

ООО «Рембурводстрой»

ПАСПОРТ

**разведочно-эксплуатационной скважины
на воду №
(ГВК-)**

**СНТ «Ближнево»
Дмитровского района
Московской области**

• **Генеральный директор**



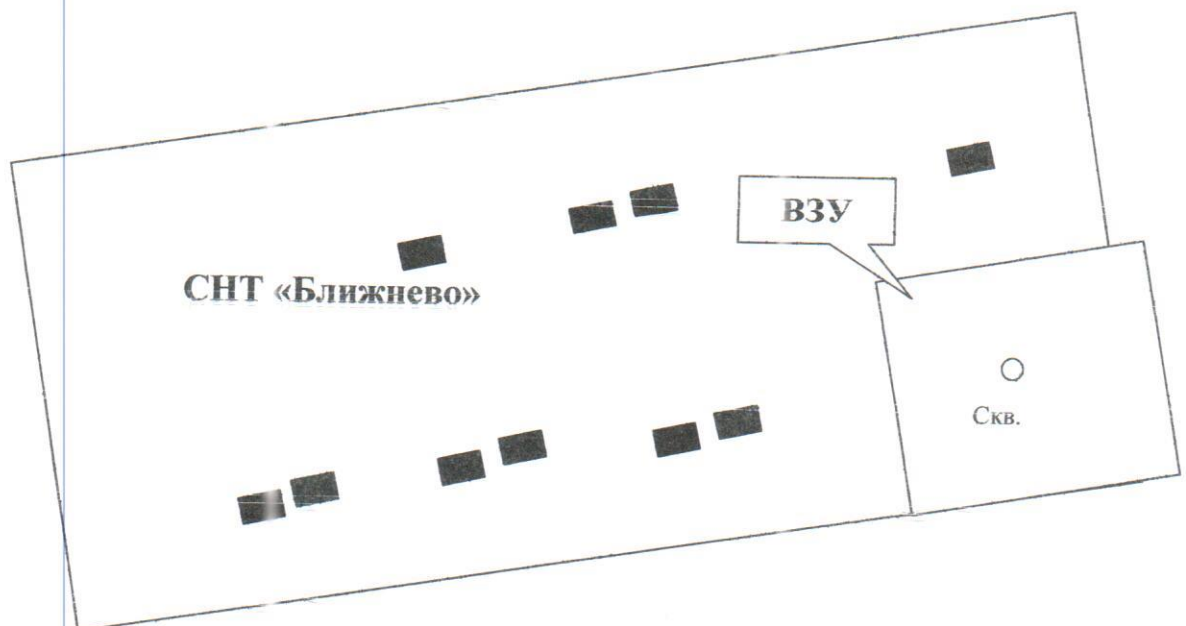
Парфенов А.А.

**г. Москва
2004 год**

МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ СКВАЖИНЫ

1. Республика: Российская Федерация
2. Область: Московская
3. Район: Дмитровский
4. Местоположение: СНТ «Ближнево» (возле д. Ближнево)
5. Владелец скважины: СНТ «Ближнево»
6. Адрес (почтовый) владельца скважины: Московская обл., Дмитровский р-н, д. Ближнево, Внуковский с /округ
7. Координаты скважины: 56°19' сев. шир. 37°35' вост. долг. определены по административной карте масштаба 1 : 100000
8. Абсолютная отметка устья скважины: 217,0 м
9. Назначение скважины и сведения о ее использовании: добыча пресных вод Артезиано-ассельского водоносного горизонта верхнего яруса для хозяйственно-питьевого водоснабжения населения СНТ «Ближнево» с дебитом 12 м³/сут (по проекту)

РИСУНОК:



Лицензия на право пользования недрами МСК № 00094 ВЭ
зарегистрирована 22.06.2004 г. за № 420/МСК № 00094 ВЭ

ГЕОЛОГО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ПО СООРУЖЁННОЙ СКВАЖИНЕ

Бурение производилось вращательно - роторным способом, буровой установкой 1БА-15В

по проекту составленному: ООО «Девон-М» в 2003 г.

Буровая организация, выполнявшая бурение: ООО «Рембурводстрой»

Бурение начато: 25 июня 2004 г.

Бурение окончено: 20 июля 2004 г.

Приемо-сдаточный акт на скважину подписан: 20 июля 2004 г.

ПРОЕКТНЫЕ И ФАКТИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ПО ПРОБУРЕННОЙ СКВАЖИНЕ №

| Параметры | Проектные | Фактические |
|--|---|---|
| Глубина, м | 200,0 м | 200,6м |
| Конструкция, мм/м | $\frac{273}{0-42,0} \times \frac{168}{0-172,0} \times \frac{\text{ф.к.114}}{172,0-198,0}$ | $\frac{273}{0-42,0} \times \frac{168}{0-179,6} \times \frac{\text{ф.к.114}}{174,0-200,6}$ |
| Тип, диаметр, интервал и длина рабочей части фильтра, мм/м | Перфорированный 114/172,0-198,0 L=26,0 м | Щелевая перфорация 114/174,0-200,6 L=26,6 м |
| Статический уровень, м | 85,0 | 92,0 |
| Дебит, м ³ /час | 4,0 | 4,0 |
| Удельный дебит, м ³ /час | 2,0 | 2,0 |
| Понижение, м | 2,0 | 2,0 |

Изменение в проектном задании на бурение скважины согласованы: с проектировщиком ООО «Девон-М» и СНТ «Ближнево»

При бурении скважины были пройдены следующие породы:

| № п.п. | Геологический возраст пройденных пород | Описание пройденных пород и характер водоносности | Мощность пласта, м | Глубина подожвы пласта, м | Примечание |
|-----------|---|--|-----------------------|---------------------------------|------------|
| 1 | Q | Суглинки и супеси | 40,7 | 40,7 | |
| 2 | J ₃ – K ₁ | Глина черная, плотная | 34,2 | 74,9 | |
| 3 | J ₃ – K ₁ | Суглинки и супеси | 63,7 | 138,6 | |
| 4 | J ₃ cl-ox | Глина черная, плотная | 15,2 | 153,8 | |
| 5 | C ₃ g-P ₁ a | Прослаивание глин и разрушенных известняков | 25,7 | 179,5 | |
| 6 | C ₃ g-P ₁ a | Известняк трещиноватый с прослоями глин в нижней части | 21,1 | 200,6 | |

ФАКТИЧЕСКАЯ КОНСТРУКЦИЯ СКВАЖИНЫ

Колонна диаметром 273мм от 0,0 до 42,0 м,

Колонна диаметром 168мм от 0,0 до 179,6 м,

Фильтровая колонна диаметром 114 мм установлена на глубине от 174,4 до 200,6 м и состоит:

от 174,0 до 185,0 м - глухая надфильтровая часть колонны;

от 185,0 до 194,0 м - фильтрующая часть;

от 194,0 до 200,6 м - глухая часть;

Общая длина фильтровой колонны 26,6 м, в том числе - надфильтровая часть – 11,0 м, рабочей части – 9,0 м, отстойника – 6,6 м.

| № п/п | Конструкция фильтров |
|----------|--|
| | Каркас, диаметр, количество и расположение отверстий, сетка, тип, проволока, гранулометрический состав гравийной засыпки и др. |
| | Фильтровая колонна диаметром 114 мм |
| | Каркас фильтра перфорирован щелевыми отверстиями размером |
| | 22 мм 200 шт. на 1 п/м, расположенными в шахматном порядке. |
| | Скважность фильтра 25%. |
| | |

Цементация и тампонаж

скважины: _____

1. Колонна диаметром 273 мм от 0,0 до 42,0 м,
2. Колонна диаметром 168 мм от 0,0 до 179,6 м
3. Компактонитовый мост («паккер»), сальник - нет.

К эксплуатации принят гжельско - ассельский водоносный горизонт (С_{3g} – Р_{1a}) верхнего карбона, приуроченный к отложениям гжельского яруса верхнего карбона.

Указанный водоносный горизонт залегает на глубине 170,0 м

Описание геологического разреза скважины и литологический состав намеченных к эксплуатации водоносных горизонтов указаны в прилагаемом геологическом разрезе.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОБНОЙ ОТКАЧКИ

| О т к а ч к а | | | | | | | | Продолжительность откачки, час | Марка погружного насоса |
|--------------------|------------------|------------------|------------------|------------------------------|------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| Погружение труб, м | | | | Динамический уровень воды | Понижение уровня, м | Дебит, м³/час | Удельный дебит, м³/час | | |
| водоподъемные | | воздухопроводные | | | | | | | |
| Диаметр мм | На глубину, м | Диаметр мм | На глубину, м | | | | | | |
| 73 | 96,0 | - | - | 94,0 | 2,0 | 4 | 2,00 | 144 | ЭЦВ6-16-120 |
| | | | | | | | | | |

Ёмкость мерного сосуда, л 200 Время наполнения емкости, сек 182

Замеры уровня производились электроуровнемером

Начало откачки « 12 » июля 2004 г. Окончание откачки « 18 » июля 2004 г.

ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Наименование организации и дата производства работ: ООО НПО «Геоэкоком» «10» июля 2004 г.

В скважине произведены следующие геофизические исследования: _____

Гамма-каротаж, электрокаротаж, резистивиметрия и кавернометрия

Результаты геофизических исследований: водоносный горизонт приурочен к трещиноватым известнякам гжельского водоносного горизонта, залегающего в интервале открытого ствола, с наиболее интенсивным водопитоком в интервалах от 185,0 до 194,0 м

Обсадная колонна герметична. Скважина технически исправна.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОБНОЙ ОТКАЧКИ ПОГРУЖНЫМ НАСОСОМ

Дата производства откачки: с 12. 07. 2004 г по 18. 07. 2004г

Продолжительность откачки:
144 часа

Водомерное устройство:
электроуровнемер

Тип и марка насоса: ЭЦВ 6-16-120

Производительность насоса: 65
м³/час

Глубина установки насоса 96 м на трубах, диаметром 73 мм

Дебит: 1,11 л/сек, 4,0 м³/час, 96 м³/сут

Удельный дебит: 0,56 л/сек, 2,0 м³/час

Статический уровень, м: 92,0 Динамический уровень, м: 94,0

Понижение, м: 2,0

Выводы и рекомендации по откачке воды из скважины во время ее эксплуатации:

Для эксплуатации скважины целесообразно применять оборудование
использовавшееся при опытной откачке

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ВОДЫ

Дата Взятия пробы: 2004 г.

Производства анализа пробы: 2004 г.

Место взятия пробы: Скважина №

Организация выполнившая анализ воды

Протокол № (см. приложение)

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

| Наименование исследуемого источника | Время взятия пробы | Общее микробное число, КОЕ/мл | Общие колиформные бактерии, КОЕ в 100 мл | Термотолеран тные колиформные бактерии, КОЕ в 100 мл | Колифаги БОЕ/мл |
|---|--------------------------|--|---|--|--------------------|
| Артскважина № | | | отсутствуют | отсутствуют | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по качеству воды согласно СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода»

Качество воды отвечает требованиям СанПин 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества», за исключением содержания железа (0,45 мг/л).

Дополнительные данные по скважине

Зона санитарной охраны

Площадь ЗСО I пояса – 0,08 га

Радиус ЗСО II пояса – 51 м

Радиус ЗСО III пояса – 357 м

В процессе постоянной эксплуатации скважины рекомендуется периодически производить химические и бактериологические анализы воды для контроля ее качества.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Геолого-литологический разрез скважины
2. Каротажная диаграмма и заключение
3. Химический анализ воды
4. Акт на заложения скважины
5. Акт на цементацию обсадной колонны 530 мм
6. Акт на цементацию обсадной колонны 377 мм
7. Акт на установку фильтровой колонны в артезианской скважине
8. Акт приема - сдачи скважины

ПАСПОРТ СОСТАВИЛ



(Мозжухин В.П.)

« »

2004 г.

| | |
|------------------------------------|--|
| Почтовый адрес буровой организации | Московская обл., Одинцовский р-н, п/о Жаворонки, д. Ликино |
| Контактный телефон | 740-52-30 |

КРАТКАЯ ПАМЯТКА

1. Продолжительность бездействия скважины после сооружения может отразиться на ее производительности, поэтому необходимо, чтобы скважина была оборудована эксплуатационным подъемником возможно скорее после окончания бурения и опробования. Это особенно важно для скважин, оборудованных фильтрами и эксплуатирующих воды песчаных водоносных горизонтов.
2. Скважина, находившаяся в бездействии свыше одного месяца, обязательно должна быть подвергнута повторной пробно-эксплуатационной откачке до полного осветления воды.
3. Во всех случаях, когда монтаж эксплуатационного насоса не производится после окончания бурения и опробования, устье скважины должно быть прочно закрыто, лучше всего металлической крышкой с приваркой ее к обсадной трубе.
В случае несоблюдения этого требования, скважина может быть загрязнена и засорена. Работы по очистке и восстановлению скважины обычно бывают связаны с большими затратами.
В отдельных случаях работы по восстановлению могут не дать положительных результатов и скважина может совершенно выйти из строя. Целость закрытия скважины должна систематически проверяться владельцем скважины.
4. Вся геолого-техническая документация на скважину, включая акты на заложение, скрытые работы, гидрогеологическое заключение, разрез, акт приема сдачи, паспорт, выданные буровой организацией, должны храниться постоянно. Следует иметь в виду, что по истечении нескольких лет, в случае необходимости переоборудования или ремонта скважины, вся перечисленная выше геолого-техническая документация будет являться исходным материалом для осуществления тех или иных технических мероприятий.
Отсутствие этой документации вызовет необходимость проведения большого объема дополнительных работ, а в некоторых случаях лишит возможности правильно решить вопрос и методику ремонтно-восстановительных работ.
5. Перед началом работ по монтажу водоприемника устье скважины должно быть открыто в присутствии представителей организации, владеющей скважиной и организации, монтирующей водоприемник, после чего должна быть замерена глубина скважины.
Открытие устья скважины и результат замера ее глубины должны быть зафиксированы актом.
В зависимости от результатов замера скважины принимается решение о возможности предварительной откачки скважины.
6. Производить чистку скважины, ревизию и монтаж водоподъемного оборудования, во избежании неполадок и аварий, рекомендуется поручить квалифицированным специалистам.
7. Обслуживание скважины должно вестись людьми, хорошо знающими водоподъемное оборудование и имеющими право на ведение этой работы.
8. Рекомендуется опорную плиту погружного насоса устанавливать не на обсадную техническую или фильтрово-эксплуатационную колонну труб, а на специальный бетонный фундамент.
Вибрация от работающего насоса, переходящая на трубы и фильтр, может вызвать пескование скважины.
9. При вводе скважины в эксплуатацию насос должен включаться с минимальной производительностью с дальнейшим постепенным увеличением отбора воды до рекомендуемого.
10. Скважина должна эксплуатироваться с дебитом, не превышающим рекомендованного буровой организацией.

Геологический разрез и конструкция артскважины

Местоположение скважины: Московская обл., Дмитровский р-н, с/т. Ближнево







Абсолютная отметка устья скважины: 217,0 м

Глубина скважины: 200,6 м

Опробованный водоносный горизонт: гжельско-ассельский

Статический уровень воды в скважине: 92,0 м

Данные откачки: При динамическом уровне 94 м, дебит 4 м³/час

| Масштаб (м) | № слоя | Геолог. возр. | Описание пород | Породы | Залегание слоев | | | Уст. ур. воды | Крепление | | Прим |
|----------------|-----------|-----------------------------------|--|---|-----------------|-------|------|------------------|-----------|---------------|--|
| | | | | | от | до | п/м | | Диам | Глуб. | |
| 10 | 1 | Q | Суглинки и супеси |  | 0,0 | 40,7 | 40,7 | | 273 | 0-42 | Рабочая часть фильтра (щелевая перфорация) в интервале 185-194 м L = 9 м |
| 20 | | | | | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | | | | | |
| 40 | | | | | | | | | | | |
| 50 | 2 | J ₃ -K ₁ | Глина черная, плотная |  | 40,7 | 74,9 | 34,2 | | | | |
| 60 | | | | | | | | | | | |
| 70 | | | | | | | | | | | |
| 80 | 3 | J ₃ -K ₁ | Суглинок и супесь |  | 74,9 | 138,6 | 63,7 | ↓ 92,0 | 168 | 0-179,6 | |
| 90 | | | | | | | | | | | |
| 100 | | | | | | | | | | | |
| 110 | | | | | | | | | | | |
| 120 | 4 | J ₃ cl-ox | Глина черная, плотная |  | 138,6 | 153,8 | 15,2 | | | | |
| 130 | | | | | | | | | | | |
| 140 | 5 | C ₃ g-P ₁ a | Переслаивание глин и разрушенных известняков |  | 153,8 | 179,5 | 25,7 | | | | |
| 150 | | | | | | | | | | | |
| 160 | | | | | | | | | | | |
| 170 | 6 | C ₃ g-P ₁ a | Известняк трещиноватый с прослоями глин в нижней части |  | 179,5 | 200,6 | 21,1 | | 114 | 174.0 - 200,6 | |
| 180 | | | | | | | | | | | |
| 190 | | | | | | | | | | | |
| 200 | | | | | | | | | | | |

Геологический разрез и конструкция артскважины

Местоположение скважины: Московская обл., Дмитровский р-н, с/т. Ближнево

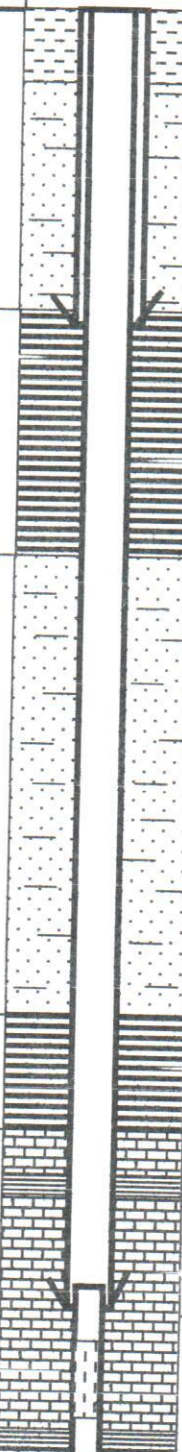
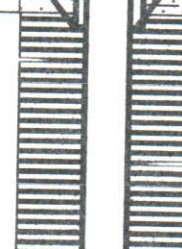
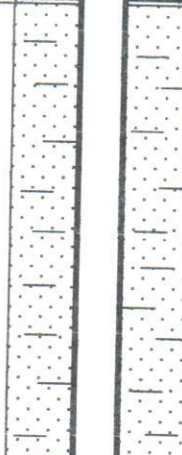

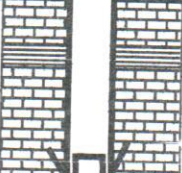
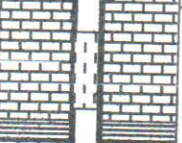
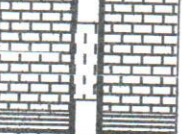
Абсолютная отметка устья скважины: 217,0 м

Глубина скважины: 200,6 м

Опробованный водоносный горизонт: гжельско-ассельский

Статический уровень воды в скважине: 92,0 м

Данные откачки: При динамическом уровне 94 м, дебит 4 м³/час

| Масштаб (м) | № слоя | Геолог. возр. | Описание пород | Породы | Залегание слоев | | | Уст. ур. воды | Крепление | | Прим | | | | | | | | |
|----------------|-----------|----------------------------------|---|---|-----------------|-------|------|------------------|-----------|-------|---|---------|-----|---------|-----|---------|---------|-----|---------|
| | | | | | от | до | п/м | | Диам | Глуб. | | | | | | | | | |
| 10 | 1 | Q | Суглинки и супеси |  | 0,0 | 40,7 | 40,7 | ↓ 92,0 | 273 | 0-42 | Рабочая часть фильтра (шелловая перфорация) в интервале 185-194 м L = 9 м | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | 2 | J ₃ -K ₁ | Глина черная, плотная |  | 40,7 | 74,9 | 34,2 | 168 | 0-179,6 | | | | | | | | | | |
| 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 70 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 80 | 3 | J ₃ -K ₁ | Суглинок и супесь |  | 74,9 | 138,6 | 63,7 | | | 168 | | 0-179,6 | | | | | | | |
| 90 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 110 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 120 | 4 | J ₃ Cl-ox | Глина черная, плотная |  | 138,6 | 153,8 | 15,2 | | | | | | 168 | 0-179,6 | | | | | |
| 130 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 140 | 5 | C ₃₉ -P _{1a} | Переслаивание глин и разрушенных известняков |  | 153,8 | 179,5 | 25,7 | | | | | | | | 168 | 0-179,6 | | | |
| 150 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 160 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 170 | 6 | C ₃₉ -P _{1a} | Известняк трещиноватый с прослоями глин в нижней части |  | 179,5 | 200,6 | 21,1 | | | | 168 | | | | | | 0-179,6 | | |
| 180 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 190 | 7 | C ₃₉ -P _{1a} | Известняк трещиноватый с прослоями глин в нижней части |  | 179,5 | 200,6 | 21,1 | | | | | | | | | | | 168 | 0-179,6 |
| 200 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |