|  |  |
| --- | --- |
| {{ logo }} | Общество с ограниченной ответственностью  «**Инжгидропроект**». Москва, ул. Малая Лубянка 10 к. 1. Тел: +7(977)380-32-82 |

**ПАСПОРТ**

**{{ passport\_type }}**

Разведочно-эксплуатационной скважины № {{ well\_number }}

расположенной по адресу:

{{ well\_location }}

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

Москва {{ year\_now }} 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

|  |  |
| --- | --- |
| {%tr for elem in pril %} | |
| {{ elem.id }}. | {{ elem.name }} |
| {%tr endfor %} | |

Местоположение скважины

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Республика: | {{ republic }} | | | |
| 2. | Область: | {{ region }} | | | |
| 3. | Городской округ: | {{ district }} | | | |
| 4. | Местоположение: | {{ location }} | | | |
| 5. | Владелец скважины: | {{ well\_owner }} | | | |
| 6. | Почтовый адрес владельца: | {{ mailing\_address }} | | | |
| 7. | Координаты скважины ГСК 2011: | {{ NL }} | сев. шир. | {{ SL }} | вост. долг. |
| 8. | Абсолютная отметка устья: | {{ ground\_level }} | | | |
| 9. | Тип скважины: | {{ well\_type }} | | | |
| 10. | Назначение: | {{ well\_purpose }} | | | |

{{ map }}

Рисунок 1. Обзорная карта

Геолого-технические данные по сооруженной скважине

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Бурение производилось | {{ drilling\_method }} | | | способом | |
| Буровой установкой: | {{ rig }} | | | | |
| По проекту, составленному | {{ project\_owner }} | | | | |
| Буровая организация: | {{ drilling\_company }} | | | | |
| Бурение начато: | {{ start }} г | | Окончено: | | {{ end }} г |
| Приемо-сдаточный акт подписан: | | {{ finishing }} г | | | |

Фактические данные по пробуренной скважине

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Параметры | Фактические | | | | | |
| Глубина, м | {{ well\_depth }} | | | | | |
| Конструкция мм/м | {%tc for elem\_o in obs %} | {{ elem\_o.D }}  {{ elem\_o.from }}-{{ elem\_o.till }} | {%tc endfor %} | {%tc for elem in filter %} | {{ elem.type }}  {{ elem.D }}  {{ elem.from }}-{{ elem.till }} | {%tc endfor %} |
| Тип, диаметр, интервал и длина рабочей части фильтра. | Перфорация {{ filter\_type\_data.perforation\_type }}, скважность {{ filter\_type\_data.wellness }}%  Рабочая часть в интервале {%p for elem in filter\_table %}  {{ elem.from}} – {{ elem.till }} м,  {%p endfor %}  Общая длина рабочей части: {{ filter\_length }} м. | | | | | |
| Глубина статического уровня, м | {{ static\_lvl }} | | | | | |
| Дебит, м3/час | {{ debit }} | | | | | |
| Удельный дебит, л/с\*м | {{ ud\_debit }} | | | | | |
| Понижение, м | {{ lowering }} | | | | | |
| Тип труб: | {{ filter\_type\_data.column\_type }} | | | | | |

Фактическая конструкция скважины

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| {%tr for elem in obs %} | | | | | | |
| Колонна диаметром: | {{ elem.D }} | мм от: | {{ elem.from }} | м, до | {{ elem.till }} | м |
| {%tr endfor %} | | | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| {%tr for elem in filter\_table %} | | | |
| Фильтровая колонна | {{ elem.D }} | мм тип ф.к: | {{ elem.type }} |
| Установлена на глубине от: | {{ elem.from }} | м, до: | {{ elem.till }} | м |
| {%tr endfor %} | | | |  |

Интервалы Ф.К:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| {%tr for elem in filter\_parts %} | | | | |
| от | {{ elem.from }} | до | {{ elem.till }} | м {{ elem.type }} |
| {%tr endfor %} | | | | |

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

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| {%tr for elem\_c in cementation %} | | | | | |  |
| Диаметром | {{ elem\_c.D }} | от: | {{ elem\_c.from }} | м, до | {{ elem\_c.till }} | м |
| {%tr endfor %} | | | | | | |

Геологический разрез скважины

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № геологического подразделения | Геологический индекс | Описание вскрытых отложений | Мощность пласта, м | Глубина залегания подошвы пласта, м |
| {%tr for elem in layers %} | | | | |
| {{ elem.id }} | {{ elem.name }} | {{ elem.sediments }} | {{ elem.thick }} | {{ elem.bedding\_depth }} |
| {%tr endfor %} | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| К эксплуатации принят | | {{ main\_aquifer }} | водоносный горизонт |
| Основные отложения: | {{ main\_aquifer\_sediments }} | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Указанный водоносный горизонт залегает на глубине от: | {{ ma\_from }} | м. до: | {{ ma\_till }} | м |

Геологический разрез представлен в **приложении {{ cross\_attouchment }}**.

Зоны санитарной охраны

{%p if r1 != False %}

|  |  |
| --- | --- |
| Пояс ЗСО | Размеры, м |
| I | {{ r1 }} |
| II | {{ r2 }} |
| III | {{ r3 }} |
| Проектировщик: | {{ zso\_designer }} |

{%p else %}

Зоны санитарной охраны не установлены.

{%p endif %}

Результаты геофизических исследований

{%p if gis\_date != False %}

|  |  |
| --- | --- |
| Дата проведения ГИС: | {{ gis\_date }} г |
| Исполнитель: | {{ gis\_designer }} |
| Виды проведенных исследований: | {{ gis\_type }} |
| Результаты ГИС: | {{ gis\_results }} |

Результаты ГИС приведены в **приложении {{ gis\_attouchment }}**.

{%p else %}

Геофизические исследования в скважине не проводились.

{%p endif %}

Результаты опытно-фильтрационных работ

{%p if ofr\_designer != False %}

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Откачка проведена: | | {{ ofr\_designer }} | | | | | | | | | | | |
| Начало ОФР: | | {{ ofr\_start\_date }} г | | | | | | **Окончание ОФР:** | | {{ ofr\_end\_date }}г | | | |
| Ёмкость мерного сосуда: | | {{ ofr\_reservoir }} л | | | | | | **Время наполнения**: | | {{ fill\_time }} | | | |
| Оборудование для замеров уровня: | | | | | | {{ ofr\_equipment }} | | | | | | | |
| Тип и марка насоса: | | | | | | {{ ofr\_pump\_type }} | | | | | | | |
| Производительность насоса: | | | | | | {{ ofr\_pump\_power }} | | | | | | | **м3/час** |
| Глубина установки насоса: | | | | {{ ofr\_pump\_depth }} | | | **м. На трубах, диаметром:** | | | {{ ofr\_pump\_column}} | | | **мм** |
| Продолжительность ОФР: | | | | {{ ofr\_time }} | | | | | | | | | **часа** |
| Статический уровень: | | | | {{ static\_lvl }} | | | | **м. Понижение:** | | | {{ lowering }} | | **м** |
| Дебит: | {{ debit\_1 }} | | **л/сек** | | {{ debit }} | | | **м3/час** | {{ debit\_2 }} | | | **м3/сут** | |
| Удельный дебит: | {{ ud\_debit }} | | **л/сек\*м** | | {{ debit\_3 }} | | | **м3/час\*м** | {{ debit\_4 }} | | | **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;

{%p else %}

Опытно-фильтрационные работы не проводились.

{%p endif %}

Результаты химического анализа подземных вод

{%p if analyses != False %}

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| {%tr for elem in analyses%} | | |
| Дата проведения анализов: | | {{ elem.an\_date }}г |
| Лаборатория: | | {{ elem.an\_lab }} |
| Виды проведенных исследований: | | {{ elem.an\_type }} |
| Зафиксированные превышения ПДК: | {{ elem.an\_pdk }} | |
| Выводы: | **{{ elem.an\_conclusions }}** | |
|  |  | |
| {%tr endfor %} | | |

{%p else %}

Химический анализ подземных вод не проводился.

{%p endif %}

{%p if analyses != False %}

Анализы подземных вод представлены в **приложении {{ analyses\_attouchment }}**.

{%p endif %}

Данные составителя паспорта

**Паспорт составил:**

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Дата составления: | {{ current\_date }} | г. |

**Контакты** организации составителя:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Адрес: | г. Москва, ул. Малая Лубянка, 10 к. 1 | {{ qr }} |
| 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