001-10	103-9211	м	0,81	103-1023	м	0,81
04-01-002-01	103-9211	м	0,054	103-1023	м	0,054
04-01-002-02	103-9211	м	0,054	103-1023	м	0,054
04-01-002-03	103-9211	м	0,09	103-1023	м	0,09
04-01-002-04	103-9211	м	0,09	103-1023	м	0,09
04-01-002-05	103-9211	м	0,18	103-1023	м	0,18
04-01-002-06	103-9211	м	0,18	103-1023	м	0,18
04-01-002-07	103-9211	м	0,36	103-1023	м	0,36
04-01-002-08	103-9211	м	0,54	103-1023	м	0,54
04-01-002-09	103-9211	м	0,675	103-1023	м	0,675
04-01-002-10	103-9211	м	0,81	103-1023	м	0,81
04-01-003-01	103-9211	м	0,054	103-1023	м	0,054
04-01-003-02	103-9211	м	0,054	103-1023	м	0,054
04-01-003-03	103-9211	м	0,09	103-1023	м	0,09
04-01-003-04	103-9211	м	0,09	103-1023	м	0,09
04-01-003-05	103-9211	м	0,18	103-1023	м	0,18
04-01-003-06	103-9211	м	0,18	103-1023	м	0,18
04-01-003-07	103-9211	м	0,36	103-1023	м	0,36
04-01-003-08	103-9211	м	0,54	103-1023	м	0,54
04-01-003-09	103-9211	м	0,675	103-1023	м	0,675
04-01-003-10	103-9211	м	0,81	103-1023	м	0,81
04-01-004-01	103-9211	м	0,054	103-1023	м	0,054
04-01-004-02	103-9211	м	0,054	103-1023	м	0,054
04-01-004-03	103-9211	м	0,09	103-1023	м	0,09
04-01-004-04	103-9211	м	0,09	103-1023	м	0,09
04-01-004-05	103-9211	м	0,18	103-1023	м	0,18
04-01-004-06	103-9211	м	0,18	103-1023	м	0,18
04-01-004-07	103-9211	м	0,36	103-1023	м	0,36
04-01-004-08	103-9211	м	0,54	103-1023	м	0,54
04-01-004-09	103-9211	м	0,675	103-1023	м	0,675
04-01-004-10	103-9211	м	0,81	103-1023	м	0,81
04-01-005-01	103-9211	м	0,054	103-1023	м	0,054
04-01-005-02	103-9211	м	0,054	103-1023	м	0,054
04-01-005-03	103-9211	м	0,09	103-1023	м	0,09
04-01-005-04	103-9211	м	0,09	103-1023	м	0,09

04-01-005-05	103-9211	м	0,18	103-1023	м	0,18
04-01-005-06	103-9211	м	0,18	103-1023	м	0,18
04-01-005-07	103-9211	м	0,36	103-1023	м	0,36
04-01-005-08	103-9211	м	0,54	103-1023	м	0,54
04-01-005-09	103-9211	м	0,675	103-1023	м	0,675
04-01-005-10	103-9211	м	0,81	103-1023	м	0,81
04-01-050-01	103-9001	м	1,02	103-0912	м	1,02
04-01-050-02	103-9001	м	1,02	103-0912	м	1,02
04-01-050-03	103-9001	м	1,02	103-0912	м	1,02
04-01-050-04	103-9001	м	1,02	103-0912	м	1,02
04-01-050-05	103-9001	м	1,02	103-0912	м	1,02
04-01-050-06	103-9001	м	1,02	103-0912	м	1,02
04-01-050-07	103-9001	м	1,02	103-0912	м	1,02
04-01-050-08	103-9001	м	1,02	103-0912	м	1,02
04-01-051-01	103-9001	м	1,02	103-0912	м	1,02
04-01-051-02	103-9001	м	1,02	103-0912	м	1,02
04-01-051-03	103-9001	м	1,02	103-0912	м	1,02
04-01-051-04	103-9001	м	1,02	103-0912	м	1,02
04-01-051-05	103-9001	м	1,02	103-0912	м	1,02
04-01-051-06	103-9001	м	1,02	103-0912	м	1,02
04-01-051-07	103-9001	м	1,02	103-0912	м	1,02
04-01-051-08	103-9001	м	1,02	103-0912	м	1,02
04-01-052-01	103-9001	м	1,02	103-0912	м	1,02
04-01-052-02	103-9001	м	1,02	103-0912	м	1,02
04-01-052-03	103-9001	м	1,02	103-0912	м	1,02
04-01-052-04	103-9001	м	1,02	103-0912	м	1,02
04-01-052-05	103-9001	м	1,02	103-0912	м	1,02
04-01-052-06	103-9001	м	1,02	103-0912	м	1,02
04-01-052-07	103-9001	м	1,02	103-0912	м	1,02
04-01-052-08	103-9001	м	1,02	103-0912	м	1,02
04-04-003-01	408-9280	$м^3$	10,2	408-0111	$м^3$	10,2
04-04-003-02	408-9393	$м^3$	10,1	408-0445	$м^3$	10,1

ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ

СОДЕРЖАНИЕ:

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ... 3
Таблица 04-00-001. Нормы расхода глины и воды на 100 м бурения скважины ... 11
Таблица 04-00-002. Нормы расхода бентонитовой глины на 100 м бурения скважины ... 12
Таблица 04-00-003. Расход тампонажного цемента и воды при цементировании затрубного пространства скважин ... 13
Таблица 04-00-004. Расход цемента, воды и глины при подбашмачном тампонаже скважин ... 14
Таблица 04-00-005. Расход прочих материалов при роторном бурении скважин с прямой и обратной промывкой ... 14
Таблица 04-00-006. Расход прочих материалов при ударно-канатном бурении скважин ... 14
Таблица 04-00-007. Расход прочих материалов при колонковом бурении скважин станками с электродвигателем ... 15
Раздел 1. БУРЕНИЕ СКВАЖИН ... 19
Подраздел 1.1 РОТОРНОЕ БУРЕНИЕ ... 19
Таблица 04-01-001. Роторное бурение скважин с прямой промывкой станками с дизельным двигателем глубиной бурения до 50 м ... 19
Таблица 04-01-002. Роторное бурение скважин с прямой промывкой станками с дизельным двигателем глубиной бурения до 100 м ... 20
Таблица 04-01-003. Роторное бурение скважин с прямой промывкой станками с дизельным двигателем глубиной бурения до 200 м ... 20
Таблица 04-01-004. Роторное бурение скважин с прямой промывкой станками с дизельным двигателем глубиной бурения до 400 м ... 21
Таблица 04-01-005. Роторное бурение скважин с прямой промывкой станками с дизельным двигателем глубиной бурения до 600 м ... 22
Таблица 04-01-006. Роторное бурение скважин с обратной промывкой станками с дизельным двигателем с применением центробежного и вакуумного насосов глубиной бурения до 50 м ... 23
Таблица 04-01-007. Роторное бурение скважин с обратной промывкой станками с дизельным двигателем с применением центробежного и вакуумного насосов глубиной бурения до 100 м ... 24
Таблица 04-01-008. Роторное бурение скважин с обратной промывкой станками с дизельным двигателем с применением центробежного и вакуумного насосов глубиной бурения до 150 м ... 24
Таблица 04-01-009. Роторное бурение скважин с обратной промывкой станками с дизельным двигателем с применением центробежного и вакуумного насосов глубиной бурения до 200 м ... 25
Таблица 04-01-010. Роторное бурение скважин с обратной промывкой станками с дизельным двигателем с применением эрлифта глубиной бурения до 50 м ... 25
Таблица 04-01-011. Роторное бурение скважин с обратной промывкой станками с дизельным двигателем с применением эрлифта глубиной бурения до 100 м ... 26
Таблица 04-01-012. Роторное бурение скважин с обратной промывкой станками с дизельным двигателем с применением эрлифта глубиной бурения до 150 м ... 26
Таблица 04-01-013. Роторное бурение скважин с обратной промывкой станками с дизельным двигателем с применением эрлифта глубиной бурения до 200 м ... 27
Подраздел 1.2 УДАРНО-КАНАТНОЕ БУРЕНИЕ ... 28
Таблица 04-01-021. Ударно-канатное бурение скважин станками типа УГБ-3УК и УГБ-4УК глубиной бурения до 50 м ... 28
Таблица 04-01-022. Ударно-канатное бурение скважин станками типа УГБ-3УК и УГБ-4УК глубиной бурения до 100 м ... 28
Таблица 04-01-023. Ударно-канатное бурение скважин станками типа УГБ-3УК и УГБ-4УК глубиной бурения до 200 м ... 29
Таблица 04-01-024. Ударно-канатное бурение скважин станками типа УГБ-3УК и УГБ-4УК глубиной бурения до 300 м ... 29
Таблица 04-01-025. Ударно-канатное бурение скважин станками типа УГБ-3УК и УГБ-4УК глубиной бурения до 500 м ... 30
Подраздел 1.3 КОЛОНКОВОЕ БУРЕНИЕ ... 30
Таблица 04-01-030. Колонковое бурение скважин станками с электродвигателем глубиной бурения до 50 м ... 30
Таблица 04-01-031. Колонковое бурение скважин станками с электродвигателем глубиной бурения до 100 м ... 31
Таблица 04-01-032. Колонковое бурение скважин станками с электродвигателем глубиной бурения до 150 м ... 32
Подраздел 1.4 ШНЕКОВОЕ БУРЕНИЕ ... 32
Таблица 04-01-037. Шнековое бурение скважин станками типа ЛБУ-50 глубиной бурения до 10 м ... 32
Таблица 04-01-038. Шнековое бурение скважин станками типа ЛБУ-50 глубиной бурения до 20 м ... 33

Таблица 04-01-039. Шнековое бурение скважин станками типа ЛБУ-50 глубиной бурения до 30 м 33
Таблица 04-01-040. Шнековое бурение скважин станками типа СО-2 глубиной бурения до 6 м 33
Таблица 04-01-041. Шнековое бурение скважин станками типа СО-2 глубиной бурения до 12 м 33
Таблица 04-01-042. Шнековое бурение скважин станками типа СО-2 глубиной бурения до 18 м 34
Таблица 04-01-043. Шнековое бурение скважин станками типа СО-2 глубиной бурения до 24 м 34
Подраздел 1.5 УДАРНО-ВРАЩАТЕЛЬНОЕ БУРЕНИЕ 34
Таблица 04-01-050. Ударно-вращательное бурение скважин глубиной бурения до 10 м 34
Таблица 04-01-051. Ударно-вращательное бурение скважин глубиной бурения до 20 м 34
Таблица 04-01-052. Ударно-вращательное бурение скважин глубиной бурения до 50 м 35
Подраздел 1.6 ПЕРФОРАТОРНОЕ БУРЕНИЕ 35
Таблица 04-01-055. Перфораторное бурение скважин глубиной бурения до 5 м 35
Таблица 04-01-056. Перфораторное бурение скважин глубиной бурения до 10 м 35
Таблица 04-01-057. Перфораторное бурение скважин глубиной бурения до 15 м 35
Таблица 04-01-058. Перфораторное бурение скважин глубиной бурения до 20 м 35
Подраздел 1.7 ПРОЧИЕ ВИДЫ БУРЕНИЯ 36
Таблица 04-01-064. Устройство лучевых дренажных скважин длиной до 130 м установкой УЛБ-130 36
Раздел 2. КРЕПЛЕНИЕ СКВАЖИН ТРУБАМИ, ИЗВЛЕЧЕНИЕ ТРУБ, СВОБОДНЫЙ СПУСК ИЛИ ПОДЪЕМ ТРУБ ИЗ СКВАЖИНЫ 36
Таблица 04-02-001. Крепление скважины при роторном бурении трубами с муфтовым соединением 36
Таблица 04-02-002. Крепление скважин при роторном бурении трубами со сварным соединением 38
Таблица 04-02-003. Крепление скважины при ударно-канатном бурении 39
Таблица 04-02-004. Свободный спуск или подъем обсадных труб в трубах большего диаметра при роторном и ударно-канатном бурении 41
Таблица 04-02-005. Извлечение труб из скважины 42
Таблица 04-02-006. Сварка обсадных труб 42
Таблица 04-02-007. Резка обсадных труб 43
Таблица 04-02-008. Крепление скважины при колонковом бурении трубами с муфтовым соединением . 43
Таблица 04-02-009. Крепление скважины при колонковом бурении трубами со сварным соединением... 44
Таблица 04-02-010. Крепление скважины при шнековом бурении 45
Таблица 04-02-011. Свободный спуск или подъем обсадных труб в трубах большего диаметра при шнековом бурении 46
Таблица 04-02-012. Установка кондуктора при колонковом бурении 46
Раздел 3. ТАМПОНАЖНЫЕ РАБОТЫ 46
Таблица 04-03-001. Цементация затрубного пространства при роторном и ударно-канатном бурении 46
Таблица 04-03-002. Подбашмачный тампонаж глиной при роторном и ударно-канатном бурении 47
Таблица 04-03-003. Подбашмачный тампонаж цементом при роторном и ударно-канатном бурении 47
Таблица 04-03-004. Цементация затрубного пространства при колонковом бурении 48
Таблица 04-03-005. Подбашмачный тампонаж глиной при колонковом бурении 48
Таблица 04-03-006. Подбашмачный тампонаж цементом при колонковом бурении 48
Раздел 4. УСТАНОВКА ФИЛЬТРОВ И ОТКАЧКА ВОДЫ ИЗ СКВАЖИНЫ 49
Таблица 04-04-001. Установка фильтров на колонне водоподъемных труб при роторном и ударно-канатном бурении 49
Таблица 04-04-002. Установка фильтра впотай на бурильных трубах при роторном и ударно-канатном бурении 49
Таблица 04-04-003. Засыпка гравия или песка в межтрубное пространство 49
Таблица 04-04-004. Откачка воды из скважины эрлифтом при роторном и ударно-канатном бурении 49
Таблица 04-04-005. Откачка воды насосом при роторном и ударно-канатном бурении 50
Таблица 04-04-006. Установка фильтров на колонне водоподъемных труб при колонковом бурении 50
Таблица 04-04-007. Установка фильтров впотай на бурильных трубах при колонковом бурении 50
Таблица 04-04-008. Откачка воды из скважины эрлифтом при колонковом бурении 50
Таблица 04-04-009. Откачка воды насосом при колонковом бурении 51
Раздел 5. СООРУЖЕНИЕ ШАХТНЫХ КОЛОДЦЕВ 51
Таблица 04-05-001. Сооружение шахтных колодцев 51
Таблица 04-05-002. Устройство оголовка и донного фильтра 51
Таблица 04-05-003. Откачка воды из шахтных колодцев 51
Раздел 6. ПРОЧИЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ РАБОТЫ 51
Таблица 04-06-001. Перемещение станка 51
Таблица 04-06-002. Реагентная обработка скважин 52
Приложение 1. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ НОРМЫ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ ПРИ БУРЕНИИ СКВАЖИН НА ВОДУ 53
Приложение 2. ПОКАЗАТЕЛИ ЧАСОВОЙ ОПЛАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СРЕДНЕГО РАЗРЯДА РАБОТ 72

Приложение 3. СМЕТНЫЕ РАСЦЕНКИ НА ЭКСПЛУАТАЦИЮ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ 73
Приложение 4. СМЕТНЫЕ ЦЕНЫ НА МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ 75
Приложение 5. ТАБЛИЦА ЗАМЕНЫ РЕСУРСОВ 76

gost.e-ecolog.ru

Заказ № 539 Тираж 300 экз.
Отпечатано в тип. ООО «Корина-офсет», Б. Якиманка, 38 «А»