

**ОАО "Сахалинская гидрогеологическая экспедиция"**

г. Южно-Сахалинск, пр. Мира, 26  
тел. № 42-49-47

Р/с 40702810600000000862,  
ООО «Банк Итуруп»,  
Г. Южно-Сахалинск.

№ \_\_\_\_\_

## **ПАСПОРТ**

эксплуатационной скважины № 1681 (после проведения кап. ремонта)

Для водоснабжения Административно-бытового здания, расположенного  
на территории контейнерной площадки  
(Сахалинская железная дорога г. Южно-Сахалинск)

2007 года августа-сентября месяца

Составлен по техническим условиям проектирования и сооружения буровых скважин на воду. СН 325-65

г. Южно-Сахалинск.

2007 год

## ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По скважине на воду № 1981 пройденной для Технического водоснабжения административно-бытового здания, расположенного на территории контейнерной площадки г. Южно-Сахалинска  
района Сахалинской области (края)

### I. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Эксплуатационная скважина пробурена:

ОАО «Сахалинская гидрогеологическая экспедиция»

на территории Контейнерной площадки Сах ЖД

Координаты: 46°59'54" СШ 142°43'40" ВД

Бурение производилось станком УРБ 2А-2

Бур. мастер Фурман Д.В.

Скважина начата 01.08.07 г.

Скважина окончена 16.09.07 г.

Проектом, составленным ОАО "Сахалинская гидрогеологическая экспедиция" проектная глубина скважины определена 150,0 м

Из расчета освоения Водоносного комплекса нижнее-среднечетвертичных аллювиально-пролювиальных отложений

с глубиной залегания от 30,0 до 150,0 м

водопотребность определена 10,0 куб. м/сутки.

Фактическая глубина скважины 150,0 м

Адрес скважины На территории контейнерной площадки Сахалинской железной дороги; В северной части г. Южно-Сахалинска, на правом берегу р. Буреи, на западной стороне пр. Мира

### II. Геологическое строение района бурения

(краткая геоморфология района, краткие сведения по литологии, условиям залегания и стратиграфии района работ)

На участке имеют распространение два водоносных комплекса:

Верхний – Делювиально-пролювиальные и аллювиально-пролювиальные верхнечетвертичные отложения современные отложения (др, ар III-IV), представленные переслаиванием суглинков, глин в интервале 0,0-30,0 м

Нижний – аллювиально-пролювиальные нижнесреднечетвертичные отложения (ар, ар III-IV и ар I-II), представленные в инт. 30,0-100,0 м водоупорными глинами, суглинками и супесями, в инт. 100,0-150,0 м переслаиванием суглинков и гравийно-галечников

### III. Гидрогеология района

Характер залегания и мощность водоносных горизонтов

эксплуатируемый водоносный горизонт залегает вторым от поверхности, приурочен к гравийно-галечным отложениям, эффективная мощность 14 м.

Водообильность каждого водоносного горизонта, их химико-бактериологический состав:

Удельный дебит составляет 0,31 м<sup>3</sup>/ч\*м, химический состав соответствует нормам технического водоснабжения.

#### IV. Процесс бурения и конструкция скважин

Детальное описание бурения и крепления скважины, конструкция скважины, устройство фильтра с обоснованием выбора типа фильтра и др. Для иллюстрации прилагается геолого-технический разрез скважин.

Способ бурения **Роторный**  
 Конструкция скв., общая глубина скв. 150,0

а) трубы диаметром 159 мм от +0,3 до 80,0 м  
 б) трубы диаметром 127 мм от 72,3 до 150,0 м  
 в) трубы диаметром \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ до \_\_\_\_\_ м  
 г) трубы диаметром \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ до \_\_\_\_\_ м  
 Фильтровая колонна диаметром 127 мм установлена на глубине от 72,3  
 до 150,0 м и состоит из глухой надфильтровой части в инт. 72,3-106,5;  
111,7-118,7; 121,45-134,7 м; рабочей части фильтра в  
 инт. 106,5-111,7; 118,7-121,45; 134,7-138,4 м и  
 отстойника в инт. 138,4-150,0 м

Конструкция фильтра **Обсадная труба, перфорированная круглыми отверстиями, с однослойной проволочной обмоткой, диаметр проволоки 2 мм, расстояние между витками 1,5-2,0 мм, диаметр отверстий-18,0 мм, кол-во отверстий на 1л.м.-197 шт., скважность-20,0 %**

Рабочая часть фильтра установлена от 72,3 до 138,4 м  
 (вразбежку)

Затрубный цементаж труб Д= 159 мм от 0,0 м до 80,0 м  
 Межтрубный цементаж от \_\_\_\_\_ м до \_\_\_\_\_ м  
 Подбашмачный тампонаж труб Д= \_\_\_\_\_ мм от \_\_\_\_\_ м до \_\_\_\_\_ м

#### V. Опробование скважины откачкой

Описание способа и процесса откачки: Насосом Pedrollo 4 Block

Опытные данные пробной откачки:

Наименование данных	Ед. изм.	ПОНИЖЕНИЕ		
		1-е	2-е	3-е
1. Начало откачки	дата	<b>1</b> <b>12.08.07</b>		
2. Конец откачки	дата	<b>14.08.07</b>		
3. Продолжительность откачки	час.	<b>51</b>		
4. Глубина до статического уровня	м.	<b>14,42</b>		
5. Глубина до динамического уровня	м.	<b>27,30</b>		
6. Понижение при откачке	м.	<b>12,88</b>		
7. Дебит	м <sup>3</sup> /час	<b>4,03</b>		
8. Удельный дебит	м <sup>3</sup> /час/м	<b>0,31</b>		
9. Эффективная мощность водоносного горизонта	м	<b>14,0</b>		



## V. Выводы

(Расчет максимальной производительности скважины; рекомендуемые эксплуатационный дебит скважины и связанный с ним динамический уровень; мероприятия по санитарной охране скважины, рекомендуемый тип эксплуатационного водоподъемного оборудования и глубина его установки).

Дебит 4,03 м<sup>3</sup>/час получен в результате контрольной откачки при динамическом уровне 27,30 м от поверхности земли, т.е. при понижении 12,88 м от статического

Эксплуатировать скважину рекомендуем насосом Pedrollo 4 block с глубиной загрузки 65 м от поверхности земли и дебитом не более 4 м<sup>3</sup>/час.

Оборудовать скважину устройствами для замера динамического уровня и дебита в период эксплуатации.

Устанавливается радиус строгого режима скважины 30 м.

Для проверки качества воды производить отбор проб на химико-бактериологический анализ не реже 1 раза в квартал. При ухудшении качества воды отбор проб производить чаще. Результаты анализов заносятся в паспорт эксплуатации скважины.

Ген. директор ОАО "Сахалинская  
гидрогеологическая экспедиция"



А.М. Харитонов

Главный гидрогеолог



А.В. Фурман