69/4-23-00

Открытое акционерное общество

«МОСГИПРОТРАНС»

Проектно-изыскательский институт транспортного строительства

БУРЕНИЕ АРТСКВАЖИНЫ ДЛЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ СНТ "АИСТ" У Д. ТИМОНОВО СОЛНЕЧНОГОРСКОГО РАЙОНА МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

П А С П О Р Т

РАЗВЕДОЧНО-ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ СКВАЖИНЫ

ГВК-4621023О

Пояснительная записка
11-00-45-ПЗ

инв.15

Москва

2000 г.

Открытое акционерное общество
«МОСГИПРОТРАНС»
Проектно-изыскательский институт транспортного строительства

БУРЕНИЕ АРТСКВАЖИНЫ ДЛЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ СНТ "АИСТ" У Д. ТИМОНОВО СОЛНЕЧНОГОРСКОГО РАЙОНА МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

П А С П О Р Т

РАЗВЕДОЧНО-ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ СКВАЖИНЫ

Пояснительная записка
11-00-45-ПЗ
инв.15

Главный инженер проекта **Л.В.Атаманец**

Главный специалист **Ю.М.Бударин**

Москва
2000 г.

СОДЕРЖАНИЕ

лист

Введение 3

1.Геологический разрез и конструкция разведочно-эксплуатационной скважины 3
2. Геофизические работы.....4
3. Опробование скважины 4
4. Качество воды 5
5. Краткие выводы и рекомендации.....5

Приложения :

1.Разрешение № 626 от 22.05.2000 г. "Геоцентра-Москва" на бурение артскважины 5

2. Акт на заложение скважины 6

3. Акт на спуск обсадной колонны Д=273 мм.....7

4. Акт на спуск обсадной колонны Д=168 мм.....8

5. Акт на спуск обсадной колонны Д=133 мм.....9

6. Заключение по результатам геофизических работ.....10

7. Каротажная диаграмма 11

8. Протокол химического и бактериологического исследования воды 13

9. Химический анализ воды.....14

10. Акт приемо-сдачи разведочно-эксплуатационной скважины 16

Чертеж :

1. Геологический разрез и конструкция разведочно-эксплуатационной скважины с данными опытных работ, инв.№ 11-00-45-ГГ-14 17

Введение

Бурение разведочно-эксплуатационной на воду скважины для водоснабжения садоводческого некоммерческого товарищества "Аист " выполнено по договору № 11 от 10.04.00 г. в соответствии с проектом ГУП Мосгипронисельстрой", 1999г

Пробуренная разведочно-эксплуатационная скважина расположена в 0,9 км восточнее д.Тимоново Солнечногорского района Московской области - на восточной окраине территории садоводческого товарищества "Аист"-на отведенной под скважину площадке размером 30 х 30 м.

Заявленная потребность в воде на хозяйственно-питьевые нужды в соответствии с расчетом водопотребления составляет 50 м3/сут.

Буровые и опытные работы выполнены буровой партией ОАО "Мосгипротранс" в период с 14 мая 2000 г. по 3 июня 2000 г.

1. Геологический разрез и конструкция разведочно-эксплуатационной скважины

Разведочно-эксплуатационная скважина пробурена вращательным способом станком 1 БА-15В . По окончании бурения в скважине был выполнен комплекс геофизических исследований,результаты которых приведены в приложениях 6 и 7.

Абсолютная отметка устья скважины 235,5 м .

Разведочно-эксплуатационная скважина пробурена глубиной 205,0 м на касимовский водоносный горизонт верхнего карбона и имеет следующий геолого-литологический разрез :

Геологический индекс	Интервал,м	Описание пород
Q	0,0-8,0	Суглинок
--- " ---	8,0-29,0	Песок с включением гальки и гравия
--- " ---	29,0-50,0	Суглинок
--- " ---	50,0-60,0	Песок
K1 pr	60,0 -81,0	Глина серая
K1 al+J3v	81,0-140,0	Песок мелкозернистый с прослойками глин и песчаников
J2-3K-ox	140,0-171,0	Глина черная,плотная
C3ksm	171,0-205,0	Известняк с прослойками глины и мергеля , водоносный

Геологический разрез составлен по данным буровых работ и откорректирован по результатам каротажных работ. Результаты геофизического каротажа описаны в разделе 2.

Конструкция разведочно-эксплуатационной скважины следующая:

1) обсадная колонна диаметром Д=273мм от -0,3 до 82,0 м с затрубной цементацией на всю глубину;

2) обсадная колонна диаметром Д = 168мм от +0,5 до 172,0 м с подбашмачной цементацией от 160,0 м до 172,0 м;

3) обсадно-фильтровая колонна диаметром D=133 мм,установленная "впотай" (с сальником),с рабочей частью из щелевых фильтров,установленных в интервалах интенсивного водопритока ,полученных по данным каротажа ;

фильтровая колонна состоит :

от 169,0 м до 173,0 м -глухие трубы ;
от 173,0 м до 198,00 м -щелевой фильтр;
от 198,0 м до 200,0 м -глухие трубы ;
от 200,0 м до 203,0 м -щелевой фильтр;
от 203,0 м до 205,0 м -отстойник (глухие трубы) ;

Щели фильтра длиной 200 мм,шириной 5 мм,расположены в шахматном порядке,скважность 20%.

Статический уровень воды в скважине установился на глубине 80,0 м ниже поверхности земли.

Геологический разрез и конструкция разведочно-эксплуатационной скважины с данными опытных работ приведены на чертеже инв. № 11-00-45-ГГ-14.

2 . Геофизические работы

Для уточнения геологического разреза , глубины скважины , интервалов интенсивного водопритока и технического состояния скважины по завершении бурения скважины в ней был произведен комплекс геофизических каротажных исследований : ГК ,КМ , КС, РМ и засоление .

По данным геофизических исследований водовмещающими породами являются известняки различной плотности и трещиноватости касимовского водоносного горизонта верхнего карбона в интервалах : 171,1-176,1 м ; 178,2-182,3; 185,6-189,4 ; 191,8-195,0 ; 203,5-204,8 м м .

Скважина технически исправна .

Каротажная диаграмма и заключение "Геоцентра -Москва "по результатам геофизических работ приведены в приложениях 6 и 7. ГИС выполнен 26.05.00г

3. Опробование скважины

Откачка воды из скважины производилась на одно понижение электропогружным насосом ЭЦВ 6 -16-110 при загрузке его на глубину 95 м. Откачка производилась с расходом Q=12,0 м3/ч при понижении уровня воды на 3,0 м , удельный дебит скважины составил 4,0 м3/час. Дебит скважины замерялся мерным сосудом емкостью 200 литров, уровень воды - электроуровнемером ЭУ-150. Продолжительность откачки составила 3 суток.

Отвод воды в процессе откачки осуществлялся по пожарному шлангу в придорожную канаву на расстояние около 50 м от скважины.

Данные откачки приведены в табл. 3.1.

Таблица 3.1

Дата проведения откачки	Продолжительность, час.	Статический уровень , м	Динамический уровень , м	Величина понижения , м	Дебит			Удельный дебит	
					л / с	м3/ч	м3/сут	л/с	м3/ч
31.05.00г - 3.06.00 г.	72,0	80,0	83,0	3,0	3,33	12,0	288,0	1,1	4,0

4. Качество воды

Для определения качества воды в начале откачки отобраны пробы воды на химический и бактериологический анализы,которые выполнены лабораторией Солнечногорской СЭС.

Согласно химического анализа вода с сухим остатком 328,0 мг/л, общая жесткость 6,8 мг-экв/л, железо общее 2,99 мг/л, фтор 0,36 мг/л. Вода соответствует ГОСТ 2874 - 82 " Вода питьевая " по всем показателям кроме повышенного содержания железа-2,99 мг/л .

По бактериологическому анализу подземные воды пригодны для питьевых целей : число колоний в 1 мл воды - 0, в 100 мл БГКП не обнаружены.

Для уточнения химического состава подземных вод из скважины дополнительно (18.06.2000 г.) была отобрана повторно проба воды,анализ которой был произведен лабораторией Мосгипротранса.

Результаты всех анализов приведены в приложениях 8-9.

5. Краткие выводы и рекомендации

1. Глубина разведочно-эксплуатационной скважины - 205 м.

2. Эксплуатационный диаметр скважины - 168 мм.

3. Скважиной вскрыт на глубине 171,0 м касимовский водоносный горизонт верхнего карбона.

4. Статический уровень воды в скважине установился на глубине 80,0 м .

5. Дебит скважины при откачке составил 12 м3/час при понижении 3,0 м,что значительно превышает заявленную потребность 50 м3/сут.

6. По химическому составу вода,полученная из скважины,пресная. В качественном отношении вода соответствует ГОСТу "Вода питьевая" по всем показателям, за исключением повышенного содержания железа -2,99 мг/л (что требует предварительной водоподготовки).

7 .Разведочно-эксплуатационная скважина принята владельцем водозабора в эксплуатацию.

Для эксплуатации скважина оборудована погружным электрическим насосом ЭЦВ 6-10-120 на водоподьемных трубах d=73 мм. Глубина установки насоса 95 м. Насос соединен трубами d=89 мм с водонапорной башней ,оборудоваными вентилем d=20 мм для отбора проб воды на химанализ,водомером,обратным клапаном и задвижкой . В башне смонтирован поплавной датчик включения-отключения насоса .

8. Для регистрации режима работы скважины следует вести журнал, где отмечаются часы работы, простоя, ремонта и замены насосного оборудования, пьезометрический и динамический уровни, результаты химических и бактериологических анализов воды, а также журнал для записей расхода отбираемой воды по показаниям счетчика.

9. На владельца скважины возлагается выполнение санитарно-охранных мероприятий в пределах первого пояса ЗСО .

Нормоконтролер Ю.М.Бударин

Гидрогеолог В.В.Котова

Приложение 1 6

Вх.626 от 11.05.2000г.

Министерство природных ресурсов
ГП «Московский научно-производственный центр
геолого-экологических исследований и
использования недр»
(«Геоцентр-Москва»)

113105, Москва, Варшавское ш., 39л. Тел.111-40-37

Исх.-23- / 626

Утверждаю
Директор «Геоцентр-Москва»
А.Ю.Милени
05 2000 г

РАЗРЕШЕНИЕ

Разрешение выдано ОАО "Мосгипротранс" по проекту Мосгипронисельстрой 264-16-13/18

в соответствии с заключением Солнечногорского РЦ ГСЭН № от 07.03.2000г.

и лицензией на право пользования недрами № 07406 от 28.04.2000г. ~~хххх~~

Выданной Садоводческому некоммерческому товариществу "Аист"

в том, что разрешается строительство водозабора на касимовский

водоносный горизонт (заключение «Геоцентра-Москва» № 78/9пр от 27.01.2000 ~~хххх~~)

для целей водоснабжения с/т "Аист"

на территории, располагающейся 0,9 км В д.Тимоново Солнечногорского района Московской области

Водозабор состоит из одной буровых(ой) скважин(ы). С.ш. 56°13'35" в.д. 37°03'00"

Скважина(ы) размещается в соответствии с проектом, согласованным с органами Государственного санитарного надзора

Конструкция скважин(ы) (в числителе - диаметр обсадных труб в мм или дюймах, в знаменателе - интервал обсадки в м): 377/0-15 х 273/0-90 х 168/0-182 х 127 фильтр 177-205, р.ч.182-202

Ориентировочная глубина скважин(ы) 205 м.

Предельная величина расхода водозабора разрешается в количестве 6,3(50) м³/час(м³/сут)

Дополнительные условия для эксплуатации данного водозабора выражаются в следующем:

1. Установка фильтровой колонны без предварительного проведения геофизических исследований водоприемной части скважин(ы) не допускается.

2. Сдача скважин(ы) заказчику при обязательном участии в комиссии представителя "Геоцентра-Москва".

Изменение указанного в настоящем разрешении местоположения скважин(ы), её(их) конструкции и других рекомендаций не разрешается При необходимости изменения должны быть предварительно согласованы с "Геоцентром - Москва", РЦ ГСЭН и проектной организацией.

Настоящее разрешение действительно в течение одного года.

Гл. инженер Сысоев Г.П.

Приложение 2.

А К Т

на заложение разведочно - эксплуатационной скважины

СНТ "Аист"
близ д.Тимоново
Солнечногорского района
Московской области

Мы, нижеподписавшиеся , составили настоящий акт в том , что заказчиком указана точка заложения разведочно- эксплуатационной скважины на территории СНТ " Аист" - в 0,9 км восточнее д.Тимоново Солнечногорского района Московской области. Скважина расположена в восточной части садоводческого некоммерческого товарищества "Аист"" - рядом с участком 48.

Председатель
с/т " Аист " Е.А. Тарасюк

Руководитель работ А.Н. Тарасов

Нач.отряда С.Д.Сергеев

Буровой мастер С.В.Ковалев

Приложение 3

А К Т

на спуск обсадной колонны D= 273 мм

СНТ "Аист"
д.Тимоново
Солнечногорского района
Московской области

Мы,нижеподписавшиеся , составили настоящий акт в том ,что во вновь пробуренную разведочно-эксплуатационную скважину в интервале -0,3м-82,0 м спущена обсадная колонна D = 273 мм и произведена затрубная цементация от 0,0 м до 82 ,0 м. Общий обьем цементного раствора составил 6,56 т.

Руководитель работ А.Н. Тарасов

Нач.отряда С.Д.Сергеев

Бур.мастер С.В.Ковалев

Приложение 4

А К Т

на спуск обсадной колонны D= 168 мм

СНТ "Аист"
д.Тимоново
Солнечногорского района
Московской области

Мы,нижеподписавшиеся , составили настоящий акт в том ,что во вновь пробуренную разведочно-эксплуатационную скважину в интервале +0,5м-172 м спущена обсадная колонна D= 168 мм и произведена подбашмачная цементация от 160,0 м до 172 ,0 м. Общий обьем цементного раствора составил 0,6 т.

Руководитель работ А.Н. Тарасов

Нач.отряда С.Д.Сергеев

Бур.мастер С.В.Ковалев

Приложение 5

А К Т

на спуск фильтровой колонны D= 133 мм

СНТ "Аист"
д.Тимоново
Солнечногорского района
Московской области

Мы,нижеподписавшиеся , составили настоящий акт в том ,что во вновь пробуренную разведочно-эксплуатационную скважину в интервале 169м-205 м спущена фильтровая колонна D= 133 мм "впотай".Рабочая часть фильтра в интервалах 173-198 м, 200-203 м . Перфорация щелевая в шахматном порядке, скважность 20 % . Между обсадными трубами D = 168 мм и фильтровой колонной установлен сальник в интервале 171,2-171,5 м .

Руководитель работ — А.Н. Тарасов

Нач.отряда — С.Д.Сергеев

Бур.мастер — С.В.Ковалев

Приложение 6

Московский научно-производственный центр геолого-экологических исследований и использования недр « Геоцентр-Москва»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по результатам геофизических работ в скважине, находящейся
с/т «Аист»; д. Тимоново; Солнечногорский район; Московская область

В скважине, проведен комплекс ГИС: ГК; КМ; КС; РМ; засол.
По результатам ГИС установлено:
1). Глубина скважины: 204,8м., уровень жидкости: 80,2м.,
конструкция скважины 168мм 0,0-171,1м; о/с 171,1-204,8м

2).Геологический разрез:

Геологический возраст	Интервал, м	Описание пород
Q	0,0-18,5	Суглинок с включением гальки и гравия
----	18,5-22,1	Супесь
----	22,1-26,4	Суглинок с включением супеси
----	26,4-34,4	Песок
----	34,4-38,3	Глина песчаная
----	38,3-69,1	Глина с включением гальки и гравия
----	69,1-73,8	Песок
----	73,8-79,8	Глина
J_3v+K_1	79,8-88,5	Песок
----	88,5-91,0	Глина песчаная
----	91,0-94,2	Песок
----	94,2-103,7	Глина
----	103,7-113,7	Песок
----	113,7-125,5	Глина
----	125,5-129,2	Песок глинистый
----	129,2-130,8	Глина
----	130,8-140,6	Глина песчаная, в подошве глина с фосфоритами
J_3cl-ox	140,6-171,0	Глина
C_3ksm	171,0-176,1	Известняк прослоями трещиноватый
----	176,1-178,2	Глина
----	178,2-179,0	Известняк трещиноватый
----	179,0-180,2	Известняк глинистый
----	180,2-182,3	Известняк
----	182,3-185,6	Глина
----	185,6-189,4	Известняк
----	189,4-191,8	Глина
----	191,8-195,0	Известняк
----	195,0-196,2	Известняк глинистый
----	196,2-200,7	Глина
----	200,7-202,6	Известняк глинистый
----	202,6-203,5	Глина
----	203,5-204,8	Известняк

3). Гидрогеологическая характеристика разреза, техническое состояние скважины и другие сведения:

.Водовмещающими являются известняки различной плотности и трещиноватости касимовского водоносного горизонта верхнекаменноугольных отложений в интервалах: 171,1-176,1; 178,2-182,3; 185,6-189,4; 191,8-195,0; 203,5-204,8м.

Геофизик Карлинский М.М.

26 мая 2000г.

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Разведочно-эксплуатационная на воду скважина пробурена ОАО "Мосгипротранс" буровым станком 1БА -15В в 2000 г.

2. Абсолютная отметка устья скважины : 235,5 м.

3. Местоположение : в 0,9 м восточнее д.Тимоново Солнечногорского р-она , на восточной окраине территории садоводческого товарищества "АИСТ " .

4. Откачка воды произведена насосом ЭЦВ-6-16-110 при его загрузке на глубину 95 м.

5. Разведочно-эксплуатационная скважина сдана заказчику по акту.

				11- 00 - 45 -ГГ - 14			
				Брение артскважины для водоснабжения СНТ " АИСТ" у д.Тимоново Солнечногорского района Московской области			
ГИП	Атаманец			Артскважина	стадия	лист 5	листов 5
Гл.спец.	Бударин						
Нор.контр.	Бударин			Геологогический разрез и конструкция разведочно-эксплуатационной скважины с данными опытных работ	ОАО Мосгипротранс		
Вед.г/геолог	Просвирникова						
Гидрогеолог	Котова		21.06.0				

Приложение 8

14

платный

Код формы по ОКУД
Код учреждения по ОК ПО

Министерство здравоохранения СССР
Наименование учреждения

Медицинская документация
Форма №327/у Утверждена
Минздрав СССр №1030 от 04.10.80г

ПРОТОКОЛ №265

исследования питьевой воды
от "6" июня 2000г.

Место взятия пробы скважина
Наименование водоисточника с/т „Аист"
Дата и время взятия пробы 1.06.00
Запах Нл8 2б балла при 20° Нл8 1б балла при 60°
Привкус Нл8 2б цветность 15° градусов
Мутность 2,96 мг/дм³
Осадок /описать/
Прозрачность см РН 7,2
Остаточный хлор мг/дм³ ГОСТ 18190 - 72
свободный -"-
связанный -"-
Остаточный озон мг/дм³ ГОСТ 18301 - 72
Окисляемость мг O_2 дм³
Азот в мг/дм³ аммиака ГОСТ 4192 - 82
нитритов -"-
нитратов н/обн Гост 18826 - 73
Общая жесткость 6,8 мг-экв/дм³ ГОСТ 4151 - 72
Сухой остаток 328,0 мг/дм³ ГОСТ 18164 - 72
Хлориды 3,0 мг/дм³ ГОСТ 4245 - 72
Железо 2,99 мг/дм³ ГОСТ 4011 - 72
Сульфаты 3,5 мг/дм³ ГОСТ 4389 - 72
медь — мг/дм³ ГОСТ 4388 - 72
Цинк — мг/дм³ ГОСТ 18293 - 72
Молибден н/обн мг/дм³ ГОСТ 18308 - 72
Мышьяк н/обн мг/дм³ ГОСТ 4152 - 72
Свинец мг/дм³ ГОСТ 18293 - 72
ФТОР 0,36 мг/дм³ ГОСТ 4386 - 72
Остаточный алюминий — мг/дм³ ГОСТ 18165-72
Полиакриламид — мг/дм³ ГОСТ 18309-72
Бериллий — мг/дм³ ГОСТ 18294-72
Селен — мг/дм³ ГОСТ 1913-74
Марганец н/обн мг/дм³ ГОСТ 4974-72
Стронций стабильный мг/дм³ ГОСТ 28950-80

ГОСТ 3351-74

Специфические вещества, характерные для местных условий мг/дм^3

Подпись проводившего исследование Шонову

БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ 428

Число колоний в 1 мл воды 0

ЮЛИ - индекс в 100 мл бпки не обнаружено

Подпись проводившего исследование 7.06.2000г

Заключение врача Вода не отвечает требованиям СанПиН 2.1.4.559-96

Подпись зав. отделением коммунальной гигиены Солнечногорской СЭС

Зак. 61. Тир. 50. ВНИИМТ

Приложение 9. 10.16

МОСГИПРОТРАНС
Грунтово-химическая лаборатория
ЛАБ. N 0
20.06.2000г

Проба воды с объекта СОЛНЕЧНОГОРСК "С/Т. Аист"
Место отбора пробы СКВ N 1
Глубина взятия в м -
Дата взятия пробы - 18.06.2000г
Дата доставки в лабораторию 20.06.2000г

ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВОДЫ

I. Физические свойства

1. Цветность 5 градусов
2. Запах 0 баллов
3. Осадок ЖЕЛТО-БУРЫЙ
4. Прозрачность >30 см

II. Химический состав

Наименование определения	Символ	Количество мг/литр	Количество мг-экв/литр	% экв	Наименование определения	Символ	Количество мг/литр	Количество мг-экв/литр	% экв
Натрий+калий	Na+K	36.3	1.58	23	Хлориды	Cl'	5.0	0.14	2
Кальций	Ca''	68.1	3.40	50	Сульфаты	SO4''	12.4	0.26	4
Магний	Mg''	21.9	1.80	26	Нитраты	NO3'	0.0	0.00	0
Железо общее	Fe''+Fe'''	2.7	-	-	Нитриты	NO2'	0.0	0.00	0
					Бикарбонаты	HCO3'	390.4	6.40	94
					Карбонаты	CO3''	0.0	0.00	0
Аммоний	NH 4	0.4	0.02	0	Фтор	F'	0.0	0.00	0

Сухой остаток при 110°	461.4 мг/литр	Жесткость общая	5.20 мг-экв/литр
		Жесткость карбонатная	5.20 " "
		Щелочность общая	6.40 " "
Водородный показатель (Pн)	7.3	Свободная углекислота CO2	30.80 мг/л
Кремнекислота SiO2	12.0 мг/л	Окисляемость в пересчете на O2	5.00 мг/л

Формула Курлова M 0.5 $\frac{HCO3'\ 94\ SO4''\ 4\ Cl'\ 2}{Ca\ 50\ Mg''\ 26\ Na+K\ 23}$

Содержание железа превышает норму ГОСТ 2874-82 "Вода питьевая"(в пробе 2.7 мг/л,норма до 1.0 мг/л). Остальные компоненты, указанные в бланке, соответствуют требованиям данного ГОСТ.

Нормативы:
нитраты	до 45.0 мг/л
фтор	до 1.5 мг/л
водородный показатель	pH 6.0-9.0
железо	до 0.3 мг/л, для водопроводов без спец.обработки
	по согласованию с СЭС допускается до 1.0 мг/л
жесткость общая	до 7.0 мг-экв/л
сульфаты	до 500.0 мг/л
сухой остаток	до 1000.0 мг/л
хлориды	до 350.0 мг/л
запах	до 2 баллов
цветность	до 20*
окисляемость	до 5.0 мг/л (СанПиН 2.1.4.559-96)

АНАЛИЗ ВЫПОЛНИЛ
АНАЛИЗ ПРОВЕРИЛ

РУКОВОДИТЕЛЬ ЛАБОРАТОРИИ

Приложение 10

АКТ
ПРИЕМО-СДАЧИ
разведочно-эксплуатационной скважины

СНТ "Аист"
д.Тимоново
Солнечногорского района
Московской области

Мы, нижеподписавшиеся, произвели приемо-сдачу разведочно-эксплуатационной скважины , пробуренной для хозяйственно-питьевого водоснабжения.

При приемо-сдаче скважины оказалось:

1. Общая глубина скважины 205,0 м.

2. Конструкция скважины:

а) обсадная колонна диаметром Д=273мм от -0,3 до 82,0 м;

б) обсадная колонна диаметром Д = 168мм от +0,5 до 172, 0м;

в) обсадно-фильтровая колонна диаметром D=133 мм,установленная "впотай",с рабочей частью из щелевых фильтров,которая состоит:

от 169,0 м до 173,0 м -глухие трубы (с сальником);
от 173,0 м до 198,00 м -щелевой фильтр;
от 198,0 м до 200,0 м -глухие трубы ;
от 200,0 м до 203,0 м -щелевой фильтр;
от 203,0 м до 205,0 м -отстойник (глухие трубы) ;

3. Статический (пьезометрический) уровень воды в скважине установился на глубине 80,0 м.

4. Результаты опытной откачки воды из скважины:

Дата проведения откачки	Продолжительность, час.	Статический уровень, м	Динамический уровень, м	Величина понижения, м	Дебит			Удельный дебит	
					л / с	м3/ч	м3/сут	л/с	м3/ч
31.05.00г - 3.06.00 г.	72,0	80,0	83,0	3,0	3,33	12,0	288,0	1,1	4,0

Откачка производилась электропогружным насосом ЭЦВ 6-16-110 ,который опускался в скважину на водоподъемных трубах d=73 мм на глубину 95 м.

5. Для характеристики качества воды отобраны пробы воды на бактериологический и химический анализы, которые выполнены лабораторией Солнечногорской СЭС и лабораторией ОАО "Мосгипротранс" .

6. Бурение скважины выполнено станком 1БА -15В буровой партией ОАО "Мосгипротранс"

7. Устье скважины зацементировано.

8. Скважина закрыта металлической крышкой на сварке и принята по акту заказчиком.

ПОДПИСИ:

Приняли:

Председатель СНТ "АИСТ"
.....Е.А.Тарасюк

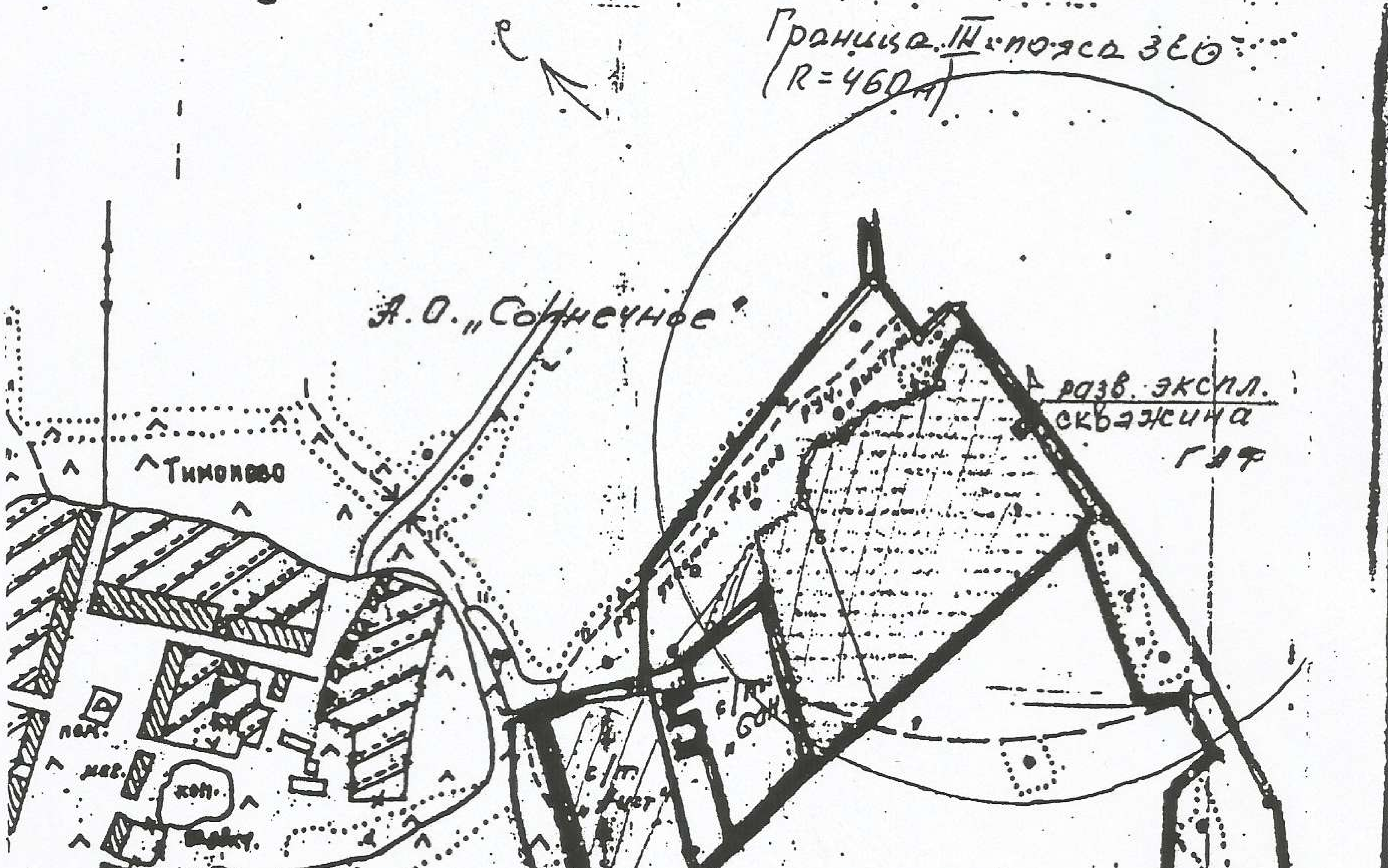
Сдали:

Руководитель работ
.....А.Н. Тарасов

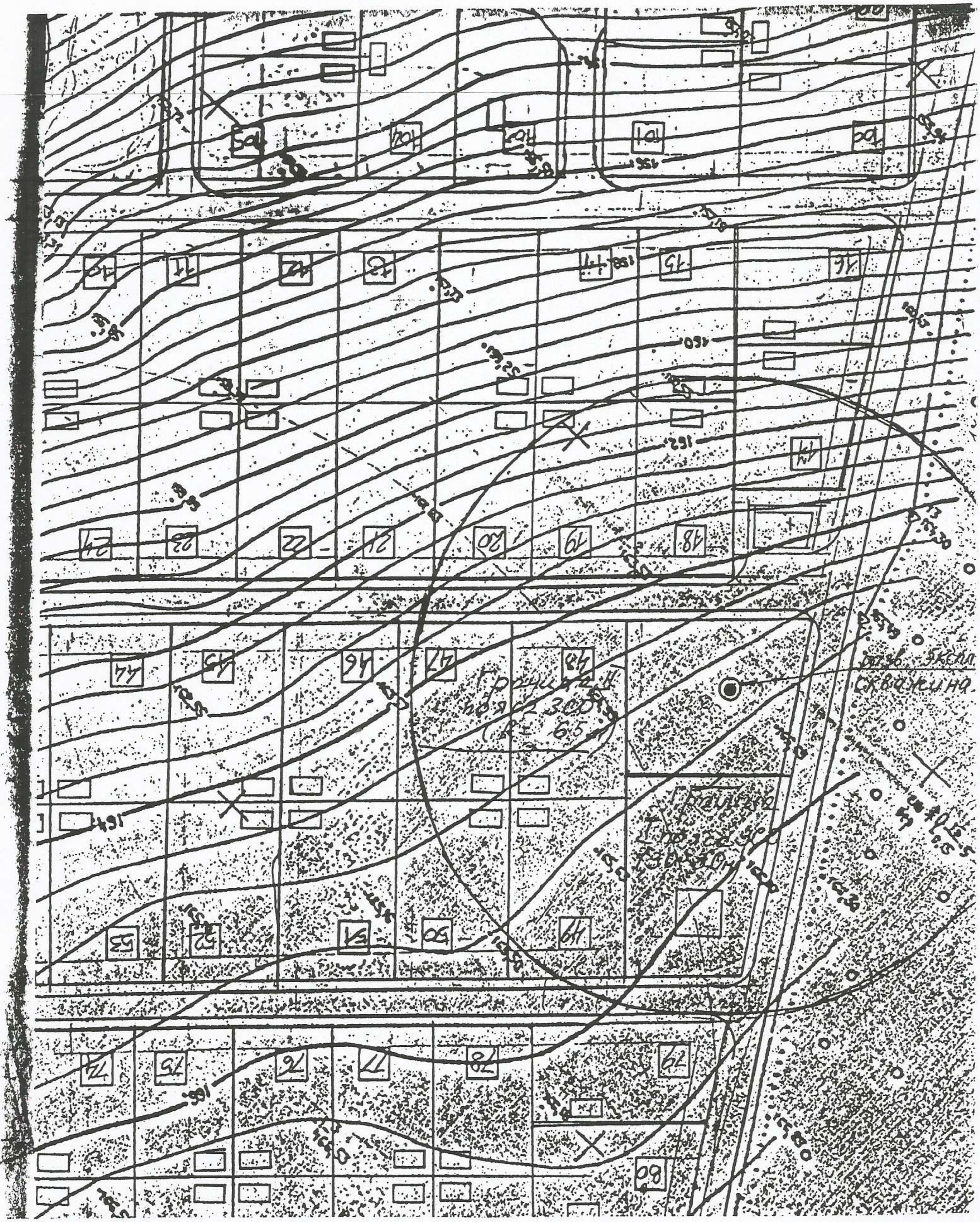
Нач.отряда
.....С.Д.Сергеев

Бур.мастер
.....С.В.Ковалев

Схема расположения
разведочно-эксплуатационной скважины
М 1:10000



Чертеж № 11-00-45-ГГ-14, лист 1



Выкопировка с Генплана

М 1:1000

Чертеж № 11-00-45-14, лист 2

РАЗВЕДОЧНО-ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ СКВАЖИНА

Абс.отметка устья 235,5 м

Геологический индекс	ОПИСАНИЕ ПОРОД	Геологический разрез и конструкция скв.	Глубина до подошвы слоя, м	Абс.отметка подошвы слоя, м	Мощность слоя, м	Диаметр долота, мм / Интервал бурения, м	Диаметр труб, мм / интервал обсадки, м / (интервал цементации)	Сведения о воде	Схема водоподъем. оборудов. при откачке
		+0,5 м							
Q	Суглинок	Бетонная отмостка глуб.0,3 м	8,0	227,5	8,0				
Q	Песок с включением гальки и гравия		29,0	206,5	21,0				
Q	Суглинок		50,0	185,5	21,0				
Q	Песок		60,0	175,5	10,0				
K1	Глина серая	82 м	81,0	154,5	31,0	345 мм / 0-82 м	273 мм / -0,3-82 м	Статич. уровень ▽ 80 м / ▽ 83 м / Динам. уровень	Насос - ЭЦВ 6-16 -110 установлен на глубину 95 м
K1al + J3v	Песок мелкозернистый с прослойками глин и песчаников		140,0	95,5	59,0				
J 3 cl-ox	Глина черная, плотная	160 м Сальник 169 м 172 м	171,0	64,5	31,0	245 мм / 0-82 м	168 мм / +0,5-172 м (160-172 м)		
C 3 K s m	Известняк с прослойками глины и мергеля	Фильтр-d=133 мм щелевой 198 м 205 м	205	30,5	34,0	151 мм / 172-205	133 мм / 169-205 м		

Чертеж № 11-00-ГГ-14, **лист 3**

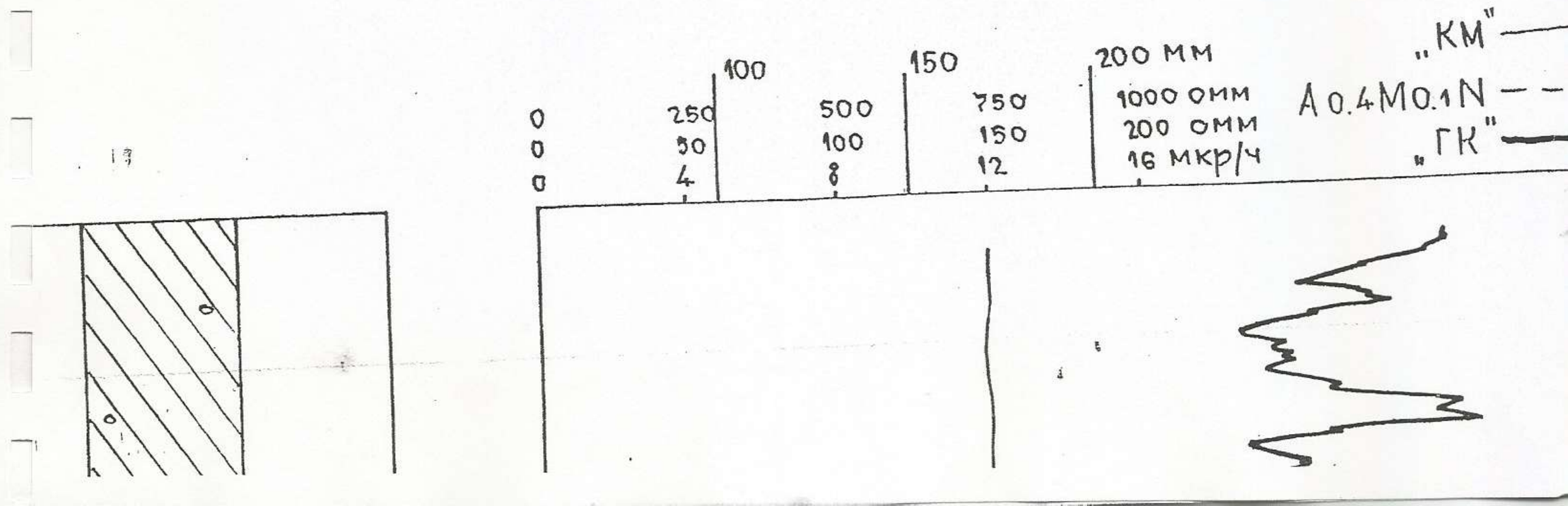
ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОПЫТНЫХ РАБОТ

Глубина скважины, м	Интервал опробования	Дата проведения откачки	Продолжительность откачки ,ч	Статический уровень,м	Динамический уровень ,м	Величина понижения ,м	Дебит			Удельный дебит		Водоподъемное оборудование (насос)	Глубина загрузки насоса,м
							л/с	м3/ч	м3/сут	л/с	м3/ч		
205	173-205 м	31.05.2000г-3.06.2000 г.	72	80,0	83,0	3,0	3,3	12,0	288,0	1,1	4,0	ЭЦВ 6-16-110	95

Чертеж № 11-00-45-ГГ-14, лист

Министерство природных ресурсов Российской Федерации
Государственное предприятие
Московский научно-производственный центр
геолого-экологических исследований и использования недр
„Геоцентр- Москва"
Отдел геоэкологических и инженерно-геологических изысканий

РАЙОН Солнечногорский
Скважина № с/т „Аист", д Тимоново
Альтитуда
Вид исследования ГК; КМ; КС; РМ; засол.
Забой 204.8 м
Долото ДИАМЕТР ГЛУБИНА мм
Колонна ДИАМЕТР 168 x 0/0 мм
БАШМАК 0-171.1 171.1-204.8 м
Буровой раствор (тип)
Уровень ▼ 80.2 м
Удельный вес
Вязкость
Удельное сопротивление ОММ
при °С
Станция (тип) СК1-74М
Скважинный прибор Кура-1
Кабель (тип) КГ3-40-90
Цена первой [illegible]
Сопротивление [illegible]
1-й 50 2-й 50 3-й 50
Зонды
ГК-Кура-1; РТ-65; КМ-2
Масштаб записи ГК-2 мкр/ч см
РМ-1.25 ОММ/см
КМ-1:2
Масштаб глубин 1:200
Скорость [illegible]
м/ч 200-400
Примечания ([illegible])
Дата измерений 26 мая 2000 г
[illegible] Карлинский М.М.



0
0
0

250
80
2.5

500
100
5.0

750
150
7.5

1000 ОММ
200 ОММ
10 ОММ

NO.1 М1.0А – – –
"РМ" —·—

ГЕОФИЗИКА

КАРОТАЖНАЯ ДИАГРАММА

(НЕ СКЛЕИВАТЬ)