



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ОМСКАЯ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНАЯ ЭКСПЕДИЦИЯ»

АО «ОГРЭ»

Россия, г. Омск, 644007, Гусарова 16

ИНН 5507077377 КПП 550301001

Тел/Факс (3812) 24-66-05

Е-mail: info@omgre.su Сайт: www.omgre.su

№ ОЭ/2- 13 от «24» января 2022 г.

Руководителю

МУП «Родник»

А.Н. Коршунову

Приложение к акту
на заложение скважин

ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Участок заложения скважины: *Тарский район, Атирское сельское поселение, с. Атирка*
2. Геоморфологическая привязка: *вторая надпойменная терраса р. Шиш*
3. Абсолютная отметка поверхности земли: *64-67 м*
4. Возможность организации зоны санитарной охраны 1-го пояса: *обеспечить*
5. Основные водоносные горизонты и их гидрогеологические характеристики:

Геологический возраст водоносного горизонта	Усредненная глубина залегания подошвы, м	Интервалы залегания водоносных прослоев, м	Обобщенные показатели по горизонтам			
			дебиты скважин, м ³ /час	понижение уровня, м	статич. уровень, м	минерализация подземных вод г/дм ³
a^2Q_{III}	10	1-10	0,01-0,9	3,5-5,4	1,9-7,5	0,3-0,6
N_{1ab}	30	21-29	1,1-1,5	12,8-18,8	+1,8-1,2	0,3
$P_3\dot{z}r$	81	42-64 70-79	0,4-2,9	16-42	6-12	0,4-0,5
P_3nm	185	83-92 90-99 123-135	0,4-5,7	24-66	4-20	0,2-0,6

6. Целевое назначение использования воды и потребность:

хозяйственно-питьевые нужды – $96 \text{ м}^3/\text{сут.}$

7. Краткие выводы и рекомендации:

Водоносный горизонт верхнечетвертичных аллювиальных отложений второй надпойменной террасы р. Шиш (a^2Q_{III}) представлен суглинками, песками, глинами с прослоями супесей, причем более глинистые разности приурочены преимущественно к верхней части разреза. Минерализация подземных вод водоносного горизонта $0,3-0,6 \text{ г/дм}^3$. Дебиты скважин варьируют в диапазоне значений от $0,01$ до $0,9 \text{ м}^3/\text{час}$ при понижениях $3,5-5,4 \text{ м}$. Пьезометрические уровни подземных вод в пределах $1,9-7,5 \text{ м}$.

Основным недостатком водоносного горизонта является его низкая водообильность.

Продуктивные слои наиболее вероятны в интервале $1-10 \text{ м}$.

Водоносный нижнемиоценовый горизонт абросимовской свиты (N_{1ab}) представлен линзами и прослоями песков тонко-мелкозернистых и алевроитовых, песчаных алевроитов, алевроитовых глин. Подземные воды водоносного нижнемиоценового горизонта пресные, минерализация $0,3 \text{ г/дм}^3$. Подземные воды напорные. Пьезометрические уровни подземных вод в пределах от $1,8 \text{ м}$ выше поверхности земли до $1,2 \text{ м}$. Дебиты скважин варьируют в диапазоне значений $1,1-1,5 \text{ м}^3/\text{час}$ при понижениях $12,8-18,8 \text{ м}$.

Продуктивные слои наиболее вероятны в интервале $21-29 \text{ м}$.

Водоносный верхнеолигоценовый горизонт журавской свиты ($P_3\dot{z}r$) представлен прослоями и линзами тонко- и мелкозернистых песков, песчаных алевроитов. Подземные воды напорные, пьезометрические уровни устанавливаются на глубинах $6-12 \text{ м}$ от поверхности

земли. Дебиты скважин колеблются от 0,4 до 2,9 м³/час при понижениях уровня на 16-42 м. Подземные воды пресные с минерализацией 0,4-0,5 г/дм³.

Продуктивные слои наиболее вероятны в интервалах 42-64, 70-79 м.

Водоносный нижнеолигоценый горизонт новомихайловской свиты (Р_{3пт}) представлен линзами и прослоями песков и песчаных алевроитов, и толщами их переслаивания. В описываемых отложениях вскрываются от 2 до 7 водовмещающих пластов мощностью от 7,0 до 15,0 м. Мощности и фациальный состав водовмещающих слоев не выдержаны. Песчаные горизонты, имеющие наибольшую мощность и обладающие наибольшей водообильностью, отмечаются в нижней половине разреза. Дебиты скважин колеблются от 0,4 до 5,7 м³/час при понижении 24-66 м. Подземные воды пресные, с минерализацией 0,2-0,6 г/дм³. Воды напорные, пьезометрические уровни устанавливаются на глубине 4-20 м от поверхности земли.

Продуктивные слои наиболее вероятны в интервалах 83-92, 90-99, 123-135 м.

Выводы.

Выданное гидрогеологическое заключение носит рекомендательный характер.

Во всех охарактеризованных водоносных горизонтах преобладают пресные подземные воды. Водообильность отложений увеличивается с глубиной, что объясняется наличием напорного градиента и лучшими коллекторскими свойствами водовмещающих отложений. Поэтому по водообильности наиболее предпочтительней выглядит водоносный горизонт новомихайловской свиты. Из данного горизонта одной скважиной можно получать в среднем от 20-35 м³/сут. Заявленную потребность в воде, можно удовлетворить 3-4 скважинами.

Для всех водоносных горизонтов этого района, находящихся в зоне активного водообмена характерно повышенное содержание железа, марганца, не отвечающее требованиям СанПиН 1.2.3685-21. Без предварительной водоподготовки подземные воды не пригодны для хозяйственно-питьевого водоснабжения. При использовании подземных вод для хозяйственно-питьевых нужд необходимо проводить дополнительную водоподготовку по доведению ее качества до норм, установленных СанПиН 1.2.3685-21.

При бурении необходимо принимать все меры для качественного вскрытия водосодержащих слоев и грамотно оборудовать скважину. Это позволит получить заявленную потребность в воде и избежать ее пескования. Для изоляции эксплуатируемого горизонта от поверхностного загрязнения необходимо предусмотреть цементаж затрубного пространства.

Учитывая невыдержанность литологического разреза, интервалы возможного вскрытия водосодержащих прослоев должны уточняться по данным отбора шлама (керн) - в процессе проходки и по результатам стандартного электрокаротажа.

Примечание: Вся полученная в процессе бурения геологическая информация предоставляется в обязательном порядке в АО «ОГРЭ» по адресу – 644007, г. Омск, ул. Гусарова, 16.

Форма предоставления информации: Учетная карточка буровой скважины с координатами и химическим анализом подземных вод.

Генеральный директор

Начальник ТЦ ГМСН



А.В. Антипов

И.В. Усова