|  |
| --- |
| Изображение выглядит как маска  Автоматически созданное описаниеОбщество с ограниченной ответственностью  «**Инжгидропроект**». Москва, ул. Малая Лубянка 10 к. 1. Тел: +7(977)380-32-82 |

**ПАСПОРТ**

**Восстановленный**

Разведочно-эксплуатационной скважины № 2

расположенной по адресу:

Московская область, Пушкинский г.о., с. Тишково

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Генеральный директор ООО «Инжгидропроект» |  | Сизов Н.Е. |

Москва 2023 г

Содержание

[Местоположение скважины 3](#_Toc26109282)

[Геолого-технические данные по сооруженной скважине 5](#_Toc26109283)

[Проектные и фактические данные по пробуренной скважине 5](#_Toc26109284)

[Фактическая конструкция скважины 6](#_Toc26109285)

[Геологический разрез скважины 7](#_Toc26109286)

[Зоны санитарной охраны 8](#_Toc26109287)

[Результаты геофизических исследований 8](#_Toc26109288)

[Результаты опытно-фильтрационных работ 9](#_Toc26109289)

[Результаты химического анализа подземных вод 10](#_Toc26109290)

[Данные составителя паспорта 10](#_Toc26109291)

[Краткая памятка 11](#_Toc26109292)

[Приложения 12](#_Toc26109293)

Список приложений

1. Результаты ГИС13
2. Геологический разрез скважины19
3. Акт приема-передачи20
4. Анализы воды23
5. Свидетельство СРО30

Местоположение скважины

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Республика: | Российская Федерация | | | |
| 2. | Область: | Московская область | | | |
| 3. | Городской округ: | Пушкинский | | | |
| 4. | Местоположение: | с. Тишково | | | |
| 5. | Владелец скважины: | ТСН 'Михалевский Сад' | | | |
| 6. | Почтовый адрес владельца: | 141207, Московская область, г Пушкино, ул Тургенева, д. 24, помещ. 28 | | | |
| 7. | Координаты скважины: | 55.4125 | сев. шир. | 37.2981 | вост. долг. |
| 8. | Абсолютная отметка устья: | 177.5 | | | |
| 9. | Тип скважины: | Артезианская | | | |
| 10. | Назначение: | Для хозяйственно-питьевого водоснабжения | | | |

Рисунок 1. Обзорная карта

Геолого-технические данные по сооруженной скважине

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Бурение производилось | вращательным | | | способом | |
| Буровой установкой: | УРБ 2А-2 | | | | |
| По проекту, составленному | ООО 'Мосинжстрой' | | | | |
| Буровая организация: | ООО 'Мосинжстрой' | | | | |
| Бурение начато: | 25.12.1995 г | | Окончено: | | 28.12.1995 г |
| Приемо-сдаточный акт подписан: | | 29.12.1995 | | | |

Проектные и фактические данные по пробуренной скважине

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Параметры | Проектные | Фактические и по данным ГИС |
| Глубина, м | 95,0 | 95,0 |
| Конструкция мм/м |  |  |
| Тип, диаметр, интервал и длина рабочей части фильтра. | Дырчатая перфорация, скважность 20-25%  Рабочая часть в интервале 73,0-91,0 м | Дырчатая перфорация, скважность 20-25%  Рабочая часть в интервале 73,0-91,0 м |
| Глубина статического уровня, м | 32,0 | 32,0 |
| Дебит, м3/час | 10,0 | 10,0 |
| Удельный дебит, м3/час\*м | 3,33 | 3,33 |
| Понижение, м | 3,0 | 3,0 |
| Тип труб: | Металл | Металл |

Фактическая конструкция скважины

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Колонна диаметром: | 377 | мм от: | 0.0 | м, до | 34.0 | м |
| Колонна диаметром: | 273 | мм от: | 10.0 | м, до | 74.0 | м |
| Колонна диаметром: | 213 | мм от: | 50.0 | м, до | 96.0 | м |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Фильтровая колонна | 133 | мм тип ф.к: | металл |
| Установлена на глубине от: | 88.0 | м, до: | 115.0 | м |

Интервалы Ф.К:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| от | 88.0 | до | 98.0 | м глухая надфильтровая часть |
| от | 98.0 | до | 103.0 | м фильтрующая часть |
| от | 103.0 | до | 104.0 | м глухая надфильтровая часть |
| от | 104.0 | до | 109.0 | м фильтрующая часть |
| от | 109.0 | до | 112.0 | м глухая надфильтровая часть |
| от | 112.0 | до | 114.0 | м фильтрующая часть |
| от | 114.0 | до | 115.0 | м отстойник |

В скважине произведена **затрубная цементация обсадных колонн**:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Диаметром | 377 | от: | 0,0 | м, до | 34,0 | м |
| Диаметром | 273 | от: | 60,4 | м, до | 70,4 | м |

Геологический разрез скважины

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № геологического подразделения | Геологический индекс | Описание вскрытых отложений | Мощность пласта, м | Глубина залегания подошвы пласта, м |
| 1 | N2 | Пески мелкие, пески средние, пески крупные. Прослои: глины. Вкрапления: глыбы | 45.0 | 45.0 |
| 2 | N1-2 | Суглинки, глины, супеси. Вкрапления: глыбы | 10.0 | 55.0 |
| 3 | K1 | Мел, гнейсы, граниты. Прослои: глины. Вкрапления: глыбы | 15.0 | 70.0 |
| 4 | T3 | Известняки, доломиты. Прослои: глины | 25.0 | 95.0 |
| 5 | T2 | Известняки, доломиты | 10.0 | 105.0 |
| 6 | T1kus-kus | Известняки, доломиты. Вкрапления: валуны | 10.0 | 115.0 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| К эксплуатации принят | | гжельско-ассельский | водоносный горизонт |
| Приуроченный к | известнякам | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Указанный водоносный горизонт залегает на глубине от: | 70,0 | м. до: | 95,0 | м |

Геологический разрез представлен в **приложении 2**.

Зоны санитарной охраны

Радиус **ЗСО I** пояса в соответствии с проектом

Результаты геофизических исследований

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Дата проведения ГИС: | | | 13 октября 2009 г |
| Исполнитель: | | | ООО «Возрождение Ветеранов» |
| Виды проведенных исследований: | | | ГК, КМ, КС, ТУ-съемка |
| Результаты ГИС: | | **Водоприток с нисходящим потоком отмечается с глубины 15,2** | |
| Выводы: | **и поглощением в интервале 71,1 80,0 м** | | |

Результаты ГИС приведены в **приложении 1**.

Результаты опытно-фильтрационных работ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Откачка проведена: | | «Мосинжстрой» | | | | | | | | | | | |
| Начало ОФР: | | **13:00 02.03.1996** | | | | | Окончание ОФР: | | | **13:00 05.03.1996** | | | |
| Ёмкость мерного сосуда: | | **250 л** | | | | | Время наполнения: | | | **Н/Д** | | | |
| Оборудование для замеров уровня: | | | | | **Электроуровнемером** | | | | | | | | |
| Тип и марка насоса: | | | | | **ЭЦВ 6-10-110** | | | | | | | | |
| Производительность насоса: | | | | | **10** | | | | | | | | м3/час |
| Глубина установки насоса: | | | | **55,0** | | м. На трубах, диаметром: | | | | | **42** | | мм |
| Продолжительность ОФР: | | | | **72** | | | | | | | | | часа |
| Статический уровень: | | | | **32,0** | | | | м. Понижение: | **3,0** | | | | м |
| Дебит: | **2,88** | | л/сек | | **10,0** | | | м3/час | **240** | | | м3/сут | |
| Удельный дебит: | **0,96** | | л/сек\*м | | **3,3** | | | м3/час\*м | **79,2** | | | м3/сут\*м | |

**Выводы и рекомендации** по результатам ОФР: в процессе эксплуатации скважины необходимо производить:

* Регулярные наблюдения за уровнем подземных вод;
* Регулярные наблюдения за химическим, микробиологическим и радиационным составом подземных вод;
* Записи о расходе скважины;

Результаты химического анализа подземных вод

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Дата проведения анализов: | | 07.03.1996 г |
| Лаборатория: | | Пушкинский районный центр Санэпидемнадзора №155 |
| Виды проведенных исследований: | | Н/Д |
| Зафиксированные превышения ПДК: | отсутствуют | |
| Выводы: | **Пробы воды соответствуют требованиям ГОСТ 2874-82 «Воды питьевые»** | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Дата проведения анализов: | | 18.03.2021 г |
| Лаборатория: | | Экотест Экспресс |
| Виды проведенных исследований: | | Органолептика, химический состав |
| Зафиксированные превышения ПДК: | отсутствуют | |
| Выводы: | **Соответствует СанПин 2.1.4.1074-01** | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Дата проведения анализов: | | 12.05.2022 г |
| Лаборатория: | | ООО «МГУЛАБ» |
| Виды проведенных исследований: | | Органолептика, органика, неорганика, общие показатели, фенолы и производные |
| Зафиксированные превышения ПДК: | отсутствуют | |
| Выводы: | **Соответствует СанПин 1.2.3685-21** | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Дата проведения анализов: | | 11.05.2022 г |
| Лаборатория: | | ООО «ГИЦ ПВ» |
| Виды проведенных исследований: | | Микробиология, радиология, органолептика |
| Зафиксированные превышения ПДК: | отсутствуют | |
| Выводы: | **Соответствует СанПин 1.2.3685-21** | |

Данные составителя паспорта

**Паспорт составил:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Гидрогеолог ООО «Инжгидропроект» |  | Сизов Н.Е. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата составления: | “13“ |  | 05 | 2022 г. |

**Контакты** организации составителя:

|  |  |
| --- | --- |
| Адрес: | г. Москва, ул. Малая Лубянка, 10 к. 1 |
| Телефон: | +7(977)380-32-82 |
| e-mail: | info@enhyp.ru |

Краткая памятка

* 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.
* Скважина, находившаяся в бездействии свыше одного месяца, обязательно должна быть подвергнута повторной пробно-эксплуатационной откачке до полного осветления воды.
* 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.
* 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.
* 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.
* Производить чистку скважины, ревизию и монтаж водоподъемного оборудования, во избежание неполадок и аварий, рекомендуется поручить квалифицированным специалистам.
* Обслуживание скважины должно вестись людьми, хорошо знающими водоподъемное оборудование и имеющими право на ведение этой работы.
* Рекомендуется опорную плиту погружного насоса устанавливать не на обсадную техническую или фильтро-эксплуатационную колонну труб, а на специальный бетонный фундамент.
* Вибрация от работающего насоса, переходящая на трубы и фильтр, может вызвать пескование скважины.
* При вводе скважины в эксплуатацию насос должен включаться с минимальной производительностью с дальнейшим постепенным увеличением отбора воды до рекомендуемого.
* Скважина должна эксплуатироваться с дебитом, не превышающим рекомендованного буровой организацией.

Приложения