



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ**

**В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА**  
Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Новосибирской области

(наименование территориального органа)

**САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

№ 54.НС.01.000.Т.001218.12.22 от 28.12.2022 г.

Настоящим санитарно-эпидемиологическим заключением удостоверяется, что требования, установленные в проектной документации (перечислить рассмотренные документы, указать наименование и адрес организации-разработчика):

Проект зон санитарной охраны водозаборных скважин муниципального унитарного предприятия "Землянозаимское жилищно-коммунальное хозяйство" Чановского района Новосибирской области.

ИП Россов Н.В., Новосибирская область, с. Венгерово, пер. Колхозный, 8. ("Российская Федерация")

**СООТВЕТСТВУЮТ** (~~НЕ СООТВЕТСТВУЮТ~~) государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам (ненужное зачеркнуть, указать полное наименование санитарных правил)

СанПиН 2.1.4.1110-02 "Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения"

Основанием для признания представленных документов соответствующими (~~не соответствующими~~) государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам являются (перечислить рассмотренные документы):

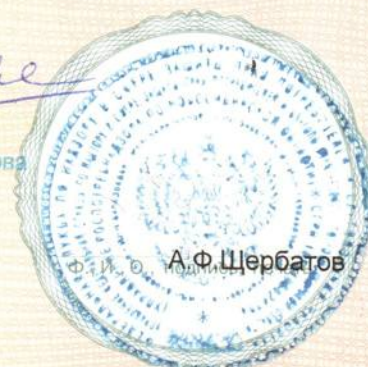
Экспертное заключение № Т/ОИ 7.94/5 от 29.04.2022 г, выданное филиалом ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Новосибирской области" в Татарском районе.



Главный государственный санитарный врач  
(заместитель главного государственного санитарного врача)

*Л.В. Самойлова*

Л.В. Самойлова



№ 2232357





Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и  
благополучия человека  
**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения**  
**«Центр гигиены и эпидемиологии в Новосибирской области»**  
**Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Новосибирской**  
**области» в Татарском районе**

(ФФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Новосибирской области»)  
Орган инспекции аттестат аккредитации № RA.RU.710008 выдан 25 июня 2015 г.  
632122 Новосибирская область, г. Татарск, ул. Садовая, 109  
тел/факс: 38364-20-763 E-mail: [sanepidtatarsk@mail.ru](mailto:sanepidtatarsk@mail.ru)

Утверждаю:  
Главный врач филиала ФБУЗ  
«Центр гигиены и эпидемиологии  
в Новосибирской области»  
в Татарском районе  
Катунина О.С.  
М.П.



**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ**  
По проекту  
(проведение инспекции методом экспертиз)

29.04.2022г.

№ Т/ОИ 7.94/5

- 1. Наименование проекта:** проект зон санитарной охраны водозаборных скважин муниципального унитарного предприятия «Землянозаимское жилищно-коммунальное хозяйство» Чановского района Новосибирской области
- 2. Наименование заказчика:** муниципальное унитарное предприятие «Землянозаимское жилищно-коммунальное хозяйство» Чановского района Новосибирской области
- 3. Адрес заказчика:** 632215, Новосибирская область, Чановский район, с. Земляная Заимка, ул. Центральная 30.
- 4. Представленные документы:**
  - Заявление на проведение санитарно-эпидемиологической экспертизы проектной документации №05 от 26.04.2022г.;
  - проект зон санитарной охраны водозаборных скважин муниципального унитарного предприятия «Землянозаимское жилищно-коммунальное хозяйство» Чановского района Новосибирской области

Экспертное заключение на вид деятельности, работ и услуг № Т/ОИ7.94/5 от  
29.04.2022

стр. 1 из 5

**5. Проект разработан** ИП Россовым Н.В. ОГРН 308546926200046, НСО, Венгерovo, ул.Колхозная, 8.

**6. Проект представлен** 26.04.2022г муниципальным унитарным предприятием «Землянозаимское жилищно-коммунальное хозяйство» Чановского района Новосибирской области

**7. Проектные материалы получены:** 26.04.2022г. экспертом Катудиной О.С.

**8. При экспертизе использованы нормативные документы:**

СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

**9. При рассмотрении проекта установлено:**

проект зон санитарной охраны водозаборных скважин муниципального унитарного предприятия «Землянозаимское жилищно-коммунальное хозяйство» Чановского района Новосибирской области разработан на основании договора на разработку проекта между муниципальным унитарным предприятием «Землянозаимское жилищно-коммунальное хозяйство» Чановского района Новосибирской области и ИП Россовым Н.В. в соответствии с требованиями Федеральных законов, действующей нормативно-методической документацией, исходных материалов.

Основным видом деятельности муниципального унитарного предприятия «Землянозаимское жилищно-коммунальное хозяйство» Чановского района Новосибирской области является производство пара и горячей воды (тепловой энергии) котельными

Проект зон санитарной охраны источников водоснабжения разработан для 4-х водозаборных скважин :

- скважина №185 «Г» - село Земляная Заимка, на удалении от села в юго-восточном направлении;
- скважина №166 «Г» - деревня Кабаклы западная окраина;
- скважина №19 – деревня Калиновка, в центральной части деревни;
- скважина №14 – деревня Сарыбалык, в центральной части деревни.

с. Земляная Заимка:

Участок скважины № 185-Г расположен на свободном от застройки территории на удалении 1660 м. в юго-восточном направлении от села. На расстоянии 19 метров в юго-западном направлении от скважины находится водонапорная башня. На расстоянии 250 метров в северном направлении от участка расположения скважины находится озеро Глубокое. В восточном, южном и западном направлениях от скважины находятся земли сельхозназначения. Ограждение построено на расстояниях: в северном и западном направлениях 30 м. от скважины, в южном направлении – 40 м от скважины, в восточном направлении – 50 м. от скважины. На территориях, примыкающих к участку расположения скважины, отсутствуют какие-либо промышленные объекты. Скважина оборудована павильоном. Скважин построена в 1980г.; глубиной 1230м; водопотребление составляет – 195,74 м3/сут.

Д. Кабаклы :

Участок скважины № 166-Г расположен на свободной от застройки территории

на западной окраине деревни Кабаклы. На расстоянии 17м. в юго-восточном направлении от скважины находится водонапорная башня. В западном и северном направлениях от участка расположения скважины находится пустырь. В восточном направлении на расстоянии 90 м. от скважины находится жилая зона. В южном направлении от участка расположения скважины проходит автодорога на расстоянии 50 м., на расстоянии 70 м. располагаются жилые дома. В юго-восточном направлении от скважины на расстоянии 680 м. находится озеро Горькое. На территориях, примыкающих к участку расположения скважины, отсутствуют какие-либо промышленные объекты. Скважина оборудована павильоном. Скважина построена в 1978г; глубина скважины 1263м.; водопотребление - 66,72 м3/сут.

#### Д. Калиновка :

Участок скважины № 19 расположен на свободной от застройки территории в центральной части деревни Калиновка. На расстоянии 14м. в северо-западном направлении от скважины находится водонапорная башня. В северном направлении от участка расположения скважины проходит автодорога на расстоянии 90 м., на расстоянии 180м. находится озеро. В северо-восточном направлении от скважины на расстоянии 77 м. расположено административное здание. В восточном и южном направлениях от участка расположения скважины пустырь. На расстоянии 37 м. в западном направлении от участка расположения скважины находятся огороды. На территориях, примыкающих к участку расположения скважины, отсутствуют какие-либо промышленные объекты. Скважина оборудована павильоном. Скважина построена в 1978г; глубина скважины 32м.; водопотребление - 20,98 м3/сут.

#### Д. Сарыбалык :

Участок скважины № 14 расположен на свободной от застройки территории в центральной части деревни Сарыбалык.. На расстоянии 25 м. в северо-восточном направлении от скважины находится водонапорная башня. В западном направлении от участка расположения скважины на расстоянии 15 м. проходит просёлочная дорога, на расстоянии 27 м. находятся жилые дома, на расстоянии 400м. находится озеро. В северном направлении на расстоянии 20 м. проходит просёлочная дорога. В северном и восточном направлениях от скважины находятся огороды на расстоянии 55м. и 26 м. соответственно. В южном направлении от скважины находятся жилые дома на расстоянии 15 м., административное здание на расстоянии 55 м. В юго-восточном направлении от скважины на расстоянии 95 м. находится школа. На территориях, примыкающих к участку расположения скважины, отсутствуют какие-либо промышленные объекты. Скважина оборудована павильоном. Скважина построена в 1979г; глубина скважины 42м.; водопотребление - 36,22 м3/сут.

На неогеновые отложения таволжской свиты оборудованы две скважины, в том числе скважина №19 в деревне Калиновка и скважина №14 в деревне Сарыбалык. Водоносный горизонт залегает на глубине 20-32м. Водовмещающими породами служат мелкозернистые пески мощностью 7-10 метров. Сверху пески перекрыты глинистыми отложениями неоген-четвертичного возраста. Подземные воды напорные. По отношению к загрязнению горизонт является защищённым.



На меловые отложения прокурской свиты оборудованы две скважины, в том числе скважина №185 «Г» в селе Земляная Заимка и скважина №166 «Г» в деревне Кабаклы. Водовмещающими породами служат мелкозернистые пески, залегающие на глубине 1006-1092м. Мощность песков 52-67 метров. Кровля представлена песчано-глинистыми отложениями этой же свиты. Подземные воды напорные. По отношению к загрязнению водоносные отложения являются защищенными.

Скважины подключены к разводящим водопроводным сетям и используются для подачи воды населению и хозяйственных нужд.

В геологическом отношении территория приурочена к юго-восточной части Западно-Сибирской плиты, в геоморфологическом отношении - к поверхности Западно-Барабинской денудационно-аккумулятивной равнины.

Проектной документацией предусмотрен комплекс мероприятий по первому, второму и третьему поясам зон санитарной охраны.

В пределах ЗСО 2 и 3 пояса скважин источников загрязнения как свалки, кладбища, скотомогильники, силосные траншеи и других объектов, обуславливающих опасность химического, бактериологического, радиационного загрязнения в области питания и разгрузки подземных вод, используемых в хозяйственно-бытовых целях, нет.

Границы ЗСО определялись в соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения». При определении границ второго и третьего поясов ЗСО подземных источников водоснабжения расчёт проводился с использованием методов расчёта опубликованных ВНИИ ВОДГЕО (Рекомендации по гидрогеологическим расчётам для определения второго и третьего поясов зон санитарной охраны подземных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения), М., 1983г.

В проекте приведены правила и режим хозяйственного использования территорий, входящих в ЗСО всех поясов, условия пользования недрами, карты-схемы границ ЗСО всех поясов, паспорта разведочно-эксплуатационных скважин.

На основании проведённых расчётов и с учетом защищенности водоносных горизонтов, единую границу зоны санитарной охраны первого пояса предлагается проектом утвердить:

Скважина № 185 «Г» 9 с. Земляная Заимка):

В южном и восточном направлениях предлагается увеличить зону санитарной охраны первого пояса по существующему ограждению. Таким образом, предлагается установить границу ЗСО 1-го пояса следующих размеров: в северном и западном направлениях на расстоянии 30 метров от скважины, в южном направлении на расстоянии 40 метров от скважины, в восточном направлении на расстоянии 50 м. от скважины.

На основании расчетов представленных в проектной организации, предлагается установить границы зон санитарной охраны 2-го и 3-го пояса: 61м и 305м. от скважины соответственно.

Скважина №166 «Г» (д. Кабаклы):

ЗСО 1-го пояса – на расстоянии 30 м. от скважины;

На основании расчетов представленных в проектной организации, предлагается

установить границы зон санитарной охраны 2-го и 3-го пояса: 40м и 202м. от скважины соответственно.

Скважина №19 (д. Калиновка):

ЗСО 1-го пояса – на расстоянии 30 м. от скважины;

На основании расчетов представленных в проектной организации, предлагается установить границы зон санитарной охраны 2-го и 3-го пояса: 52м и 258м. от скважины соответственно.

Скважина №14 (д. Сарыбалык):

Участок расположения скважины находится на расстоянии 15м. от просёлочной дороги и жилого дома, водоносный горизонт данной скважины относится к защищённым подземным водам, поэтому предлагается сократить зону санитарной охраны первого пояса в западном, южном и восточном и северном направлениях. В северо-восточном направлении предлагается увеличить зону санитарно охраны первого пояса, для соблюдения п.2.4.2 СанПиН 2.1.4.1110-02 применительно к водонапорной башне данной скважины. На основании вышеизложенного предлагается установить границу ЗСО 1-го пояса следующих размеров: в северном направлении на расстоянии 20 м. от скважины, в западном, южном и восточном направлениях на расстоянии 15 м. от скважины, в северо-восточном направлении на расстоянии 35 м. от скважины. На основании расчетов представленных в проектной организации, предлагается установить границы зон санитарной охраны 2-го и 3-го пояса: 81м и 406м. от скважины соответственно.

**10. Заключение:** проект зон санитарной охраны водозаборных скважин муниципального унитарного предприятия «Землянозаимское жилищно-коммунальное хозяйство» Чановского района Новосибирской области соответствует СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

**Главный врач,  
врач по общей гигиене,  
эксперт**



**О. С. Катунина**



# **ПРОЕКТ**

## **зон санитарной охраны водозаборных скважин муниципального унитарного предприятия «Землянозаимское жилищно-коммунальное хозяйство» Чановского района Новосибирской области**

Директор  
МУП «Землянозаимское ЖКХ»



А.Н. Шепелев

с. Земляная Заимка  
2022 г.

## АННОТАЦИЯ

Муниципальное унитарное предприятие «Землянозаимское жилищно-коммунальное хозяйство» Чановского района Новосибирской области (сокращенное наименование – МУП «Землянозаимское ЖКХ») осуществляет деятельность на территории Чановского района Новосибирской области. Основная деятельность организации: производство пара и горячей воды (тепловой энергии) котельными.

Проект зон санитарной охраны источников водоснабжения разработан для 4-х действующих водозаборных скважин МУП «Землянозаимское ЖКХ». Скважина №185 «Г» расположена в селе Земляная Заимка, скважина №166 «Г» расположена в деревне Кабаклы, скважина №19 расположена в деревне Калиновка, скважина №14 расположенная в деревне Сарыбалык. Местоположение скважин определено на свободной от застройки территории.

Расчетная величина водоотбора из скважин составляет: №185 «Г» – 195,74 м<sup>3</sup>/сут., №166 «Г» – 66,72 м<sup>3</sup>/сут., №19 – 20,98 м<sup>3</sup>/сут., №14 – 36,22 м<sup>3</sup>/сут..

Целью работы является определение границ зон санитарной охраны водозаборных скважин МУП «Землянозаимское ЖКХ».

Границы ЗСО определялись в соответствии с СанПиНом 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

При определении границ второго и третьего поясов ЗСО подземных источников водоснабжения расчет проводился с использованием методов расчета опубликованных ВНИИ ВОДГЕО («Рекомендации по гидрогеологическим расчетам для определения второго и третьего поясов зон санитарной охраны подземных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения», М., 1983г.).

Для скважины №185 «Г» границу зоны санитарной охраны первого пояса предлагается утвердить: в северном и западном направлениях на расстоянии 30 м от скважины, в южном направлении на расстоянии 40 м от скважины, в восточном направлении на расстоянии 50 м от скважины.

Для скважин №166 «Г» (д. Кабаклы), №19 (д. Калиновка) границы зон санитарной охраны первого пояса предлагается утвердить на расстоянии 30 м от каждой скважины.

Для скважины №14 (д. Сарыбалык) границу зоны санитарной охраны первого пояса предлагается утвердить: в западном, южном и восточном направлениях на расстоянии 15 м от скважины (учитывая расположение жилого дома и проселочной дороги на расстоянии 15 м), в северо-восточном направлении на расстоянии 35 м от скважины, в северном направлении на расстоянии 20 м от скважины (учитывая проселочную дорогу на расстоянии 20 м).

Границы зон санитарной охраны 2-го и 3-го поясов предлагается утвердить на расстояниях:

скважина №185 «Г» (с. Земляная Заимка) – 61 м и 305 м от скважины соответственно;

скважина №166 «Г» (д. Кабаклы) – 40 м и 202 м от скважины соответственно;

скважина №19 (д. Калиновка) – 52 м и 258 м от скважины соответственно;

скважина №14 (д. Сарыбалык) – 81 м и 406 м от скважины соответственно.



## Содержание

1. Введение.....	4
2. Общие сведения о предприятии .....	5
3. Анализ функционального использования территории в районе расположения объектов предприятия.....	6
4. Краткая характеристика физико-географических, климатических, гидрогеологических и санитарных условий района расположения предприятия.....	7
5. Определение границ зон санитарной охраны.....	8
5.1. Результаты расчёта границ ЗСО.....	8
5.2. Обоснование границ ЗСО.....	9
6. Правила и режим хозяйственного использования территорий, входящих в зону санитарной охраны всех поясов .....	10
Список литературы.....	12
Приложения:	
Приложение А План 1-го пояса ЗСО.....	13
Приложение Б План 2-го и 3-го поясов ЗСО.....	17
Приложение В Копии паспортов скважин .....	21
Приложение Г Расчет нормативного водопотребления .....	39
Приложение Д Расчет величины зон санитарной охраны 2-го и 3-го поясов .....	63
Приложение Ж Сведения о режиме эксплуатации водозаборных сооружений... ..	67

## 1. ВВЕДЕНИЕ

Проект зон санитарной охраны источников водоснабжения выполнен для муниципального унитарного предприятия «Землянозаимское жилищно-коммунальное хозяйство» Чановского района Новосибирской области, осуществляющего деятельность в Чановском районе Новосибирской области.

Проект зон санитарной охраны водозаборных скважин муниципального унитарного предприятия «Землянозаимское жилищно-коммунальное хозяйство» Чановского района Новосибирской области выполнен ИП Россовым Н.В. ОГРН 308546926200046.

Основанием для проведения работы явился контракт на разработку проекта между МУП «Землянозаимское ЖКХ» и ИП Россовым Н.В.

Проект зон санитарной охраны выполнен с учётом требований нормативных и руководящих документов, в соответствии с действующими нормами и рекомендациями.

При определении границ второго и третьего поясов ЗСО подземных источников водоснабжения МУП «Землянозаимское ЖКХ» расчет проводился с использованием методов расчета опубликованных ВНИИ ВОДГЕО («Рекомендации по гидрогеологическим расчетам для определения второго и третьего поясов зон санитарной охраны подземных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения», М., 1983г.).



## 2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Полное наименование организации:

муниципальное унитарное предприятие «Землянозаимское жилищно-коммунальное хозяйство» Чановского района Новосибирской области

Сокращённое наименование организации:

МУП «Землянозаимское ЖКХ»

Основной вид деятельности учреждения: производство пара и горячей воды (тепловой энергии) котельными.

Юридический адрес: 632215, Новосибирская область, Чановский район, с. Земляная Заимка, ул. Центральная, 30.

Почтовый адрес: 632215, Новосибирская область, Чановский район, с. Земляная Заимка, ул. Центральная, 30.

Директор: Шепелев Александр Николаевич

тел. 8 (38367) 38-331

Банковские реквизиты:

р/с: 40602810844260010001

Сибирский Банк ПАО Сбербанк г. Новосибирск

БИК 045004641

ИНН 5415001018

КПП 541501001

ОГРН 1065469004512

ОКПО 95459623

ОКВЭД 35.30.14

ОКФС 14

ОКОПФ 65243

ОКАТО 50256804001

ОКТМО 50656404101

Местоположение водозаборных скважин определено:

скважина №185 «Г» – село Земляная Заимка, на удалении от села в юго-восточном направлении;

скважина №166 «Г» – деревня Кабаклы, западная окраина;

скважина №19 – деревня Калиновка, в центральной части деревни;

скважина №14 – деревня Сарыбалык, в центральной части деревни.

Ситуационные планы районов расположения скважин представлены в Приложении А...

### 3. АНАЛИЗ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ В РАЙОНЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ПРЕДПРИЯТИЯ.

Участки расположения скважин находятся на территории Землянозаимского сельсовета Чановского района Новосибирской области.

Участок скважины №185 «Г» расположен на свободной от застройки территории на удалении 1660 м в юго-восточном направлении от села Земляная Заимка. На расстоянии 19 м в юго-западном направлении от скважины находится водонапорная башня. На расстоянии 250 м в северном направлении от участка расположения скважины находится озеро Глубокое. В восточном, южном и западном направлениях от скважины находятся земли сельхозназначения. Ограждение построено на расстояниях: в северном и западном направлениях 30 м от скважины, в южном направлении – 40 м от скважины, в восточном направлении – 50 м от скважины.

Участок скважины №166 «Г» расположен на свободной от застройки территории на западной окраине деревни Кабаклы. На расстоянии 17 м в юго-восточном направлении от скважины находится водонапорная башня. В западном и северном направлениях от участка расположения скважины находится пустырь. В восточном направлении на расстоянии 90 м от скважины находится жилая зона. В южном направлении от участка расположения скважины проходит автодорога на расстоянии 50 м, на расстоянии 70 м располагаются жилые дома. В юго-восточном направлении от скважины на расстоянии 680 м находится озеро Горькое.

Участок скважины №19 расположен на свободной от застройки территории в центральной части деревни Калиновка. На расстоянии 14 м в северо-западном направлении от скважины находится водонапорная башня. В северном направлении от участка расположения скважины проходит автодорога на расстоянии 90 м, на расстоянии 180 м находится озеро. В северо-восточном направлении от скважины на расстоянии 77 м расположено административное здание. В восточном и южном направлениях от участка расположения скважины пустырь. На расстоянии 37 м в западном направлении от участка расположения скважины находятся огороды.

Участок скважины №14 расположен на свободной от застройки территории в центральной части деревни Сарыбалык. На расстоянии 25 м в северо-восточном направлении от скважины находится водонапорная башня. В западном направлении от участка расположения скважины на расстоянии 15 м проходит просёлочная дорога, на расстоянии 27 м находятся жилые дома, на расстоянии 400 м находится озеро. В северном направлении на расстоянии 20 м проходит просёлочная дорога. В северном и восточном направлениях от скважины находятся огороды на расстоянии 55 м и 26 м соответственно. В южном направлении от скважины находятся жилые дома на расстоянии 15 м, административное здание на расстоянии 55 м. В юго-восточном направлении от скважины на расстоянии 95 м находится школа.

На территориях, примыкающих к участкам расположения скважин, отсутствуют какие-либо промышленные объекты.

#### 4. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ, КЛИМАТИЧЕСКИХ, ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИХ И САНИТАРНЫХ УСЛОВИЙ РАЙОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ПРЕДПРИЯТИЯ.

Скважины МУП «Землянозаимское ЖКХ» расположены в Чановском районе Новосибирской области.

Рельеф площадок и прилегающей территории ровный.

Климатические условия характеризуются суровой и продолжительной зимой с сильными метелями и глубоким промерзанием почвы (2,2 м). Средняя минимальная температура наиболее холодной пятидневки – минус 34,5<sup>0</sup>С. Расчётное значение снегового покрова – 230 кг/м<sup>2</sup>.

Зима с устойчивым снежным покровом, сильными ветрами и метелями. Лето сравнительно короткое, осадки выпадают в основном во второй половине лета. Переходные сезоны (весна, осень) короткие и отличаются неустойчивой погодой – весенними возвратными холодами и ранними осенними заморозками. Самый жаркий месяц – июль, в отдельные дни температура превышает + 30<sup>0</sup>С. По данным Барабинской ГМС средняя максимальная температура наиболее теплого месяца (июль) составляет +24,8<sup>0</sup>С; самого холодного (февраль) – минус 19,6<sup>0</sup>С.

Большую часть года преобладают юго-западные ветры. Скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5% (U\*) – 9 м/с. Среднемесячная скорость ветра в июле 3,9 м/с; в январе – 4,8 м/с.

Количество дней с устойчивым снежным покровом – 145 дн.; количество дней с осадками в виде дождя – 50дн. (по данным Новосибирской ГМС.)

В геоморфологическом отношении рассматриваемая территория приурочена к поверхности Западно-Барабинской денудационно-аккумулятивной равнины, в геологическом отношении – к юго-восточной части Западно-Сибирской плиты.

На неогеновые отложения таволжанской свиты (N<sub>1</sub>tv) оборудованы две скважины, в том числе скважина №19 в деревне Калиновка и скважина №14 в деревне Сарыбалык. Водоносный горизонт залегает на глубине 20 – 32 м. Водовмещающими породами служат мелкозернистые пески мощностью 7 – 10 метров. Сверху пески перекрыты глинистыми отложениями неоген-четвертичного возраста. Подземные воды напорные. По отношению к загрязнению горизонт является защищенным.

На меловые отложения прокурской свиты (K<sub>1-2</sub>рк) оборудованы две скважины, в том числе скважина №185 «Г» в селе Земляная Заимка и скважина №166 «Г» в деревне Кабаклы. Водовмещающими породами служат мелкозернистые пески, залегающие на глубине 1006 – 1092 м. Мощность песков 52 – 67 метров. Кровля представлена песчано-глинистыми отложениями этой же свиты. Подземные воды напорные. По отношению к загрязнению водоносные отложения являются защищенными.

Климатическая характеристика составлена на основании данных, приведённых в СП 131.13330.2012 Строительная климатология. Актуализированная версия СНиП 23-01-99. М., 2012 г., а также на основании данных Новосибирской ГМС.



## 5. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРАНИЦ ЗОН САНИТАРНОЙ ОХРАНЫ.

В соответствии с СанПиН 2.1.4.2.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», водозаборы подземных вод должны располагаться вне территории промышленных предприятий и жилой застройки. Расположение на территории промышленного предприятия или жилой застройки возможно при надлежащем обосновании.

Граница первого пояса устанавливается на расстоянии не менее 30 м от водозабора - при использовании защищенных подземных вод и на расстоянии не менее 50 м - при использовании недостаточно защищенных подземных вод.

Граница первого пояса ЗСО группы подземных водозаборов должна находиться на расстоянии не менее 30 и 50 м от крайних скважин.

Для водозаборов из защищенных подземных вод, расположенных на территории объекта, исключающего возможность загрязнения почвы и подземных вод, размеры первого пояса ЗСО допускается сокращать при условии гидрогеологического обоснования по согласованию с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Граница второго пояса ЗСО определяется гидродинамическими расчетами, исходя из условий, что микробное загрязнение, поступающее в водоносный пласт за пределами второго пояса, не достигает водозабора. Основными параметрами, определяющими расстояние от границ второго пояса ЗСО до водозабора, является время продвижения микробного загрязнения с потоком подземных вод к водозабору ( $T$ ). При определении границ второго пояса  $T$  принимается по таблице в данном случае учитывая неглубокое расположение водоносного горизонта - 400 сут. (с целью гарантированной защиты подземных вод).

Граница третьего пояса ЗСО, предназначенного для защиты водоносного пласта от химических загрязнений, также определяется гидродинамическими расчетами. При этом следует исходить из того, что время движения химического загрязнения к водозабору должно быть больше расчетного  $T_x$ .  $T_x$  принимается как срок эксплуатации водозабора (в данном случае - 25 лет).

Расчёт границ зон санитарной охраны 2 и 3-го поясов водозаборной скважины производился с использованием методов изложенных в источнике: "Рекомендации по гидрогеологическим расчетам для определения второго и третьего поясов зон санитарной охраны подземных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения", ВНИИ ВОДГЕО, М., 1983г.

### 5.1. Результаты расчёта границ ЗСО.

Расчёт производился для точечного водозабора в изолированном водоносном горизонте, удалённом от поверхностных водотоков. Исходные параметры, применяемые в формулах вычисления, использовались из паспортов скважин, справки предприятия, а также справочные данные. Результаты расчётов приведены ниже (приложение Ж).

№ скважины	ЗСО II-го пояса, м.	ЗСО III-го пояса, м.
№185 «Г»	61	305
№166 «Г»	40	202
№19	52	258
№14	81	406

## 5.2.Обоснование границ ЗСО.

Скважина №185 «Г» (с. Земляная Заимка):

В южном и восточном направлениях предлагается увеличить зону санитарной охраны первого пояса по существующему ограждению. Таким образом, предлагается установить границу ЗСО 1-го пояса следующих размеров: в северном и западном направлениях на расстоянии 30 м от скважины, в южном направлении на расстоянии 40 м от скважины, в восточном направлении на расстоянии 50 м от скважины.

На основании проведенных расчетов предлагается установить границы зон санитарной охраны 2-го и 3-го пояса:

- ЗСО 2-го пояса – на расстоянии 61 м от скважины;
- ЗСО 3-го пояса – на расстоянии 305 м от скважины.

Скважина №166 «Г» (д. Кабаклы):

На основании проведенных расчетов предлагается установить границы зон санитарной охраны:

- ЗСО 1-го пояса – на расстоянии 30 м от скважины;
- ЗСО 2-го пояса – на расстоянии 40 м от скважины;
- ЗСО 3-го пояса – на расстоянии 202 м от скважины.

Скважина №19 (д. Калиновка):

На основании проведенных расчетов предлагается установить границы зон санитарной охраны:

- ЗСО 1-го пояса – на расстоянии 30 м от скважины;
- ЗСО 2-го пояса – на расстоянии 52 м от скважины;
- ЗСО 3-го пояса – на расстоянии 258 м от скважины.

Скважина №14 (д. Сарыбалык):

Участок расположения скважины находится на расстоянии 15 м от проселочной дороги и жилого дома, водоносный горизонт данной скважины относится к защищенным подземным водам, поэтому предлагается сократить зону санитарной охраны первого пояса в западном, южном и восточном и северном направлениях. В северо-восточном направлении предлагается увеличить зону санитарной охраны первого пояса, для соблюдения п. 2.4.2 СанПиН 2.1.4.1110-02 применительно к водонапорной башне данной скважины. На основании вышеизложенного предлагается установить границу ЗСО 1-го пояса следующих размеров: в северном направлении на расстоянии 20 м от скважины, в западном, южном и восточном направлениях на расстоянии 15 м от скважины, в северо-восточном направлении на расстоянии 35 м от скважины.

На основании проведенных расчетов предлагается установить границы зон санитарной охраны 2-го и 3-го пояса:

- ЗСО 2-го пояса – на расстоянии 81 м от скважины;
- ЗСО 3-го пояса – на расстоянии 406 м от скважины.

Ситуационные планы с нанесёнными границами ЗСО всех поясов представлены в приложениях Б и В.

## **6. ПРАВИЛА И РЕЖИМ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИЙ, ВХОДЯЩИХ В ЗОНУ САНИТАРНОЙ ОХРАНЫ ВСЕХ ПОЯСОВ**

### ***6.1. Мероприятия по первому поясу:***

6.1.1. Территория первого пояса ЗСО должна быть спланирована для отвода поверхностного стока за ее пределы, озеленена, ограждена и обеспечена охраной. Дорожки к сооружениям должны иметь твердое покрытие.

6.1.2. Не допускается: посадка высокоствольных деревьев, все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению водопроводных сооружений, в том числе прокладка трубопроводов различного назначения, размещение жилых и хозяйственно-бытовых зданий, проживание людей, применение ядохимикатов и удобрений.

6.1.3. Здания должны быть оборудованы канализацией с отведением сточных вод в ближайшую систему бытовой или производственной канализации или на местные станции очистных сооружений, расположенные за пределами первого пояса ЗСО с учетом санитарного режима на территории второго пояса.

В исключительных случаях при отсутствии канализации должны устраиваться водонепроницаемые приемники нечистот и бытовых отходов, расположенные в местах, исключающих загрязнение территории первого пояса ЗСО при их вывозе.

6.1.4. Водопроводные сооружения, расположенные в первом поясе зоны санитарной охраны, должны быть оборудованы с учетом предотвращения возможности загрязнения питьевой воды через оголовки и устья скважин, люки и переливные трубы резервуаров и устройства заливки насосов.

6.1.5. Все водозаборы должны быть оборудованы аппаратурой для систематического контроля соответствия фактического дебита при эксплуатации водопровода проектной производительности, предусмотренной при его проектировании и обосновании границ ЗСО.

### ***6.2. По второму и третьему поясам ЗСО предусматриваются следующие общие мероприятия:***

6.2.1. выявление, ликвидация (или восстановление) всех бездействующих, старых, дефектных или неправильно эксплуатируемых скважин, представляющих опасность в отношении возможности загрязнения водоносного горизонта;

6.2.2. регулирование любого нового строительства и бурение новых скважин при обязательном согласовании с местными органами санитарно-эпидемиологической службы, органами геологического контроля и органами по регулированию использования и охране вод;

6.2.3. запрещение закачки отработанных вод в подземные горизонты, подземного складирования твердых отходов и разработки недр земли, которая может привести к загрязнению водоносного горизонта;

6.2.4. своевременное выполнение необходимых мероприятий по санитарной охране поверхностных водотоков и водоемов, имеющих непосредственную гидравлическую связь с используемым водоносным горизонтом;

6.2.5. запрещение размещения накопителей промстоков, шламохранилищ, складов горюче-смазочных материалов, складов ядохимикатов и минеральных удобрений, крупных птицефабрик и животноводческих комплексов-источников химического нитратного загрязнения, а также других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод; размещение таких объектов допускается в пределах третьего пояса ЗСО только при использовании защищенных подземных вод, а также при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения и по согласованию с вышеназванными органами санитарного, геологического и водного контроля.



При размещении в пределах третьего пояса ЗСО объектов, являющихся источниками микробного загрязнения (поля фильтрации, навозохранилища, животноводческие и птицеводческие предприятия и т. п.), должна быть исключена возможность поступления поверхностного и дренажного стока на территорию второго пояса ЗСО.

6.2.6. по второму поясу ЗСО, кроме мероприятий, общих для второго и третьего поясов, указанных в п. 13.11, подлежат выполнению следующие дополнительные мероприятия:

1) запрещение:

размещения кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, сельскохозяйственных полей орошения, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий, а также других сельскохозяйственных объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения подземных вод;

применения удобрений и ядохимикатов;

промышленной рубки леса;

2) выполнение мероприятий по санитарному благоустройству территории населенных пунктов и других объектов (канализование, устройство водонепроницаемых выгребов) и др.

В пределах границ территорий зон санитарной охраны второго и третьего поясов водозаборной скважины №185 «Г» не располагаются объекты, эксплуатация которых противоречит требованиям, установленным СанПиН 2.1.4.2.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» по содержанию территорий зон санитарной охраны.

В пределах границы территорий зон санитарной охраны второго и третьего поясов водозаборной скважины №166 «Г» не располагаются объекты, эксплуатация которых противоречит требованиям, установленным СанПиН 2.1.4.2.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» по содержанию территорий зон санитарной охраны.

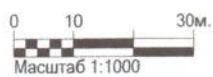
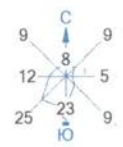
В пределах границы территорий зон санитарной охраны второго и третьего поясов водозаборной скважины №19 не располагаются объекты, эксплуатация которых противоречит требованиям, установленным СанПиН 2.1.4.2.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» по содержанию территорий зон санитарной охраны.

В пределах границы территорий зон санитарной охраны второго и третьего поясов водозаборной скважины №14 не располагаются объекты, эксплуатация которых противоречит требованиям, установленным СанПиН 2.1.4.2.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» по содержанию территорий зон санитарной охраны.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Закон РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30 марта 1999 года № 52-ФЗ.
2. СанПиН 2.1.4.2.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»
3. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция».
4. СНИП 23-01-99. Строительная климатология. М., 2000 г.
5. СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения».
6. «Рекомендации по гидрогеологическим расчетам для определения второго и третьего поясов зон санитарной охраны подземных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения», ВНИИ ВОДГЕО, Москва, 1983 г.
7. Орадовская А. Е., Лапшин Н. Н. «Санитарная охрана водозаборов подземных вод». — М.: Недра, 1987.

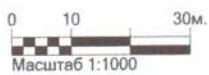
План 1-го пояса ЗСО скважины №185 «Г»  
МУП «Землянозаимское ЖКХ»  
с. Земляная Заимка



x Скважина  
Граница ЗСО

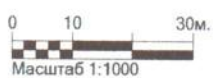


План 1-го пояса ЗСО скважины №166 «Г»  
МУП «Землянозаймское ЖКХ»  
д. Кабаклы



x Скважины  
Граница ЗСО

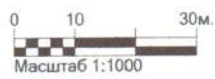
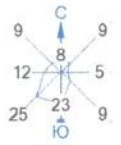
План 1-го пояса ЗСО скважины №19  
МУП «Землянозаймское ЖКХ»  
д. Калиновка



× Скважина  
Граница ЗСО



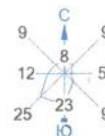
План 1-го пояса ЗСО скважины №14  
МУП «Землянозаимское ЖКХ»  
д. Сарыбалык



х Скважина  
Граница ЗСО

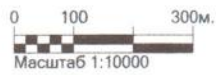
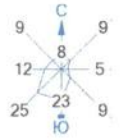


План 2-го и 3-го поясов ЗСО скважины №185 «Г»  
МУП «Землянозаимское ЖКХ»  
с. Земляная Заимка



х Скважина  
Граница ЗСО

План 2-го и 3-го поясов ЗСО скважины №166 «Г»  
МУП «Землянозаимское ЖКХ»  
д. Кабаклы



х Скважина  
Граница ЗСО



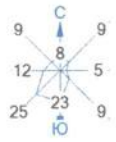
План 2-го и 3-го поясов ЗСО скважины №19  
МУП «Землянозаймское ЖКХ»  
д. Калиновка



× Скважина  
Граница ЗСО



План 2-го и 3-го поясов ЗСО скважины №14  
МУП «Землянозаймское ЖКХ»  
д. Сарыбалык



0 150 450м.  
Масштаб 1:15000

х Скважина  
Граница ЗСО

Копии паспортов скважин  
№185 «Г»

УИВ № 2 № 1

РСФСР

Министерство геологии и водного хозяйства

Новосибирское управление строительства «Новосибирскводстрой»

*Л. Сидоренко*

ПМК

№ 185 Г

П А С П О Р Т

НА ЭКСПЛУАТАЦИОННУЮ СКВАЖИНУ

(Глубина скважины)

г. Зол. Замка

г. с/р. с. ф. 1

для водоснабжения

г/з Стали  
Голованов

При правильной эксплуатации

*Л. Сидоренко*

ПМК УС

«Новосибирскводстрой» гарантирует безаварийную работу скважины в течение двух лет. В случае поломки скважины по истечении гарантийного срока (со дня сдачи в эксплуатацию)

*Л. Сидоренко*

ПМК УС

«Новосибирскводстрой»

обязуется отремонтировать или при возможности заменить новыми элементами скважины за свой счет не позднее 1 месяца со дня подачи заявки.

За работу эксплуатационного оборудования ПМК ответственности не несет. Претензии предъявлять заводу-изготовителю.

В случае невыполнения журнала эксплуатации скважины, претензии по гарантии приниматься не будут.

Начальник управления, ПМК

Главный инженер

*Р. Сидоренко*





Химический анализ воды

Наименование определяемого компонента	Данные анализа
прозрачность	прозрач.
осадок	0 / взвеш.
цвет	0 / взвеш.
запах	0 / запах.
вкус	хорош, солонов.
pH	8.
жесткость общая	0.3 мг/л
-°- устранимая	-
амоний	2
нитраты	н.е. обн.
нитриты	н.е. обн.
окисляемость	4.1
карбонат	60
гидрокарбонат	915
хлориды	369
сульфаты	240
натрий	680.8
кальций	6.
магний	6.1
сухой остаток	1759.4
сушка минер. вод-р	2216.9
хлорог. общее	01

*Л. С.*

Заключено в протоколе №

ВЫВЕСКА

из «Приложения в порядке использования в охране подземных вод на территории СССР»

Пункт 14. Ответственность за охрану подземных вод от истощения и загрязнения промышленными и бытовыми стоками, осадками и отходами, за соблюдение установленного режима эксплуатации подземных вод, а также за соблюдение режима зон санитарной охраны, возлагается на предприятия и организации, в том числе и колхозы, использующие подземные воды.

За загрязнение подземных вод несут ответственность также предприятия и организации, допускающие загрязнение этих вод через водоемы, водосток и почву отходами и отбросами производства.

В случае выявления изменения качества воды водозабора, а также ее количества (понижение минерализации или резкое снижение уровня воды в водозаборе, бактериологическое загрязнение) руководители предприятий и учреждений и ведомств, в которых находится водозабор, обязаны немедленно известить в известность контролирующие органы.

Геологический разрез

Описание скважины	Мас-штаб	Геологический и технический разрез скважины	Глубина скважины (метра)	Расстояние от поверхности (метра)	Мощность пласта
1. Мел. песок			0.5	0.5	
	75				
	150				
	225				
	300		347 м		
	375		347 м		347 м
	450				
	525				
	600				
	675				
	750				
	825				
	900				
2. Песок сугл. Золот. ил. глина	975				
	1050		1006		
	1125		1044	538	38.0
	1200		1130		22.0
	1275		1158		7.0
	1350		1171		15.0
	1425		1230		59.
	1500				

Инженер-геолог

*Handwritten signature*

Прераб. буровых работ

*Handwritten signature*





№166 «Г»

Дубликат от 2021 года

ООО "Новосибгеомониторинг"

(Инициализация организации)



## ПАСПОРТ

разведочно-эксплуатационной скважины

№ 166 "Г"

д. Кибаклы, западная окраина,  
Чановский район

1978 год

Составил:

Гидрогеолог О.Д. Шкабей

Проверил:

Гл. гидрогеолог В.Н. Васкина

(подпись)  
  
(подпись)

**ОБЩИЕ ДАННЫЕ ПО СКВАЖИНЕ № 166 "Г"**

СУБЪЕКТ РФ:	Новосибирская область
Административный район:	Чановский
Населенный пункт:	д. Кабаклы
Местоположение:	д. Кабаклы, лопатинская окраина
Водоносный горизонт:	К <sub>1</sub> рк
Абсолютная отметка устья скважины, м:	110
Водопользователь:	МУП "Землянолазовское ЖКА"

**ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ КООРДИНАТЫ СКВАЖИНЫ:**

Способ привязки:			с использованием GPS		
Северная широта			Восточная долгота		
град	мин	сек	град	мин	сек
55	11	10,93	76	30	54,40

**ГЕОЛОГО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ПО СКВАЖИНЕ**

Способ бурения:	ротаторное
Бурение начато:	01.06.1978 г.
Бурение окончено:	25.08.1978 г.
Глубина скважины, м	126,3
Уровень статический, м	+1,5
Буровая организация, выполнявшая бурение:	Татарское СМУ треста "Сельхозмашстрой"

**ОПРОБОВАНИЕ**

Дата	Динамический уровень, м	Понижение, м	Дебит, л/с	Удельный дебит, л/с	Тип опыта
25.08.1978	12	13,5	10	0,74	откачка пробная
30.08.1978	17	18,5	13,5	0,72	откачка пробная

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:**

Основная труба D - 273 мм от +0,5 до 350 м. Фильтровая колонна D - 127 мм от 28 до 126,3 м, в том числе фильтр сетчатый (сетка № 64) в интервалах: 1092-1113 м; 1129-1150 м; 1237-1247 м. Отстойник от 1247 до 126,3 м. Произведен затрубный цементалж в интервале 0-350 м.

Номер скважины: 165Г\*

Глубина м	Геологический надлеж.	Геологическое описание пород	Положение слоя		Мощность слоя, м	Геологический разрез	крепление скважины		Глубина устойчивости уровня, м
			глубина, м	абсолютная отметка, м			диаметр, мм	глубина, м	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20	N <sub>1</sub> Q <sub>1</sub>	Глина темно-серая плотная с прослойками песка желто-серого тонкозернистого				↓	↓		K <sub>1</sub> др.
40									
60			57	53	57				
80	N <sub>1</sub> Q <sub>2</sub> др.	Глина серая, плотная с прослойками песка мелкозернистого							
100									
120									
140			142	-32	88				
160	P <sub>1</sub> д	Песок серый тонкозернистый							
180									
200									
220			218	-108	74				
240	P <sub>1</sub> пл	Глина темно-серая, плотная с прослойками глинита							
260									
280									
300									
320			330	-220	114				
340									
360	P <sub>1</sub> д	Песок серый мелкозернистый	360	-250	30		273	250	
380	P <sub>1</sub> л	Глина темно-серая плотная							
400									
420									
440									
460									
480									
500									
520			517	-407	157				
540	P <sub>1</sub> з	Глина серовато- зеленая плотная							
560									
580									
600									
620			511	-501	94				
640	K <sub>2</sub> др	Гидроплавленая глина зеленая, серая							
660									
680									
700									
720									
740									



420											
440	R <sub>2j</sub>	Глина темно-серая плотная									
460											
480											
500											
520			917	-407	157						
540	R <sub>2j</sub>	Глина серовато- зеленая плотная									
560											
580											
600					911	-501	96				
620	R <sub>2j</sub>	Переслаивание гли- нистых слоев серовато-серой плотной									
640											
660											
680											
700											
720											
740											
760											
780											
800			720	-680	162						
820	R <sub>2j</sub>	Переслаивание гли- нистых, темно- зеленых плотных									
840											
860											
880					690	-775	93				
900	R <sub>2j</sub>	Глина темно-зеленая с прослойками песка мелкозернистого									
920					925	-915	40				
940	R <sub>2j</sub>	Глина желтая плотная									
960											
980											
1000					994	-984	68				
1020	R <sub>2j</sub>	Песок серый, глинистый-серый, толко- мелкозернистый с прослойками глины									
1040											
1060											
1080											
1100					1087	-877	92			127	1082
1120				Песок серый мелкозернистый	1117	-1007	30			127	1113
1140				Глина серая плотная	1129	-1019	11			127	1124
1160				Песок серый мелкозернистый	1152	-1042	24			127	1158
1180				Глина серая плотная							
1200					1195	-1085	43				
1220		Песок серый мелкозернистый	1216	-1106	20						
1240		Глина серая плотная	1238	-1128	21			127	1237		
		Песок серый мелкозернистый	1260	-1140	14			127	1247		
1260		Глина серая плотная	1283	-1153	13			127	1283		

### Качество подземных вод

**Информация о пробе:**

полевой номер пробы	166 "Г"
дата отбора	30.08.1978
условия отбора пробы	Из скважины при бурении
сведения о консервации	без консервации
глубина отбора, м от	1087
глубина отбора, м до	1250

**информации по анализу:**

лабораторный номер	дата начала анализа	дата конца анализа
1	30.08.1978	05.09.1978

**наименование лаборатории:**

Центр гигиены и эпидемиологии в Новосибирской области в Татарском районе

### Протокол исследования качества

Наименование показателя	ед. измер.	Содержание	Погрешность	Наименование документа на МБ
Водородный показатель	единицы pH	8		
Окисляемость перманганатная	мг/л	4,2		
Сухой остаток экспериментальный	мг/л	1654,7		
Жесткость общая	мг-экв/л	0,5		
Хлорид (Cl <sup>-</sup> )	мг/л	284		
Сульфат (SO <sub>4</sub> <sup>-2</sup> )	мг/л	240		
Гидрокарбонат ион		952		
Карбонат	мг/л	36		
Сумма катионов (натрий+калий)	мг/л	646,3		
Магний ион	мг/л	2,4		
Кальций ион	мг/л	6		
Аммоний	мг/л	0,2		
Железо суммарно	мг/л	0,1		

инв. № 19.

РСФСР

Министерство геологии и водного хозяйства

Новосибирское управление строительства «Новосибирскводстрой»

*Майборис*

ПМК

*геол. разрез  
1530*

П А С П О Р Т

НА ЭКСПЛУАТАЦИОННУЮ СКВАЖИНУ

№ скважины *Р. Колмонов* (у Бани, д. 101) *С/З МАЧ*  
*Самосен*

При правильной эксплуатации *Майборис* ПМК УС

«Новосибводстрой» гарантирует бесперебойную работу скважины в течение двух лет. В случае выхода скважины из строя ранее гарантийного срока (со дня сдачи в эксплуатацию)

*Майборис* ПМК УС «Новосибводстрой» обязуется отремонтировать или при возможности ремонта построить новую скважину взамен вышедшей из строя за свой счет не позднее 1 месяца со дня подачи заявки.

За работу подземного оборудования ПМК ответственности не несет. Претензии предъявлять заводу-изготовителю.

В случае неисполнения журнала эксплуатации хозяйства, претензии по гарантии приниматься не будут.

Начальник управления, ПМК  
Главный инженер *[Signature]*



СКВАЖИНА

Месторасположение: Редер Область: Новосибирск  
 Республика: Томовский Город (село, поселок): Жерминовск  
 Район: 0/30 Молоди  
 Скважина пробурена для: 23 / 7-78г.  
 Дата строительства: Бизнес.  
 Фамилия, имя, отчество бурового мастера:

Конструкция скважины: перфор.  
 Обойма глубина скважины от поверхности земли: 32 м  
 Колонка закрытия обсадными трубами:

Диаметр в мм.	Толщина стенки в мм	До глубины м
219	3-4	24

Проникновения цементной затрубной пробки в интервалах: 00 24 м св

способом: Н. Нир.

Тип: град / св фильтр: Д-168мм  
 Сетка №: 48

Статистический уровень: 6 м

Дебит: 6 000 л/сек при динамическом уровне: 10 м  
7 200 л/сек 12 м

Скважина оборудована водозаборным оборудованием типа: ЭНН-6  
 Глубина погружения водозаборной части: 24 м

Химический анализ воды

Наименование определяемого компонента	Данные анализа
прозрачность	прозрачна
осадок	0 / осадок
цвет	0 / белый
запах	0 / запах
вкус	слабо / солен.
рН	7.8
жесткость общая	6 мг/л
" - устранимая	3.3 мг/л
амоний	0.1
нитраты	0.02
нитриты	4/мл
окисляемость	2.4
карбонат	4/мл
гидрокарбонат	7.32
хлориды	4.26
сульфаты	3.60
калий	536.5
кальций	30
магний	54.9
железо общее	0.1
сухой остаток	1823.4
сумма катион. рез-т	2189.4

Заключение о пригодности воды

ВЫПИСКА

из «Приложения к порядку использования и охраны подземных вод на территории СССР»

Пункт 14. Ответственность за охрану подземных вод от истощения и загрязнения промышленными и бытовыми сточными водами и отходами, за соблюдение установленного режима эксплуатации подземных вод, а также за соблюдение режима зон санитарной охраны, возлагается на предприятия и организации, в том числе и колхозы, использующие подземные воды.

За загрязнение подземных вод несут ответственность также предприятия и организации, допускающие загрязнение этих вод через водоемы, водостоки и почву отходами и отбросами производств.

В случае внезапного изменения качества воды водозабора, а также ее количества (повышение или понижение уровня воды в водозаборе, бактериологическое загрязнение) руководители предприятий и учреждений в ведении которых находятся водозаборы, обязаны немедленно сообщить в известность контрольно-надзорные органы.

Геолого-технический разрез

Описание грунта	Масштаб	Геологический и технический разрез скважины	Глубина заложения скважины	Категория грунта	Насыщенность скважины	
1. Рыхлый песок	3		05	I	05	
	6					
	9					
	12					
	15					
	18					
2. Глина желтая, пылевая	21		20	II	195	
	24					
	27					
3. Песок и/или глина	30		30	I	10.0	
4. Глина серая	33		33	II	2.0	

Инженер-геолог

Прораб буровых работ

*Handwritten signature*



УИВ № 14

РСФСР

Министерство геологии и видного хозяйства

Новосибирское управление строительства «Новосибирскводстрой»

*И. И. Сергеев*

ПМК

*Геол. разведка  
16-124*

П А С П О Р Т

НА ЭКСПЛУАТАЦИОННУЮ СКВАЖИНУ

Для обслуживания

*О. Соколовский 19 35 лет*

*с/з Металк*

*Томского р-на*

При правильной эксплуатации

*И. И. Сергеев*

ПМК УС

«Новосибирскводстрой» гарантирует бесперебойную работу скважины в течение двух лет. В случае выхода скважины из строя ранее гарантийного срока (со дня сдачи в эксплуатацию)

*И. И. Сергеев*

ПМК УС «Новосибирскводстрой»

обязуется отремонтировать или при невозможности ремонта построить новую скважину вышедшей из строя за свой счет не позднее 1 месяца со дня подачи заявки.

За работу водоподъемного оборудования ПМК ответственности не несет. Претензии предъявлять вводу-поставителю.

В случае использования журнала эксплуатации скважиной, претензии по гарантии приниматься не будут.

Начальник управления, ПМК

Главный инженер

*[Signature]*

СКВАЖИНА

Месторасположение: Рыбозеро Область: Новосибирская  
 Республика: Самарская Город (село, поселок): Паровая (с)  
 Район: Самарский Город (село, поселок): Паровая (с)  
 Скважина пробурена для: с/у М.В.И.  
 Дата строительства: 1.03.79  
 Фамилия, имя, отчество бурового мастера: Парусин  
 Конструкция скважины: шурф  
 Общая глубина скважины от поверхности земли: 42  
 Кольца, закрепленные обсадными трубами

Диаметр в мм	Глубина стояка в м	По глубине в м
<u>243</u>	<u>3-4</u>	<u>32</u>

Произведен цементная затрубная пробурка в интервалах: 01  
00-32 м

Способ: И - Шурф

Тип: грав (с/у) Фильтр: Д = 168 мм.  
 Сетка № 48

Статистический уровень: 3

Дебит: 8 000 л/час при динамическом уровне: 14  
14 000 " " " " " " 24

Скважина оборудована водопольным оборудованием типа: ХСВ-6

Глубина погружения водопольной части: 30

Химический анализ воды

Наименование определяемого компонента	Данные анализа
прозрачность	прозрачная
осадок	б/г осадка
цвет	б/г цвет
запах	б/г запах
вкус	пресный
рН	7,5
жесткость общая	6,3 мг/л
"- устранимая	6,2 мг/л
аммоний	10/05
нитраты	14/05
нитриты	14/05
окисляемость	2,7
карбонат	7,2
гидрокарбонат	50,0
хлориды	3,9
сульфаты	2,0
натрия	149,5
кальция	2,3
магния	59,8
железо общее	0,2
сухой остаток	676,3
сумма ионов, мг/л	186,3

Заключение о пригодности воды

ВЫПИСКА

из «Приложения о порядке использования и охране подземных вод на территории СССР»

Пункт 14. Ответственность за охрану подземных вод от истощения и загрязнения промышленными и бытовыми сточными водами и отходами, за соблюдение установленного режима эксплуатации подземных вод, а также за соблюдение режима зон санитарной охраны, возлагается на предприятия и организации, в том числе и колхозы, использующие подземные воды.

За загрязнение подземных вод несут ответственность также предприятия и организации, допускающие загрязнение этих вод через здания, водостоки и почву отходами и отбросами производства.

В случае понижения качества воды водозабора, а также ее количества (возникшие из-за переполнения вод, резкое снижение уровня воды в водозаборе, бактериологическое загрязнение) руководители предприятий и учреждений и водопользователи водозабора, обязаны немедленно известить в письменной форме органы, осуществляющие контроль за качеством подземных вод.

Геолого-технический разрез

Описание фронта	Масштаб	Геологический и технический разрез скважины	Глубина залегания фронта	Линейная протяжка	Исходная высота
		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <span>40-42-40</span> <span>4-40-40</span> </div>	0.5	1	0.5
	4				
	8				
	12				
	16				
	20				
	24				
	28				
	32		32	31.5	31.5
	36				
	40		39	1	7.0
	42		42	1	3.0

Инженер-геолог

*[Handwritten signature]*

Прораб буровых работ

*[Handwritten signature]*



## Расчет нормативного водопотребления

МУП «Землянозаимское ЖКХ» с. Земляная Заимка

	Направление использования воды	Единица измерения	Кол-во единиц	Норма расхода воды, м <sup>3</sup> /сут	Кол-во рабочих дней в году	Максимальный расход воды	
						м <sup>3</sup> /сут	тыс.м <sup>3</sup> /год
<b>1. Питьевое и хозяйственно-бытовое водоснабжение</b>							
<b>1.1. Для водоснабжения населения<sup>1</sup></b>							
1.1.1	<b>Население, проживающее в жилых помещениях:</b>						
1.1.1.1	Жилые помещения (в том числе общежития квартирного типа) с холодным и горячим водоснабжением, канализованием, оборудованные ваннами длиной 1500 - 1700 мм, душами, раковинами, кухонными мойками и унитазами	чел.					
1.1.1.2	Жилые помещения (в том числе общежития квартирного типа) с холодным водоснабжением, водонагревателями, канализованием, оборудованные ваннами длиной 1500 - 1700 мм, душами, раковинами, кухонными мойками и унитазами	чел.					
1.1.1.3	Жилые помещения (в том числе общежития	чел.					

	квартирного типа) с холодным и горячим водоснабжением, канализованием, оборудованные сидячими ваннами длиной 1200 мм, душами, раковинами, кухонными мойками и унитазами						
1.1.1.4	Жилые помещения (в том числе общежития квартирного типа) с холодным водоснабжением, водонагревателями , канализованием, оборудованные сидячими ваннами длиной 1200 мм, душами, раковинами, кухонными мойками и унитазами	чел.					
1.1.1.5	Жилые помещения (в том числе общежития квартирного и секционного типа) с холодным и горячим водоснабжением, канализованием, оборудованные душами, раковинами, кухонными мойками и унитазами	чел.					
1.1.1.6	Жилые помещения (в том числе общежития) с холодным водоснабжением, водонагревателями , канализованием, оборудованные	чел.	400	0,209	365	83,6	30,5

	ваннами, душами, раковинами, кухонными мойками и унитазами						
1.1.1.7	Общежития коридорного типа с холодным и горячим водоснабжением, канализованием, оборудованные душами, раковинами, кухонными мойками и унитазами	чел.					
1.1.1.8	Общежития коридорного типа с холодным водоснабжением, водонагревателями, канализованием, оборудованные душами, раковинами, кухонными мойками и унитазами	чел.					
1.1.1.9	Жилые помещения (в том числе общежития) с холодным и горячим водоснабжением, канализованием, оборудованные раковинами, кухонными мойками и унитазами	чел.					
1.1.1.10	Жилые помещения (в том числе общежития) с холодным водоснабжением, канализованием, оборудованные раковинами, кухонными мойками и унитазами	чел.					

1.1.1.1 1	Жилые помещения (в том числе общежития) с холодным водоснабжением, канализованием, оборудованные раковинами, кухонными мойками	чел.						
1.1.1.1 2	Жилые помещения (в том числе общежития) с холодным водоснабжением (в том числе от уличных колонок), оборудованные кухонными мойками	чел.	34	0,03	365	1,02	0,37	
1.1.1.1 3	Жилые помещения (в том числе общежития) с холодным водоснабжением, оборудованные раковинами, кухонными мойками	чел.						
1.1.2	Общедомовые нужды	м <sup>2</sup>						
1.1.3	Баня при наличии водопровода	чел.						
1.1.4	Баня при водоснабжении из уличной колонки	чел.						
1.1.5	Мойка мотоцикла	помыв						
1.1.6	Мойка автомобиля при наличии водопровода	помыв						
1.1.7	Мойка автомобиля при водоснабжении из уличной колонки	помыв						
1.1.8	Учреждения образования	чел.						
1.1.9	Учреждения здравоохранения	чел.						
1.1.10	Учреждения социального и культурного	чел.						



направления							
					Итого:	84,62	30,9
					Неучтенные расходы 10%	8,46	3,09
					<b>Всего:</b>	93,08	34,0
<b>В том числе по кварталам:<sup>2</sup></b>		<b>1 - 0</b>	<b>2 - 0</b>	<b>3 - 0</b>	<b>4 - 0</b>		
<b>1.2. Для водоснабжения предприятий и организаций</b>							
1.2.1	Питьевые нужды	чел.					
1.2.2	Хозяйственно-бытовые нужды, в том числе:						
1.2.2.1	.....						
1.2.2.2	.....						
					Итого:		
					Неучтенные расходы 10%		
					<b>Всего:</b>		
<b>В том числе по кварталам:<sup>2</sup></b>		<b>1 -</b>	<b>2 -</b>	<b>3 -</b>	<b>4 -</b>		
<b>2. Технологическое обеспечение водой объектов промышленности</b>							
2.1	Технологический процесс						
2.2...							
...							
					Итого:		
					Неучтенные расходы 10%		
					<b>Всего:</b>		
<b>В том числе по кварталам:<sup>2</sup></b>		<b>1 -</b>	<b>2 -</b>	<b>3 -</b>	<b>4 -</b>		
<b>3. Технологическое обеспечение водой объектов сельскохозяйственного назначения</b>							
3.1	Технологический процесс						
3.2...							
...							
					Итого:		
					Неучтенные расходы 10%		
					<b>Всего:</b>		
<b>В том числе по кварталам:<sup>2</sup></b>		<b>1 -</b>	<b>2 -</b>	<b>3 -</b>	<b>4 -</b>		
<b>4. Водопой и обслуживание скота и птицы, которые находятся в собственности сельскохозяйственных организаций и граждан:<sup>1</sup></b>							
4.1	Крупный рогатый скот	гол.	96	0,06	365	5,76	2,1
4.2	Крупный рогатый скот, молодняк	гол.	97	0,03	365	2,91	1,06
4.3	Лошади	гол.	3	0,06	365	0,18	0,07
4.4	Лошади, молодняк	гол.					
4.5	Свиньи	гол.	66	0,03	365	1,98	0,72
4.6	Свиньи, молодняк	гол.					
4.7	Овцы	гол.	320	0,01	365	3,2	0,12
4.8	Козы	гол.					
4.9	Куры, индейки	гол.					

4.10	Утки, гуси	гол.						
4.11.....	.....							
						Итого:	14,03	4,1
						Неучтенные расходы 10%	1,4	0,41
						<b>Всего:</b>	<b>15,43</b>	<b>4,5</b>
<b>5. Орошение земель сельскохозяйственного назначения (включая луга и пастбища), полив садоводческих, огороднических, дачных земельных участков, земельных участков личных подсобных хозяйств граждан<sup>1,3</sup></b>								
5.1	Орошение земель с/х назначения	м <sup>2</sup>						
5.2	Полив земельного участка при наличии водопровода	м <sup>2</sup>						
5.3	Полив земельного участка при водоснабжении из уличной колонки	м <sup>2</sup>	1300	0,061	122	79,3	9,7	
						Итого:	79,3	9,7
						Неучтенные расходы 10%	7,93	0,97
						<b>Всего:</b>	<b>87,23</b>	<b>10,7</b>
<b>6. Для обеспечения пожарной безопасности, а также для ликвидации стихийных бедствий и последствий аварий</b>								
						Итого:		
						Неучтенные расходы 10%		
						<b>Всего:</b>		
						<b>ИТОГО по предприятию</b>	<b>195,7</b>	<b>49,2</b>
							<b>4</b>	

Руководитель

*А.Н. Шепелев*  
подпись, печать А.Н. Шепелев  
Ф.И.О.



	Направление использования воды	Единица измерения	Кол-во единиц	Норма расхода воды, м <sup>3</sup> /сут	Кол-во рабочих дней в году	Максимальный расход воды	
						м <sup>3</sup> /сут	тыс.м <sup>3</sup> /год
<b>1. Питьевое и хозяйственно-бытовое водоснабжение</b>							
<b>1.1. Для водоснабжения населения<sup>1</sup></b>							
1.1.1	<b>Население, проживающее в жилых помещениях:</b>						
1.1.1.1	Жилые помещения (в том числе общежития квартирного типа) с холодным и горячим водоснабжением, канализованием, оборудованные ваннами длиной 1500 - 1700 мм, душами, раковинами, кухонными мойками и унитазами	чел.					
1.1.1.2	Жилые помещения (в том числе общежития квартирного типа) с холодным водоснабжением, водонагревателями, канализованием, оборудованные ваннами длиной 1500 - 1700 мм, душами, раковинами, кухонными мойками и унитазами	чел.					
1.1.1.3	Жилые помещения (в том числе общежития квартирного типа)	чел.					

	с холодным и горячим водоснабжением, канализованием, оборудованные сидячими ваннами длиной 1200 мм, душами, раковинами, кухонными мойками и унитазами						
1.1.1.4	Жилые помещения (в том числе общежития квартирного типа) с холодным водоснабжением, водонагревателями, канализованием, оборудованные сидячими ваннами длиной 1200 мм, душами, раковинами, кухонными мойками и унитазами	чел.					
1.1.1.5	Жилые помещения (в том числе общежития квартирного и секционного типа) с холодным и горячим водоснабжением, канализованием, оборудованные душами, раковинами, кухонными мойками и унитазами	чел.					
1.1.1.6	Жилые помещения (в том числе общежития) с холодным водоснабжением, водонагревателями, канализованием, оборудованные ваннами, душами,	чел.	122	0,209	365	25,5	9,3



	раковинами, кухонными мойками и унитазами						
1.1.1.7	Общежития коридорного типа с холодным и горячим водоснабжением, канализованием, оборудованные душами, раковинами, кухонными мойками и унитазами	чел.					
1.1.1.8	Общежития коридорного типа с холодным водоснабжением, водонагревателями, канализованием, оборудованные душами, раковинами, кухонными мойками и унитазами	чел.					
1.1.1.9	Жилые помещения (в том числе общежития) с холодным и горячим водоснабжением, канализованием, оборудованные раковинами, кухонными мойками и унитазами	чел.					
1.1.1.1 0	Жилые помещения (в том числе общежития) с холодным водоснабжением, канализованием, оборудованные раковинами, кухонными мойками и унитазами	чел.					

1.1.1.1 1	Жилые помещения (в том числе общежития) с холодным водоснабжением, канализованием, оборудованные раковинами, кухонными мойками	чел.					
1.1.1.1 2	Жилые помещения (в том числе общежития) с холодным водоснабжением (в том числе от уличных колонок), оборудованные кухонными мойками	чел.	37	0,035	365	1,3	0,48
1.1.1.1 3	Жилые помещения (в том числе общежития) с холодным водоснабжением, оборудованные раковинами, кухонными мойками	чел.					
1.1.2	Общедомовые нужды	м <sup>2</sup>					
1.1.3	Баня при наличии водопровода	чел.					
1.1.4	Баня при водоснабжении из уличной колонки	чел.					
1.1.5	Мойка мотоцикла	помыв					
1.1.6	Мойка автомобиля при наличии водопровода	помыв					
1.1.7	Мойка автомобиля при водоснабжении из уличной колонки	помыв					
1.1.8	Учреждения образования	чел.					
1.1.9	Учреждения здравоохранения	чел.					
1.1.10	Учреждения социального и культурного	чел.					

	направления							
						Итого:	26,8	9,78
						Неучтенные расходы 10%	2,68	1,0
						Всего:	29,48	10,78
<b>В том числе по кварталам:<sup>2</sup></b>		<b>1 - 0</b>	<b>2 - 0</b>	<b>3 - 0</b>	<b>4 - 0</b>			
<b>1.2. Для водоснабжения предприятий и организаций</b>								
1.2.1	Питьевые нужды	чел.						
1.2.2	Хозяйственно-бытовые нужды, в том числе:							
1.2.2.1	.....							
1.2.2.2	.....							
						Итого:		
						Неучтенные расходы 10%		
						Всего:		
<b>В том числе по кварталам:<sup>2</sup></b>		<b>1 -</b>	<b>2 -</b>	<b>3 -</b>	<b>4 -</b>			
<b>2. Технологическое обеспечение водой объектов промышленности</b>								
2.1	Технологический процесс							
2.2...								
...								
						Итого:		
						Неучтенные расходы 10%		
						Всего:		
<b>В том числе по кварталам:<sup>2</sup></b>		<b>1 -</b>	<b>2 -</b>	<b>3 -</b>	<b>4 -</b>			
<b>3. Технологическое обеспечение водой объектов сельскохозяйственного назначения</b>								
3.1	Технологический процесс							
3.2...								
...								
						Итого:		
						Неучтенные расходы 10%		
						Всего:		
<b>В том числе по кварталам:<sup>2</sup></b>		<b>1 -</b>	<b>2 -</b>	<b>3 -</b>	<b>4 -</b>			
<b>4. Водопой и обслуживание скота и птицы, которые находятся в собственности сельскохозяйственных организаций и граждан:<sup>1</sup></b>								
4.1	Крупный рогатый скот	гол.	41	0,06	365	2,46	0,9	
4.2	Крупный рогатый скот, молодняк	гол.	45	0,03	365	1,35	0,5	
4.3	Лошади	гол.	4	0,06	365	0,24	0,1	
4.4	Лошади, молодняк	гол.						
4.5	Свиньи	гол.	11	0,03	365	0,33	0,1	
4.6	Свиньи, молодняк	гол.						
4.7	Овцы	гол.	85	0,01	365	0,85	0,3	
4.8	Козы	гол.						
4.9	Куры, индейки	гол.						

4.10	Утки, гуси	гол.					
4.11....	.....						
Итого:						5,23	1,9
Неучтенные расходы 10%						0,5	0,2
Всего:						5,73	2,1
<b>5. Орошение земель сельскохозяйственного назначения (включая луга и пастбища), полив садоводческих, огороднических, дачных земельных участков, земельных участков личных подсобных хозяйств граждан<sup>1,3</sup></b>							
5.1	Орошение земель с/х назначения	м <sup>2</sup>					
5.2	Полив земельного участка при наличии водопровода	м <sup>2</sup>					
5.3	Полив земельного участка при водоснабжении из уличной колонки	м <sup>2</sup>	470	0,061	122	28,67	3,5
Итого:						28,67	3,5
Неучтенные расходы 10%						2,87	0,35
Всего:						31,51	3,9
<b>6. Для обеспечения пожарной безопасности, а также для ликвидации стихийных бедствий и последствий аварий</b>							
Итого:							
Неучтенные расходы 10%							
Всего:							
<b>ИТОГО по предприятию</b>						<b>66,72</b>	<b>16,8</b>

Руководитель

подпись печать



*А.Н. Шепелев*  
А.Н. Шепелев  
Ф.И.О.



	Направление использования воды	Единица измерения	Кол-во единиц	Норма расхода воды, м <sup>3</sup> /сут	Кол-во рабочих дней в году	Максимальный расход воды	
						м <sup>3</sup> /сут	тыс.м <sup>3</sup> /год
<b>1. Питьевое и хозяйственно-бытовое водоснабжение</b>							
<b>1.1. Для водоснабжения населения<sup>1</sup></b>							
1.1.1	<b>Население, проживающее в жилых помещениях:</b>						
1.1.1.1	Жилые помещения (в том числе общежития квартирного типа) с холодным и горячим водоснабжением, канализованием, оборудованные ваннами длиной 1500 - 1700 мм, душами, раковинами, кухонными мойками и унитазами	чел.					
1.1.1.2	Жилые помещения (в том числе общежития квартирного типа) с холодным водоснабжением, водонагревателями, канализованием, оборудованные ваннами длиной 1500 - 1700 мм, душами, раковинами, кухонными мойками и унитазами	чел.					
1.1.1.3	Жилые помещения (в том числе общежития)	чел.					

	квартирного типа) с холодным и горячим водоснабжением, канализованием, оборудованные сидячими ваннами длиной 1200 мм, душами, раковинами, кухонными мойками и унитазами						
1.1.1.4	Жилые помещения (в том числе общежития квартирного типа) с холодным водоснабжением, водонагревателями, канализованием, оборудованные сидячими ваннами длиной 1200 мм, душами, раковинами, кухонными мойками и унитазами	чел.					
1.1.1.5	Жилые помещения (в том числе общежития квартирного и секционного типа) с холодным и горячим водоснабжением, канализованием, оборудованные душами, раковинами, кухонными мойками и унитазами	чел.					
1.1.1.6	Жилые помещения (в том числе общежития) с холодным водоснабжением, водонагревателями, канализованием, оборудованные	чел.	47	0,209	365	9,82	3,6

	ваннами, душами, раковинами, кухонными мойками и унитазами							
1.1.1.7	Общежития коридорного типа с холодным и горячим водоснабжением, канализованием, оборудованные душами, раковинами, кухонными мойками и унитазами	чел.						
1.1.1.8	Общежития коридорного типа с холодным водоснабжением, водонагревателями, канализованием, оборудованные душами, раковинами, кухонными мойками и унитазами	чел.						
1.1.1.9	Жилые помещения (в том числе общежития) с холодным и горячим водоснабжением, канализованием, оборудованные раковинами, кухонными мойками и унитазами	чел.						
1.1.1.10	Жилые помещения (в том числе общежития) с холодным водоснабжением, канализованием, оборудованные раковинами, кухонными мойками и унитазами	чел.						

1.1.1.1 1	Жилые помещения (в том числе общежития) с холодным водоснабжением, канализованием, оборудованные раковинами, кухонными мойками	чел.					
1.1.1.1 2	Жилые помещения (в том числе общежития) с холодным водоснабжением (в том числе от уличных колонок), оборудованные кухонными мойками	чел.	1	0,03	365	0,03	0,01
1.1.1.1 3	Жилые помещения (в том числе общежития) с холодным водоснабжением, оборудованные раковинами, кухонными мойками	чел.					
1.1.2	Общедомовые нужды	м <sup>2</sup>					
1.1.3	Баня при наличии водопровода	чел.					
1.1.4	Баня при водоснабжении из уличной колонки	чел.					
1.1.5	Мойка мотоцикла	помыв					
1.1.6	Мойка автомобиля при наличии водопровода	помыв					
1.1.7	Мойка автомобиля при водоснабжении из уличной колонки	помыв					
1.1.8	Учреждения образования	чел.					
1.1.9	Учреждения здравоохранения	чел.					
1.1.10	Учреждения социального и культурного	чел.					



направления							
					Итого:	9,85	3,61
					Неучтенные расходы 10%	0,98	0,4
					Всего:	10,83	4,01
<b>В том числе по кварталам:<sup>2</sup></b>		<b>1 - 0</b>	<b>2 - 0</b>	<b>3 - 0</b>	<b>4 - 0</b>		
<b>1.2. Для водоснабжения предприятий и организаций</b>							
1.2.1	Питьевые нужды	чел.					
1.2.2	Хозяйственно-бытовые нужды, в том числе:						
1.2.2.1	.....						
1.2.2.2	.....						
					Итого:		
					Неучтенные расходы 10%		
					Всего:		
<b>В том числе по кварталам:<sup>2</sup></b>		<b>1 -</b>	<b>2 -</b>	<b>3 -</b>	<b>4 -</b>		
<b>2. Технологическое обеспечение водой объектов промышленности</b>							
2.1	Технологический процесс						
2.2...							
...							
					Итого:		
					Неучтенные расходы 10%		
					Всего:		
<b>В том числе по кварталам:<sup>2</sup></b>		<b>1 -</b>	<b>2 -</b>	<b>3 -</b>	<b>4 -</b>		
<b>3. Технологическое обеспечение водой объектов сельскохозяйственного назначения</b>							
3.1	Технологический процесс						
3.2...							
...							
					Итого:		
					Неучтенные расходы 10%		
					Всего:		
<b>В том числе по кварталам:<sup>2</sup></b>		<b>1 -</b>	<b>2 -</b>	<b>3 -</b>	<b>4 -</b>		
<b>4. Водопой и обслуживание скота и птицы, которые находятся в собственности сельскохозяйственных организаций и граждан:<sup>1</sup></b>							
4.1	Крупный рогатый скот	гол.	7	0,06	365	0,42	0,2
4.2	Крупный рогатый скот, молодняк	гол.	5	0,03	365	0,15	0,1
4.3	Лошади	гол.	1	0,06	365	0,06	0,02
4.4	Лошади, молодняк	гол.					
4.5	Свиньи	гол.					
4.6	Свиньи, молодняк	гол.					
4.7	Овцы	гол.	3	0,01	365	0,03	0,01
4.8	Козы	гол.					
4.9	Куры, индейки	гол.					

4.10	Утки, гуси	гол.						
4.11....	.....							
						Итого:	0,66	0,3
						Неучтенные расходы 10%	0,01	
						<b>Всего:</b>	<b>0,76</b>	<b>0,3</b>
<b>5. Орошение земель сельскохозяйственного назначения (включая луга и пастбища), полив садоводческих, огороднических, дачных земельных участков, земельных участков личных подсобных хозяйств граждан<sup>1,3</sup></b>								
5.1	Орошение земель с/х назначения	м <sup>2</sup>						
5.2	Полив земельного участка при наличии водопровода	м <sup>2</sup>						
5.3	Полив земельного участка при водоснабжении из уличной колонки	м <sup>2</sup>	140	0,061	122	8,54	1,0	
						Итого:	8,54	1,0
						Неучтенные расходы 10%	0,85	0,1
						<b>Всего:</b>	<b>9,39</b>	<b>1,1</b>
<b>6. Для обеспечения пожарной безопасности, а также для ликвидации стихийных бедствий и последствий аварий</b>								
						Итого:		
						Неучтенные расходы 10%		
						<b>Всего:</b>		
<b>ИТОГО по предприятию</b>						<b>20,98</b>	<b>5,4</b>	

Руководитель

подпись, печать



*А.Н. Шепелев* А.Н. Шепелев

Ф.И.О.

	Направление использования воды	Единица измерения	Кол-во единиц	Норма расхода воды, м <sup>3</sup> /сут	Кол-во рабочих дней в году	Максимальный расход воды	
						м <sup>3</sup> /сут	тыс.м <sup>3</sup> /год
<b>1. Питьевое и хозяйственно-бытовое водоснабжение</b>							
<b>1.1. Для водоснабжения населения<sup>1</sup></b>							
1.1.1	<b>Население, проживающее в жилых помещениях:</b>						
1.1.1.1	Жилые помещения (в том числе общежития квартирного типа) с холодным и горячим водоснабжением, канализованием, оборудованные ваннами длиной 1500 - 1700 мм, душами, раковинами, кухонными мойками и унитазами	чел.					
1.1.1.2	Жилые помещения (в том числе общежития квартирного типа) с холодным водоснабжением, водонагревателями, канализованием, оборудованные ваннами длиной 1500 - 1700 мм, душами, раковинами, кухонными мойками и унитазами	чел.					
1.1.1.3	Жилые помещения (в том числе	чел.					

	общежития квартирного типа) с холодным и горячим водоснабжением, канализованием, оборудованные сидячими ваннами длиной 1200 мм, душами, раковинами, кухонными мойками и унитазами						
1.1.1.4	Жилые помещения (в том числе общежития квартирного типа) с холодным водоснабжением, водонагревателями , канализованием, оборудованные сидячими ваннами длиной 1200 мм, душами, раковинами, кухонными мойками и унитазами	чел.					
1.1.1.5	Жилые помещения (в том числе общежития квартирного и секционного типа) с холодным и горячим водоснабжением, канализованием, оборудованные душами, раковинами, кухонными мойками и унитазами	чел.					
1.1.1.6	Жилые помещения (в том числе общежития) с холодным водоснабжением, водонагревателями , канализованием,	чел.	59	0,209	365	12,33	4,5



	оборудованные ваннами, душами, раковинами, кухонными мойками и унитазами						
1.1.1.7	Общежития коридорного типа с холодным и горячим водоснабжением, канализованием, оборудованные душами, раковинами, кухонными мойками и унитазами	чел.					
1.1.1.8	Общежития коридорного типа с холодным водоснабжением, водонагревателями, канализованием, оборудованные душами, раковинами, кухонными мойками и унитазами	чел.					
1.1.1.9	Жилые помещения (в том числе общежития) с холодным и горячим водоснабжением, канализованием, оборудованные раковинами, кухонными мойками и унитазами	чел.					
1.1.1.10	Жилые помещения (в том числе общежития) с холодным водоснабжением, канализованием, оборудованные раковинами, кухонными мойками и	чел.					

	унитазами						
1.1.1.1 1	Жилые помещения (в том числе общежития) с холодным водоснабжением, канализованием, оборудованные раковинами, кухонными мойками	чел.					
1.1.1.1 2	Жилые помещения (в том числе общежития) с холодным водоснабжением (в том числе от уличных колонок), оборудованные кухонными мойками	чел.	30	0,035	365	1,05	0,4
1.1.1.1 3	Жилые помещения (в том числе общежития) с холодным водоснабжением, оборудованные раковинами, кухонными мойками	чел.					
1.1.2	Общедомовые нужды	м <sup>2</sup>					
1.1.3	Баня при наличии водопровода	чел.					
1.1.4	Баня при водоснабжении из уличной колонки	чел.					
1.1.5	Мойка мотоцикла	помыв					
1.1.6	Мойка автомобиля при наличии водопровода	помыв					
1.1.7	Мойка автомобиля при водоснабжении из уличной колонки	помыв					
1.1.8	Учреждения образования	чел.					
1.1.9	Учреждения здравоохранения	чел.					
1.1.10	Учреждения социального и	чел.					

культурного направления								
					Итого:	13,38	4,9	
					Неучтенные расходы 10%	1,34	0,5	
					Всего:	14,72	5,4	
В том числе по кварталам: <sup>2</sup>		1 - 0	2 - 0	3 - 0	4 - 0			
<b>1.2. Для водоснабжения предприятий и организаций</b>								
1.2.1	Питьевые нужды	чел.						
1.2.2	Хозяйственно-бытовые нужды, в том числе:							
1.2.2.1	.....							
1.2.2.2	.....							
					Итого:			
					Неучтенные расходы 10%			
					Всего:			
В том числе по кварталам: <sup>2</sup>		1 -	2 -	3 -	4 -			
<b>2. Технологическое обеспечение водой объектов промышленности</b>								
2.1	Технологический процесс							
2.2...								
...								
					Итого:			
					Неучтенные расходы 10%			
					Всего:			
В том числе по кварталам: <sup>2</sup>		1 -	2 -	3 -	4 -			
<b>3. Технологическое обеспечение водой объектов сельскохозяйственного назначения</b>								
3.1	Технологический процесс							
3.2...								
...								
					Итого:			
					Неучтенные расходы 10%			
					Всего:			
В том числе по кварталам: <sup>2</sup>		1 -	2 -	3 -	4 -			
<b>4. Водопой и обслуживание скота и птицы, которые находятся в собственности сельскохозяйственных организаций и граждан:<sup>1</sup></b>								
4.1	Крупный рогатый скот	гол.	19	0,06	365	1,14	0,4	
4.2	Крупный рогатый скот, маляк	гол.	22	0,03	365	0,66	0,2	
4.3	Лошади	гол.	1	0,06	365	0,06	0,02	
4.4	Лошади. молодняк	гол.						

4.9	Куры, индейки	гол.					
4.10	Утки, гуси	гол.					
4.11....	.....						
Итого:						3,08	1,1
Неучтенные расходы 10%						0,3	0,1
<b>Всего:</b>						<b>3,38</b>	<b>1,2</b>
<b>5. Орошение земель сельскохозяйственного назначения (включая луга и пастбища), полив садоводческих, огороднических, дачных земельных участков, земельных участков личных подсобных хозяйств граждан<sup>1,3</sup></b>							
5.1	Орошение земель с/х назначения	м <sup>2</sup>					
5.2	Полив земельного участка при наличии водопровода	м <sup>2</sup>					
5.3	Полив земельного участка при водоснабжении из уличной колонки	м <sup>2</sup>	270	0,061	122	16,47	2,0
Итого:						16,47	2,0
Неучтенные расходы 10%						1,65	0,2
<b>Всего:</b>						<b>18,12</b>	<b>2,2</b>
<b>6. Для обеспечения пожарной безопасности, а также для ликвидации стихийных бедствий и последствий аварий</b>							
Итого:							
Неучтенные расходы 10%							
<b>Всего:</b>							
<b>ИТОГО по предприятию</b>						<b>36,22</b>	<b>8,8</b>

Руководитель



*А.Н. Шепелев*

А.Н. Шепелев  
Ф.И.О.



Расчет величины зон санитарной охраны 2-го и 3-го поясов скважин

Скважина №185 «Г»  
с. Земляная Заимка

Список литературы:

1. "Рекомендации по гидрогеологическим расчётам для определения границ ЗСО подземных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения" ВНИИ "Водгео", М., 1983

Определение границ ЗСО II и III -го поясов при отсутствии потока подземных вод производится по формуле (76):

$$R = \sqrt{Q * T / \pi * m * n}$$

R - радиус ЗСО, м

Q - расход водозабора, куб.м. в сут. 195,74

T - расчётный период

при определении ЗСО II-го пояса, сут. 400

при определении ЗСО III-го пояса (25 лет), сут. 10000

$\pi$  - постоянная величина 3,14

m - мощность эксплуатируемого горизонта, м 67

n- активная пористость 0,1

$$R_{II} = \sqrt{195,74 * 400 / 3,14 * 67 * 0,1} = \sqrt{78296 / 21,038} = \sqrt{3721,65}$$

$$R_{II} = 61 \text{ м}$$

$$R_{III} = \sqrt{195,74 * 10000 / 3,14 * 67 * 0,1} = \sqrt{1957400 / 21,038} = \sqrt{93041,16}$$

$$R_{III} = 305 \text{ м}$$

## Расчет величины зон санитарной охраны 2-го и 3-го поясов скважин

Скважина №166 «Г»

д. Кабаклы

---

Список литературы:

1. "Рекомендации по гидрогеологическим расчётам для определения границ ЗСО подземных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения" ВНИИ "Водгео", М., 1983

Определение границ ЗСО II и III -го поясов при отсутствии потока подземных вод производится по формуле (76):

$$R = \sqrt{Q * T / \pi * m * n}$$

R - радиус ЗСО, м

Q - расход водозабора, куб.м. в сут. 66,72

T - расчётный период

при определении ЗСО II-го пояса, сут. 400

при определении ЗСО III-го пояса (25 лет), сут. 10000

$\pi$  - постоянная величина 3,14

m - мощность эксплуатируемого горизонта, м 52

n- активная пористость 0,1

$$R_{II} = \sqrt{66,72 * 400 / 3,14 * 52 * 0,1} = \sqrt{26688 / 16,328} = \sqrt{1634,49}$$

$$R_{II} = 40 \text{ м}$$

$$R_{III} = \sqrt{66,72 * 10000 / 3,14 * 52 * 0,1} = \sqrt{667200 / 16,328} = \sqrt{40862,32}$$

$$R_{III} = 202 \text{ м}$$

## Расчет величины зон санитарной охраны 2-го и 3-го поясов скважин

Скважина №19  
д. Калиновка

---

Список литературы:

1. "Рекомендации по гидрогеологическим расчётам для определения границ ЗСО подземных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения" ВНИИ "Водгео", М., 1983

Определение границ ЗСО II и III -го поясов при отсутствии потока подземных вод производится по формуле (76):

$$R = \sqrt{Q * T / \pi * m * n}$$

R - радиус ЗСО, м

Q - расход водозабора, куб.м. в сут. 20,98

T - расчётный период

при определении ЗСО II-го пояса, сут. 400

при определении ЗСО III-го пояса (25 лет), сут. 10000

$\pi$  - постоянная величина 3,14

m - мощность эксплуатируемого горизонта, м 10

n- активная пористость 0,1

$$R_{II} = \sqrt{20,98 * 400 / 3,14 * 10 * 0,1} = \sqrt{8392 / 3,14} = \sqrt{2672,61}$$

$$R_{II} = 52 \text{ м}$$

$$R_{III} = \sqrt{20,98 * 10000 / 3,14 * 10 * 0,1} = \sqrt{209800 / 3,14} = \sqrt{66815,29}$$

$$R_{III} = 258 \text{ м}$$

## Расчет величины зон санитарной охраны 2-го и 3-го поясов скважин

Скважина №14  
д. Сарыбалык

Список литературы:

1. "Рекомендации по гидрогеологическим расчётам для определения границ ЗСО подземных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения" ВНИИ "Водгео", М., 1983

Определение границ ЗСО II и III -го поясов при отсутствии потока подземных вод производится по формуле (76):

$$R = \sqrt{Q * T / \pi * m * n}$$

R - радиус ЗСО, м

Q - расход водозабора, куб.м. в сут. 36,22

T - расчётный период

при определении ЗСО II-го пояса, сут. 400

при определении ЗСО III-го пояса (25 лет), сут. 10000

$\pi$  - постоянная величина 3,14

m - мощность эксплуатируемого горизонта, м 7

n - активная пористость 0,1

$$R_{II} = \sqrt{36,22 * 400 / 3,14 * 7 * 0,1} = \sqrt{14488 / 2,198} = \sqrt{6591,45}$$

$$R_{II} = 81 \text{ м}$$

$$R_{III} = \sqrt{36,22 * 10000 / 3,14 * 7 * 0,1} = \sqrt{362200 / 2,198} = \sqrt{164786,17}$$

$$R_{III} = 406 \text{ м}$$



Приложение Ж

Сведения о режиме эксплуатации водозаборных сооружений  
 МУП «Землянозаимское ЖКХ» Чановский район Новосибирская область  
 Общее количество скважин 4, из них действующих 4, вышедших из строя 0, требующих ремонта 0, законсервированных 0.

Катастрофический №	№ паспорту	Местоположение скважины (населённый пункт, животноводческая ферма и т.д.)	Год бурения	Глубина бурения	Результаты опробования скважин при сдаче в эксплуатацию		Сведения о насосе на 2021 год		Фактический дебит насоса, м <sup>3</sup> /час	Количество часов работы насоса в сутки	Среднесуточный отбор воды из скважины, м <sup>3</sup>	Сведения об уровне по состоянию на 2021 г.		Наличие					Примечание (требуется ремонт скважины)		
					Статус	Глубина	Тип, марка	Глубина				Уровень воды, м	Уровень воды, м	Зоны санитарной охраны, мхм	Павильона над скважиной	Водонапорной башни	Водопроводных сетей и их протяжённость, км	Журнала учёта отбора пробы воды			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
19		с. Калиновка	1978	32	6	12	7,2	ЭЦВ-6-6,5-85	24	6	24	20,98	-	-	нет	да	да	2,43	нет	-	
8	166 «Г»	с. Кабаклы	1978	1263	6	12	2,6	ЭЦВ-6-10-80	75	10	24	66,72	-	-	нет	да	нет	2,7	нет	-	
14		с. Сарыбалык	1979	42	3	24	14	ЭЦВ-6-10-80	30	10	24	36,22	-	-	нет	да	да	2,6	нет	-	
	185 «Г»	с. Земляная Займка	1980	1230	6	32	54	ЭЦВ-6-10-80	45	10	24	195,74	-	-	нет	да	нет	1,288	нет	-	

Директор МУП «Землянозаимское ЖКХ»

А.Н. Шепелев

