



Администрация Владимирской области
Департамент природопользования и охраны
окружающей среды

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

г. Владимир

« 27 » марта 2017 г.

№ 31/01 – 25

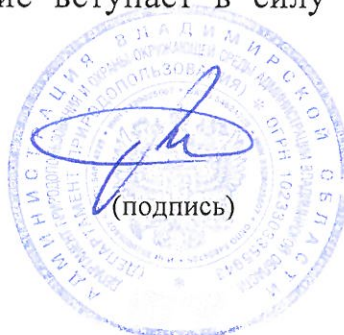
*Об утверждении проекта
зон санитарной охраны*

В соответствии с пунктом 5 статьи 18 Федерального закона от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», постановлением администрации Владимирской области от 09.07.2014 № 698 «О Порядке утверждения проектов округов и зон санитарной охраны водных объектов, используемых для питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения и в лечебных целях, и установления границ и режима зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения и о внесении изменений в постановление Губернатора области от 01.02.2006 № 63», Положением о департаменте природопользования и охраны окружающей среды администрации Владимирской области, утвержденным постановлением Губернатора области от 01.02.2006 № 63

п о с т а н о в л я ю :

1. Утвердить проект организации зон санитарной охраны двух артезианских скважин № 27925 и № 27947 ООО «Энергоресурс» в г. Гусь-Хрустальный МО г. Гусь-Хрустальный (городской округ) Владимирской области.
2. Установить границы зон санитарной охраны в соответствии с картой (планом) зон санитарной охраны (Приложение № 1).
3. Установить режим зон санитарной охраны в соответствии с Приложением № 2.
4. Настоящее постановление вступает в силу со дня его официального опубликования.

Директор департамента



(подпись)

А.А. Мигачев
(расшифровка подписи)

Приложение 1

КАРТА (ПЛАН)

зоны с особыми условиями использования территорий- зоны санитарной охраны
водозабора, состоящего из двух артезианских скважин
№27925 и №27947 (1 пояс) ООО «Энергоресурс»
 город Гусь-Хрустальный МО город Гусь-Хрустальный (городской округ)
 Владимирской области

(наименование зоны с особыми условиями использования территорий)

Титульный лист

1. Сведения о заказчике землеустроительных работ:

О физическом лице:

Фамилия, имя, отчество (отчество указывается при наличии) _____

О юридическом лице, органе государственной власти, органе местного самоуправления:

Полное наименование – Общество с ограниченной ответственностью «Энергоресурс»

Страна регистрации (инкорпорации) (указывается в отношении иностранного
 юридического лица) _____

Фамилия и инициалы уполномоченного представителя, его должность,
 реквизиты доверенности (если представитель действует по доверенности)

Малова Л.М. – и.о. генерального директора Общества с ограниченной ответственностью
 «Энергоресурс»

Подпись _____ Л.М. Малова

Дата «10» 02 2017 г.

Место для оттиска печати заказчика



2. Сведения об исполнителе землеустроительных работ:	
Об индивидуальном предпринимателе:	
Фамилия, имя, отчество (отчество указывается при наличии) _____	
Идентификационный номер налогоплательщика _____ - _____ Контактный телефон и почтовый адрес _____ - _____	
Номер квалификационного аттестата кадастрового инженера (если исполнителем является кадастровый инженер) _____ - _____ О юридическом лице: Полное наименование Общество с ограниченной ответственностью «Бюро кадастровых инженеров»	
Основной государственный регистрационный номер ОГРН 1123328003017 ИНН 3328482865 Контактный телефон и почтовый адрес 8-915-777-73-91, 600005, г. Владимир, ул. 850-летия, д.1/46, офис 15	
Фамилия и инициалы уполномоченного представителя юридического лица, его должность, реквизиты доверенности (если представитель действует по доверенности) Сидоров Николай Владимирович - директор	
Сведения о кадастровом инженерере Сидоров Николай Владимирович –номер квалификационного аттестата кадастрового инженера 33-10-76	
Подпись _____ Н.В. Сидоров	Дата « 20 » 02 2017 г.
Место для отиска печати лица, составившего карту (план) зоны с особыми условиями использования территорий	
3. Сведения о согласовании карты (плана) зоны с особыми условиями использования территорий : Полное наименование органа (организации), с которым осуществляется согласование, фамилия и инициалы уполномоченного лица, его должность	
Общество с ограниченной ответственностью «Энергоресурс» – Малова Л.М. –и.о. генерального директора Общества с ограниченной ответственностью «Энергоресурс»	
Реквизиты письма (дата и номер, если согласование оформлено в виде письма)	
Подпись _____ Л.М. Малова	Дата « 10 » 02 2017 г.
Место для отиска печати органа (организации), с которым осуществляется согласование	



4. Информация о передаче карты (плана) зоны с особыми условиями использования территорий в государственный фонд данных, полученных в результате проведения землеустройства:

Регистрационный N _____

Дата передачи " 20 " 02 2017 г.

(наименование органа (организации), осуществляющего хранение
землеустроительной документации)

КАРТА (ПЛАН)

зоны с особыми условиями использования территорий- **зоны санитарной охраны водозабора, состоящего из двух артезианских скважин №27925 и №27947 (1 пояс) ООО «Энергоресурс»**
 город Гусь-Хрустальный МО город Гусь-Хрустальный (городской округ)
 Владимирской области

(наименование зоны с особыми условиями использования территорий)

N п/п	Содержание	Номера листов
1	2	3
1.	Основания для проведения землеустроительных работ и исходные данные	5
2.	Сведения о зоне с особыми условиями использования территорий	6
3.	Сведения о местоположении границ зоны с особыми условиями использования территорий	7
4.	План границ зоны с особыми условиями использования территорий	8
5.	Приложение	9-17
	Проект зон санитарной охраны источников водоснабжения питьевого и промышленного назначения ООО «Энергоресурс» (водозабор состоящий из двух артезианских скважин №27925 и 27947), г. Гусь-Хрустальный	

КАРТА (ПЛАН)

зоны с особыми условиями использования территорий- **зоны санитарной охраны водозабора, состоящего из двух артезианских скважин №27925 и №27947 (1 пояс) ООО «Энергоресурс»**
 город Гусь-Хрустальный МО город Гусь-Хрустальный (городской округ)
 Владимирской области

(наименование зоны с особыми условиями использования территорий)

Основания для проведения землеустроительных работ и исходные данные

Перечень документов

N п/п	Наименование и реквизиты документа	Сведения об органе (организации), подготовившем или принявшем документ
1	2	3
1	Проект организации зон санитарной охраны источников водоснабжения питьевого и промышленного назначения ООО «Энергоресурс» (водозабор состоящий из двух артезианских скважин №27925 и 27947), г. Гусь-Хрустальный 2016 год	Общество с ограниченной ответственностью «Энергоресурс»
2	Договор с ООО «Энергоресурс» №36/2016-ЮЛ от 28.12.2016 г.	Общество с ограниченной ответственностью «Бюро кадастровых инженеров»
3	Ортофотопланы 2009 г. масштаба 1:10 000	ООО «Научно-производственное аэрогеодезическое предприятие «Меридиан+»

КАРТА (ПЛАН)

зоны с особыми условиями использования территорий- **зоны санитарной охраны водозабора, состоящего из двух артезианских скважин №27925 и №27947 (1 пояс) ООО «Энергоресурс»**
 город Гусь-Хрустальный МО город Гусь-Хрустальный (городской округ)
 Владимирской области

(наименование зоны с особыми условиями использования территорий)

Сведения о зоне с особыми условиями использования территорий

N п/п	Характеристики зоны с особыми условиями использования территорий	Описание характеристик
1	2	3
1.	Местоположение зоны с особыми условиями использования территорий	Владимирская область, МО город Гусь-Хрустальный (городской округ), г. Гусь-Хрустальный, зона санитарной охраны водозабора, состоящего из двух артезианских скважин №27925 и №27947 (1 пояс) ООО «Энергоресурс»
2.	Площадь зоны с особыми условиями использования территорий +/- величина погрешности определения площади (Р +/- Дельта Р)	2503 кв.м. ±438 кв.м.
3.	Иные характеристики зоны с особыми условиями использования территорий	<p>Мероприятия по 1 поясу ЗСО определены Проектом организации зон санитарной охраны источников водоснабжения питьевого и промышленного назначения ООО «Энергоресурс» (водозабор состоящий из двух артезианских скважин №27925 и 27947), г. Гусь-Хрустальный 2016 год.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Провести косметический ремонт павильона водозабора, постоянно поддерживать чистоту помещения, исключить внос посторонних предметов и оборудования в павильон скважины. 2. Провести ремонт ограждения первого пояса водозабора (зона строгого режима). 3. Запретить все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, расширению и реконструкции водозаборных и водопроводных сооружений. 4. Уход за зелёными насаждениями, в том числе за газонами и цветниками осуществлять с применением только механических устройств, без применения ядохимикатов и минеральных удобрений. 5. Вести контроль за предотвращением возможности загрязнения воды через оголовки и устья скважины, люки и устройства насосов. 6. Проводить государственную поверку водоизмерительной аппаратуры в установленные сроки. 7. Регулярно проводить замеры динамического уровня воды в скважине. 8. Запретить организацию объектов размещения отходов (сроком до 3-х лет) на территории первого пояса ЗСО.

КАРТА (ПЛАН)

зоны с особыми условиями использования территорий- **зоны санитарной охраны водозабора, состоящего из двух артезианских скважин №27925 и №27947 (1 пояс) ООО «Энергоресурс»**
 город Гусь-Хрустальный МО город Гусь-Хрустальный (городской округ)
 Владимирской области

(наименование зоны с особыми условиями использования территорий)

Сведения о местоположении границ зоны с особыми условиями использования территорий

1. Система координат - МСК 33

2. Сведения о характерных точках границ зоны с особыми условиями использования территорий

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м		Метод определения координат и средняя квадратическая погрешность положения характерной точки (M t), м	Описание закрепления точки
	X	Y		
1	2	3	4	5
1	137293.33	236206.47	аналитический Mт-2.50 м.	-
2	137253.31	236254.16	аналитический Mт-2.50 м.	-
3	137222.51	236228.32	аналитический Mт-2.50 м.	-
4	137262.53	236180.63	аналитический Mт-2.50 м.	-
1	137293.33	236206.47	аналитический Mт-2.50 м.	-

3. Сведения о частях границ зоны с особыми условиями использования территорий

Обозначение части границ		Описание прохождения части границ
от точки	до точки	
1	2	3
-	-	-

КАРТА (ПЛАН)
 зоны с особыми условиями использования территорий- зоны санитарной охраны
 водозабора, состоящего из двух артезианских скважин
 №27925 и №27947 (1 пояс) ООО «Энергоресурс»
 город Гусь-Хрустальный МО город Гусь-Хрустальный (городской округ)
 Владимирской области


(наименование зоны с особыми условиями использования территорий)

План границ зоны с особыми условиями использования территорий

Согласовано:

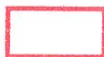
И.о генерального директора Общества
 с ограниченной ответственностью «Энергоресурс»


 И.М. Малова

"  2017 г.



Условные обозначения:

 - граница зоны с особыми условиями использования территорий

 1 - номер характерной точки

Масштаб 1:1000

Кадастровый инженер
 33-10-76

 Н.В. Сидоров

" 20 " 02 2017 г.

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЭНЕРГОРЕСУРС»**

ПРОЕКТ

**организации зон санитарной охраны источников водоснабжения
питьевого и промышленного назначения ООО «Энергоресурс»
(водозабор состоящий из двух артезианских скважин
№ 27925 и 27947), г. Гусь-Хрустальный.**

**И.о. генерального директора
ООО «Энергоресурс»**

Л.М. Малова

г. Гусь-Хрустальный
2016

5. Определение границ и описание территории зоны санитарной охраны (ЗСО) источников водоснабжения (водозаборный узел, состоящий из артезианской скважины № 27925 и артезианской скважины № 27947) .

Определение границ зон санитарной охраны источников водоснабжения выполнено на основе требований санитарных правил и норм (СанПиН 2.1.4.110-02).

Геологический разрез водоносного горизонта на эксплуатируемых скважинах представлен следующими слоями:

- среднечетвертичный аллювиально-флювиогляциальный водоносный горизонт (a_1fQ_{II}) представлен песками серыми, мелкозернистыми с прослойками суглинки, залегающими с поверхности земли до глубины 7 метров;
- далее: верхнеюрская водоупорная толща (J_3) представленная плотной сухой чёрной глиной до уровня 16 метров и глиной грязноватосерой мощностью до уровня 30 метров. Толща служит водоупором для вышележащего водоносного горизонта и защитой от загрязнения для нижележащего эксплуатируемого водоносного горизонта;
- далее: гжельско (клязьминско) – ассельский водоносный горизонт (C_3g-P_1a) представленный известняками серыми крепкими до глубины 48 метров и трещиноватыми известняками местами доломитизированными различного цвета, местами окварцованными до глубины 110 м.

Гидрогеологические расчёты для обоснования границ ЗСО проведены по методике ВНИИ ВОДГЕО как для глубинных водоисточников, не имеющих водотоков.

Согласно методики, расчётные зависимости разработаны для типовых фильтрационных схем с учётом наличия естественного потока того или иного направления, наличия покрывных отложений. Без естественного потока ЗСО будет иметь форму круга.

Его радиус можно оценить исходя из условия, что в соответствующем цилиндрическом элементе пласта должен содержаться полный объём воды, извлекаемый водозабором за расчётный промежуток времени t : $V = Q_3 \times t$.

С другой стороны, необходимый объём активной пустотности водовмещающих пород в этом элементе пласта должен составлять: $V = nR^2 \times t \times n_o$.

Соответственно искомый радиус цилиндрического элемента рассчитывается по формуле:

$$R = \sqrt{V Q_3 \times t / n \times t \times n_o}$$

где: Q_3 – водозабор, м³/сутки;

t – время выживаемости микроорганизмов;

n – мощность водоносного горизонта;

n_o – активная пористость известняков.

Одним из основных параметров для расчёта границ ЗСО является расчётная производительность водозабора, представленная водопользователем. Расчёт ведётся на суточное водопотребление. Принимаемый расход воды по водозаборному узлу ООО «Энергоресурс», состоящего из артезианской скважины № 27925 и артезианской скважины № 27947 составит 400 м³/сутки.

5.1. Первый пояс ЗСО.

Первый пояс ЗСО предназначен для устранения случайного или умышленного загрязнения водозабора.

Водозаборный узел ООО «Энергоресурс», состоящий из артезианской скважины № 27925 и артезианской скважины № 27947 находится в северной части промышленной площадки ООО БауТекс. Используется как основной источник хозяйственно-питьевого и производственного водоснабжения ООО «Энергоресурс», ООО БауТекс и ряда других организаций.

Оголовки скважин расположены в наземном павильоне (каркасное здание из металлического профиля, огражденное конструкцией сэндвич-панели) общим для двух артезианских скважин.

Водозаборный узел имеет общую зону 1-го пояса ЗСО, которая огорожена забором из сетки рабица. На территории 1-го пояса ЗСО водозабора имеется здание насосной станции II-подъёма добытой воды и резервуар для воды, какие-либо непрофильные строения отсутствуют.

К востоку от водозабора проходит внешняя граница промплощадки ООО БауТекс и за ней земли лесного фонда ГУ «Гусевское лесничество». По остальным румбам от водозабора размещается промышленная площадка ООО БауТекс со всей инфраструктурой.

Геометрические размеры огороженного участка от павильона составляют:

- на север - 24 метра находится склад-навес готовой продукции ООО БауТекс, полы забетонированы, продукция упакована, на качество добываемой воды не влияет;

- на восток – 35 метров;

- на юг – 12 метров за ограждением находится тротуарная дорожка;

- на запад – 40 метров.

Источников загрязнения в радиусе 30 метров нет.

Кровля эксплуатационного водоносного горизонта, водовмещающие породы которого представлены известняками, залегает на глубине от 92 метров. Выше находится верхнеюрская водоупорная толща (J₃) представленная плотной сухой чёрной глиной до уровня 16 метров и глиной грязноватосерой мощностью до уровня 30 метров. Толща служит водоупором для вышележащего водоносного горизонта и защитой от загрязнения для нижележащего эксплуатируемого водоносного горизонта.

На основании геологического строения следует принять, что водоносный горизонт в естественных условиях в пределах первого пояса защищён.

Учитывая стабильность качественного состава добываемой воды, размещение строений и сооружений хозяйствующих субъектов границу первого пояса принимаем размером:

- 30 метров с востока и запада;

- сократить размер ЗСО с севера с 30 метров до 24 метров;

- сократить размер ЗСО с юга 30 метров до 12 метров.

План ЗСО показан на ситуационной карте (см. приложения).

5.2. Второй пояс ЗСО.

Второй пояс ЗСО предназначен для защиты водоносного горизонта от микробного загрязнения.

Граница второго пояса ЗСО определяется гидродинамическим расчётами, 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_m (принимается в сутках).

При расчёте второго пояса T_m определяется в зависимости от защищённости подземных вод, а также климатического района. По СНиП «Строительная климатология» район расположения ООО «Энергоресурс» относится ко второму климатическому району.

По таблице № 1 СанПиН 2.1.4.1110-02 принимаем T_m или время продвижения микробного загрязнения бактерий в условиях второго климатического района и защищённости водоносного горизонта, равным 200 суткам.

Расчёт второго пояса проводим по формуле:

$$R = V Q_3 \times T / n \times m \times n,$$

где:

Q_3 – водозабор, м³/сутки (=400);

T – время выживаемости микроорганизмов (=200);

m – мощность водоносного горизонта (=40);

n_o – активная пористость известняков (=0,03).

$$R = V 400 \times 200 / 3,14 \times 40 \times 0,03 = 178,5 \text{ м}$$

Радиус второго пояса зоны санитарной охраны водозаборного узла ООО «Энергоресурс», состоящего из артезианской скважины № 27925 и артезианской скважины № 27947 принимаем размером **180 метров**. Во втором поясе ЗСО бактериальных загрязнителей нет.

План ЗСО показан на ситуационной карте (см. приложения).

5.3. Третий пояс ЗСО.

Третий пояс ЗСО предназначен для защиты водоносного горизонта от химических загрязнений.

Граница третьего пояса ЗСО определяется также гидродинамическим расчётами.

При определении третьего пояса по химическому загрязнению учитывается дальность распространения, принимая стабильность его состава в водной среде.

Расчётное время движения химического загрязнения к водозабору принимаем равным 25 лет или 10000 суток (в согласно общепринятой практике).

Расчёт второго пояса проводим по формуле:

$$R = \sqrt[3]{Q_3 \times T / n \times m \times n_0},$$

где:

Q_3 – водозабор, м³/сутки (=400);

T – время продвижения химического загрязнения (=10000);

m – мощность водоносного горизонта (=40);

n_0 – активная пористость известняков (=0,03).

$$R = \sqrt[3]{400 \times 10000 / 3,14 \times 40 \times 0,03} = 1261,9 \text{ м}$$

Радиус третьего пояса зоны санитарной охраны водозаборного узла ООО «Энергоресурс», состоящего из артезианской скважины № 27925 и артезианской скважины № 27947 принимаем размером **1270 метров**. В третьем поясе ЗСО источников химического загрязнения нет.

План ЗСО показан на ситуационной карте (см. приложения).

6. Определение границ ЗСО водопроводных сооружений и водоводов.

Зона санитарной охраны водопроводных сооружений, расположенных вне территории водозабора, представлена первым поясом (строгого режима).

От водоводов устанавливается санитарно-защитная полоса шириной 10 м.

7. Мероприятия на территории ЗСО источников водоснабжения.

Целью мероприятий является сохранение постоянства природного состава воды в водозаборе и предупреждение микробного и химического загрязнения воды.

7.1. Первый пояс ЗСО водозаборного узла ООО «Энергоресурс», состоящего из артезианской скважины № 27925 и артезианской скважины № 27947.

1. Провести косметический ремонт павильона водозабора, постоянно поддерживать чистоту помещения, исключить внос посторонних предметов и оборудования в павильон скважины.
2. Провести ремонт ограждения первого пояса водозабора (зона строгого режима).

3. Запретить все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, расширению и реконструкции водозаборных и водопроводных сооружений.
4. Уход за зелёными насаждениями, в том числе за газонами и цветниками осуществлять с применением только механических устройств, без применения ядохимикатов и минеральных удобрений.
5. Вести контроль за предотвращением возможности загрязнения воды через оголовки и устья скважины, люки и устройства насосов.
6. Проводить государственную поверку водоизмерительной аппаратуры в установленные сроки.
7. Регулярно проводить замеры динамического уровня воды в скважине.
8. Запретить организацию объектов размещения отходов (сроком до 3-х лет) на территории первого пояса ЗСО.

**7.2. Второй пояс ЗСО водозаборного узла ООО «Энергоресурс»,
состоящего из артезианской скважины № 27925
и артезианской скважины № 27947.**

1. Выполнение всех мероприятий, указанных для первого пояса.
2. Не допускать к размещению во втором поясе склады ГСМ, склады минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ, навозохранилищ, животноводческих и птицеводческих предприятий. Размещение этих объектов проводится с обоснованием и согласованием органов санитарной службы и органов геологического контроля.
3. Вести контроль за содержанием территории предприятия в полном соответствии с санитарными нормами и правилами.
4. Канализационные сети и сети промливневой канализации эксплуатировать с установленными правилами и регламентами.
5. Бурение новых скважин и новое строительство с нарушением почвенного покрова проводить с обязательным согласованием санитарной службы.
6. Запретить организацию необстроенных объектов размещения отходов (сроком до 3-х лет) на территории второго пояса ЗСО.

**7.3. Третий пояс ЗСО водозаборного узла ООО «Энергоресурс»,
состоящего из артезианской скважины № 27925
и артезианской скважины № 27947..**

В третьем поясе проводятся те же оздоровительные мероприятия, что и во втором поясе.

В третьем поясе запрещается размещать склады ГСМ, склады минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилища.

8. Контроль за качеством воды из артскважин водозаборного узла ООО «Энергоресурс».

Производственный контроль за качеством воды централизованной системы водоснабжения необходимо проводить регулярно в соответствии с рабочей производственной программой, утверждённой органами Роспотребнадзора.

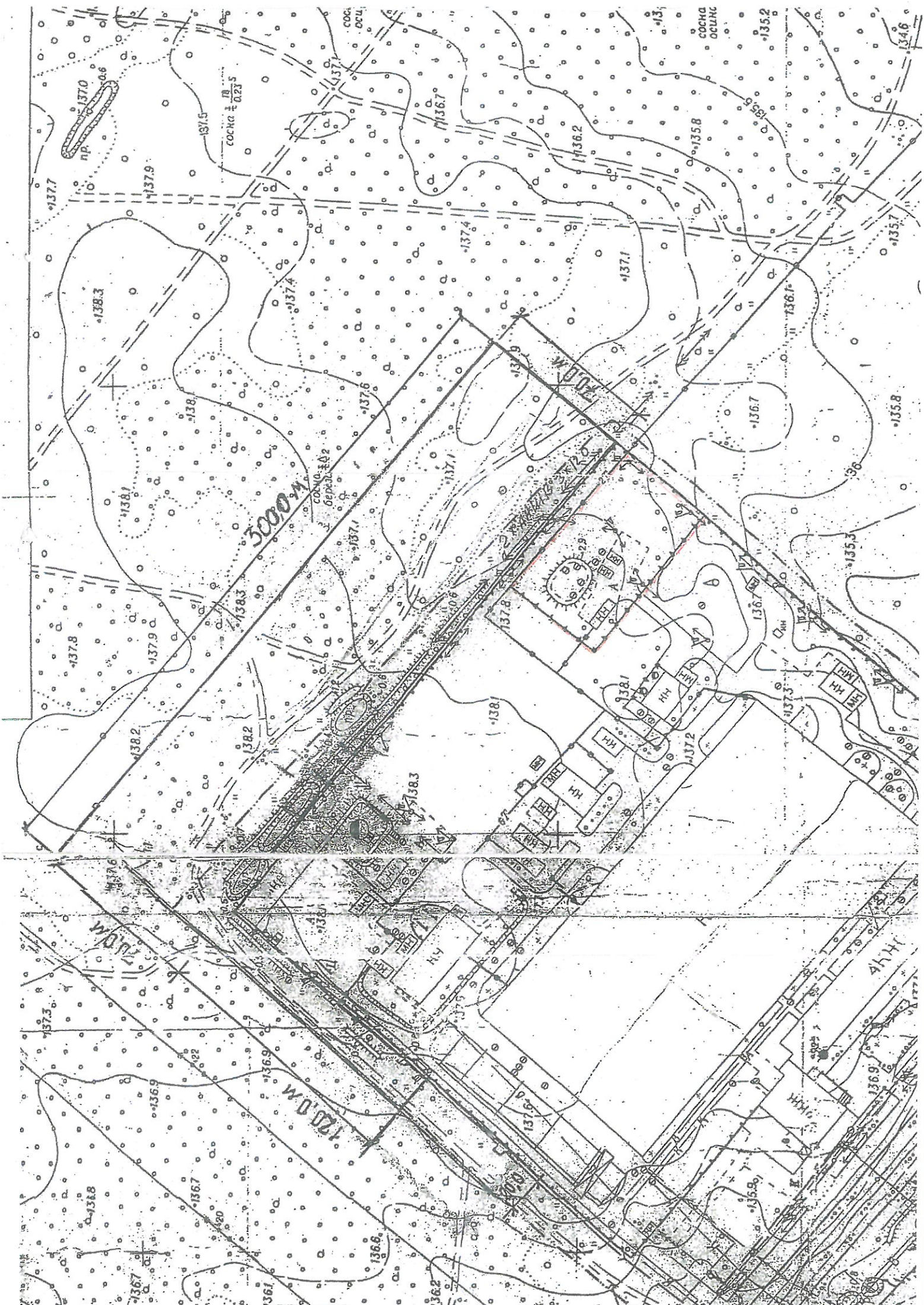
9. Заключение.

На основании расчётов, проведённых в настоящей работе, учитывая стабильность качественного состава добываемой воды, размещение строений и сооружений хозяйствующих субъектов следует принять следующие размеры ЗСО для водозаборного узла ООО «Энергоресурс», состоящего из артезианской скважины № 27925 и артезианской скважины № 27947:

Учитывая стабильность качественного состава добываемой воды, размещение строений и сооружений хозяйствующих субъектов границу первого пояса принимаем размером:

- первый пояс:
- **30 метров с востока и запада;**
- **сократить размер ЗСО с севера с 30 метров до 24 метров;**
- **сократить размер ЗСО с юга 30 метров до 12 метров.**
- второй пояс – **180 метров.**
- третий пояс – **1270 метров.**



Вышеизложенные мероприятия принимаются к обязательному исполнению. Радиус зон строгой охраны пересматриваются только в случае значительного увеличения расхода воды по водоисточникам.

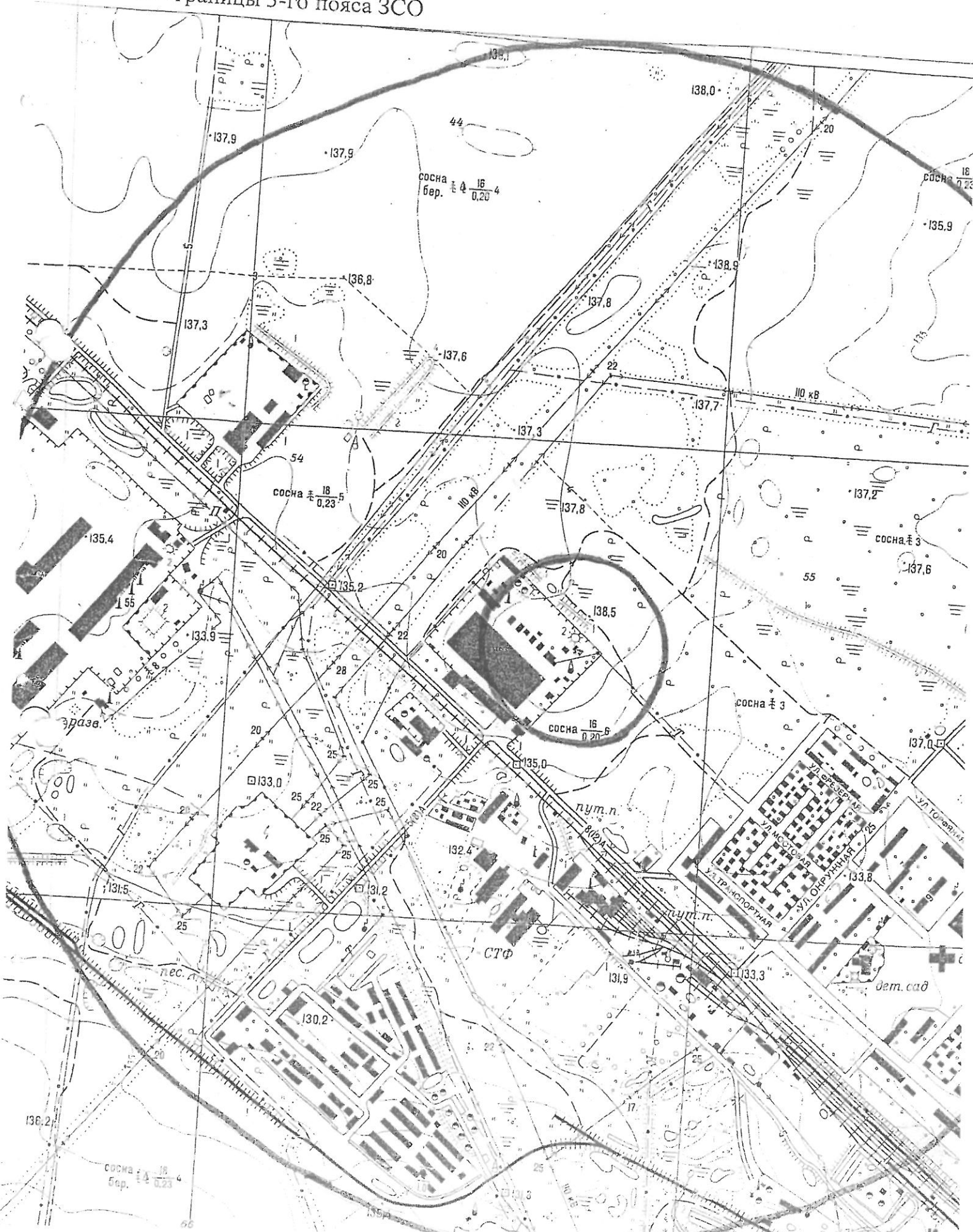


Выкопировка из плана г. Гусь-Хрустальный с нанесением 2-го и 3-го пояса ЗСО водозаборного узла ООО «Энергоресурс», г. Гусь-Хрустальный.

М 1: 10000

Условные обозначения:

-  - границы 2-го пояса ЗСО;
-  - границы 3-го пояса ЗСО



КАРТА (ПЛАН)

зоны с особыми условиями использования территорий- зоны санитарной охраны
водозабора, состоящего из двух артезианских скважин
№27925 и №27947 (2 пояс) ООО «Энергоресурс»
 город Гусь-Хрустальный МО город Гусь-Хрустальный (городской округ)
 Владимирской области
 (наименование зоны с особыми условиями использования территорий)

Титульный лист

1. Сведения о заказчике землеустроительных работ:

О физическом лице:

Фамилия, имя, отчество (отчество указывается при наличии) _____

О юридическом лице, органе государственной власти, органе местного самоуправления:

Полное наименование – Общество с ограниченной ответственностью «Энергоресурс»

Страна регистрации (инкорпорации) (указывается в отношении иностранного
 юридического лица) _____

Фамилия и инициалы уполномоченного представителя, его должность,
 реквизиты доверенности (если представитель действует по доверенности)

Малова Л.М. – и.о. генерального директора Общества с ограниченной ответственностью
«Энергоресурс»

Подпись  Л.М. Малова

Дата «20» 01 2017 г.

Место для оттиска печати заказчика



2. Сведения об исполнителе землеустроительных работ:	
Об индивидуальном предпринимателе:	
Фамилия, имя, отчество (отчество указывается при наличии) _____ - _____	
Идентификационный номер налогоплательщика _____ - _____ Контактный телефон и почтовый адрес _____ - _____	
Номер квалификационного аттестата кадастрового инженера (если исполнителем является кадастровый инженер) _____ - _____ О юридическом лице: Полное наименование <u>Общество с ограниченной ответственностью «Бюро кадастровых инженеров»</u>	
Основной государственный регистрационный номер <u>ОГРН 1123328003017</u> <u>ИНН 3328482865</u> Контактный телефон и почтовый адрес <u>8-915-777-73-91, 600005, г. Владимир, ул. 850-летия, д.1/46, офис 15</u>	
Фамилия и инициалы уполномоченного представителя юридического лица, его должность, реквизиты доверенности (если представитель действует по доверенности) <u>Сидоров Николай Владимирович - директор</u> Сведения о кадастровом инженере <u>Сидоров Николай Владимирович –номер квалификационного аттестата кадастрового инженера 33-10-76</u>	
Подпись _____ <u>Н.В. Сидоров</u>	Дата « <u>20</u> » <u>02</u> _____ 2017 г.
Место для оттиска печати лица, составившего карту (план) зоны с особыми условиями использования территорий	
3. Сведения о согласовании карты (плана) зоны с особыми условиями использования территорий : Полное наименование органа (организации), с которым осуществляется согласование, фамилия и инициалы уполномоченного лица, его должность <u>Общество с ограниченной ответственностью «Энергоресурс» – Малова Л.М. –и.о. генерального директора Общества с ограниченной ответственностью «Энергоресурс»</u>	
Реквизиты письма, (дата и номер, если согласование оформлено в виде письма)	
Подпись _____ <u>Л.М. Малова</u>	Дата « <u>20</u> » <u>02</u> _____ 2017 г.
Место для оттиска печати органа (организации), с которым осуществляется согласование	

4. Информация о передаче карты (плана) зоны с особыми условиями использования территорий в государственный фонд данных, полученных в результате проведения землеустройства:

Регистрационный N _____

Дата передачи " 20 " 02 2017 г.

(наименование органа (организации), осуществляющего хранение
землеустроительной документации)

КАРТА (ПЛАН)

зоны с особыми условиями использования территорий- зоны санитарной охраны
водозабора, состоящего из двух артезианских скважин
№27925 и №27947 (2 пояс) ООО «Энергоресурс»
 город Гусь-Хрустальный МО город Гусь-Хрустальный (городской округ)
 Владимирской области

(наименование зоны с особыми условиями использования территорий)

N п/п	Содержание	Номера листов
1	2	3
1.	Основания для проведения землеустроительных работ и исходные данные	5
2.	Сведения о зоне с особыми условиями использования территорий	6
3.	Сведения о местоположении границ зоны с особыми условиями использования территорий	7-8
4.	План границ зоны с особыми условиями использования территорий	9
5.	Приложение	10-18
	Проект зон санитарной охраны источников водоснабжения питьевого и промышленного назначения ООО «Энергоресурс» (водозабор состоящий из двух артезианских скважин №27925 и 27947), г. Гусь-Хрустальный	

КАРТА (ПЛАН)

зоны с особыми условиями использования территорий- **зоны санитарной охраны водозабора, состоящего из двух артезианских скважин №27925 и №27947 (2 пояс) ООО «Энергоресурс»**
 город Гусь-Хрустальный МО город Гусь-Хрустальный (городской округ)
 Владимирской области

(наименование зоны с особыми условиями использования территорий)

Сведения о зоне с особыми условиями использования территорий

N п/п	Характеристики зоны с особыми условиями использования территорий	Описание характеристик
1	2	3
1.	Местоположение зоны с особыми условиями использования территорий	Владимирская область, МО город Гусь-Хрустальный (городской округ), г. Гусь-Хрустальный, зона санитарной охраны водозабора, состоящего из двух артезианских скважин №27925 и №27947 (2 пояс) ООО «Энергоресурс»
2.	Площадь зоны с особыми условиями использования территорий +/- величина погрешности определения площади (Р +/- Дельта Р)	101519 кв.м. ±2788 кв.м.
3.	Иные характеристики зоны с особыми условиями использования территорий	<p>Мероприятия по 2 поясу ЗСО определены Проектом организации зон санитарной охраны источников водоснабжения питьевого и промышленного назначения ООО «Энергоресурс» (водозабор состоящий из двух артезианских скважин №27925 и 27947), г. Гусь-Хрустальный 2016 год.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнение всех мероприятий, указанных для первого пояса. 2. Не допускать к размещению во втором поясе склады ГСМ, склады минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ, навозохранилищ, животноводческих и птицеводческих предприятий. Размещение этих объектов проводится с обоснованием и согласованием органов санитарной службы и органов геологического контроля. 3. Вести контроль за содержанием территории предприятия в полном соответствии с санитарными нормами и правилами. 4. Канализационные сети и сети промливневой канализации эксплуатировать с установленными правилами и регламентами. 5. Бурение новых скважин и новое строительство с нарушением почвенного покрова проводить с обязательным согласованием санитарной службы. <p>Запретить организацию необстроенных объектов размещения отходов (сроком до 3-х лет) на территории второго пояса ЗСО.</p>

КАРТА (ПЛАН)

зоны с особыми условиями использования территорий- зоны санитарной охраны
водозабора, состоящего из двух артезианских скважин
№27925 и №27947 (2 пояс) ООО «Энергоресурс»
 город Гусь-Хрустальный МО город Гусь-Хрустальный (городской округ)
 Владимирской области

(наименование зоны с особыми условиями использования территорий)

Сведения о местоположении границ зоны с особыми условиями использования территорий

1. Система координат - МСК 33

2. Сведения о характерных точках границ зоны с особыми условиями использования территорий

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м		Метод определения координат и средняя квадратическая погрешность положения характерной точки (M t), м	Описание закрепления точки
	X	Y		
1	2	3	4	5
1	137405.38	236117.14	аналитический Mt-2.50 м.	-
2	137416.27	236136.95	аналитический Mt-2.50 м.	-
3	137424.59	236157.97	аналитический Mt-2.50 м.	-
4	137430.21	236179.86	аналитический Mt-2.50 м.	-
5	137433.04	236202.29	аналитический Mt-2.50 м.	-
6	137433.04	236224.89	аналитический Mt-2.50 м.	-
7	137430.21	236247.32	аналитический Mt-2.50 м.	-
8	137424.59	236269.21	аналитический Mt-2.50 м.	-
9	137416.27	236290.23	аналитический Mt-2.50 м.	-
10	137405.38	236310.04	аналитический Mt-2.50 м.	-
11	137392.09	236328.33	аналитический Mt-2.50 м.	-
12	137376.62	236344.80	аналитический Mt-2.50 м.	-
13	137359.20	236359.21	аналитический Mt-2.50 м.	-
14	137340.12	236371.33	аналитический Mt-2.50 м.	-
15	137319.66	236380.95	аналитический Mt-2.50 м.	-
16	137298.16	236387.93	аналитический Mt-2.50 м.	-
17	137275.96	236392.17	аналитический Mt-2.50 м.	-
18	137253.40	236393.59	аналитический Mt-2.50 м.	-
19	137230.84	236392.17	аналитический Mt-2.50 м.	-
20	137208.64	236387.93	аналитический Mt-2.50 м.	-
21	137187.14	236380.95	аналитический Mt-2.50 м.	-
22	137166.68	236371.33	аналитический Mt-2.50 м.	-
23	137147.60	236359.21	аналитический Mt-2.50 м.	-
24	137130.18	236344.80	аналитический Mt-2.50 м.	-
25	137114.71	236328.33	аналитический Mt-2.50 м.	-
26	137101.42	236310.04	аналитический Mt-2.50 м.	-
27	137090.53	236290.23	аналитический Mt-2.50 м.	-
28	137082.21	236269.21	аналитический Mt-2.50 м.	-
29	137076.59	236247.32	аналитический Mt-2.50 м.	-
30	137073.76	236224.89	аналитический Mt-2.50 м.	-
31	137073.76	236202.29	аналитический Mt-2.50 м.	-
32	137076.59	236179.86	аналитический Mt-2.50 м.	-
33	137082.21	236157.97	аналитический Mt-2.50 м.	-
34	137090.53	236136.95	аналитический Mt-2.50 м.	-
35	137101.42	236117.14	аналитический Mt-2.50 м.	-
36	137114.71	236098.85	аналитический Mt-2.50 м.	-

КАРТА (ПЛАН)

зоны с особыми условиями использования территорий- зоны санитарной охраны
водозабора, состоящего из двух артезианских скважин
№27925 и №27947 (2 пояс) ООО «Энергоресурс»
 город Гусь-Хрустальный МО город Гусь-Хрустальный (городской округ)
 Владимирской области

(наименование зоны с особыми условиями использования территорий)

Сведения о местоположении границ зоны с особыми условиями использования территорий

2. Сведения о характерных точках границ зоны с особыми условиями использования территорий

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м		Метод определения координат и средняя квадратическая погрешность положения характерной точки (M t), м	Описание закрепления точки
	X	Y		
1	2	3	4	5
37	137130.18	236082.38	аналитический Mt-2.50 м.	-
38	137147.60	236067.97	аналитический Mt-2.50 м.	-
39	137166.68	236055.85	аналитический Mt-2.50 м.	-
40	137187.14	236046.23	аналитический Mt-2.50 м.	-
41	137208.64	236039.25	аналитический Mt-2.50 м.	-
42	137230.84	236035.01	аналитический Mt-2.50 м.	-
43	137253.40	236033.59	аналитический Mt-2.50 м.	-
44	137275.96	236035.01	аналитический Mt-2.50 м.	-
45	137298.16	236039.25	аналитический Mt-2.50 м.	-
46	137319.66	236046.23	аналитический Mt-2.50 м.	-
47	137340.12	236055.85	аналитический Mt-2.50 м.	-
48	137359.20	236067.97	аналитический Mt-2.50 м.	-
49	137376.62	236082.38	аналитический Mt-2.50 м.	-
50	137392.09	236098.85	аналитический Mt-2.50 м.	-
1	137405.38	236117.14	аналитический Mt-2.50 м.	-

3. Сведения о частях границ зоны с особыми условиями использования территорий

Обозначение части границ		Описание прохождения части границ
от точки	до точки	
1	2	3
-	-	-

КАРТА (ПЛАН)
 зоны с особыми условиями использования территорий- зоны санитарной охраны
 водозабора, состоящего из двух артезианских скважин
 №27925 и №27947 (2 пояс) ООО «Энергоресурс»
 город Гусь-Хрустальный МО город Гусь-Хрустальный (городской округ)
 Владимирской области

(наименование зоны с особыми условиями использования территорий)

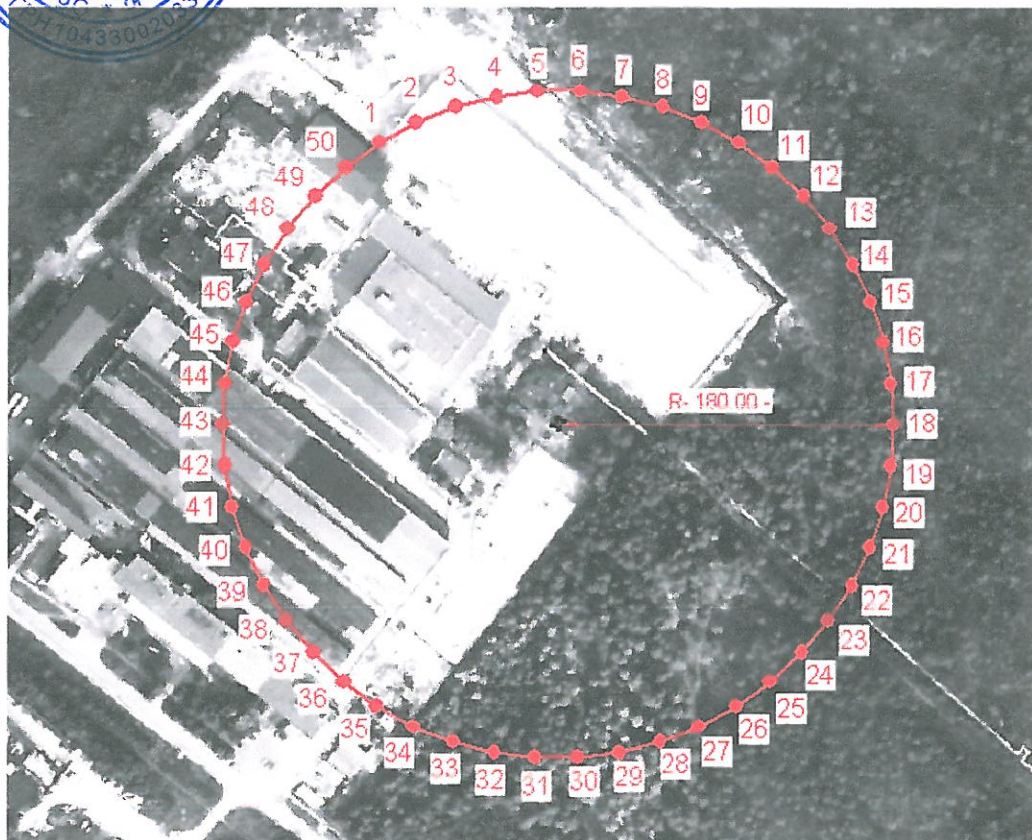
План границ зоны с особыми условиями использования территорий

Согласовано:

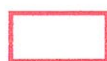
И.о генерального директора Общества
 с ограниченной ответственностью «Энергоресурс»

Л.М. Малова
 Л.М. Малова

" " " 2017 г.



Условные обозначения:



- граница зоны с особыми условиями использования территорий



1 - номер характерной точки

R- 180.00- - радиус зоны с особыми условиями использования территорий (м.)

Масштаб 1: 4000

Кадастровый инженер
 33-10-76

Н.В. Сидоров
 Н.В. Сидоров

" 20 " 02 2017 г.

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЭНЕРГОРЕСУРС»**

ПРОЕКТ

**организации зон санитарной охраны источников водоснабжения
питьевого и промышленного назначения ООО «Энергоресурс»
(водозабор состоящий из двух артезианских скважин
№ 27925 и 27947), г. Гусь-Хрустальный.**

**И.о. генерального директора
ООО «Энергоресурс»**

Л.М. Малова

г. Гусь-Хрустальный
2016

5. Определение границ и описание территории зоны санитарной охраны (ЗСО) источников водоснабжения (водозаборный узел, состоящий из артезианской скважины № 27925 и артезианской скважины № 27947) .

Определение границ зон санитарной охраны источников водоснабжения выполнено на основе требований санитарных правил и норм (СанПиН 2.1.4.110-02).

Геологический разрез водоносного горизонта на эксплуатируемых скважинах представлен следующими слоями:

- среднечетвертичный аллювиально-флювиогляциальный водоносный горизонт (a_1fQ_{II}) представлен песками серыми, мелкозернистыми с прослойками суглинка, залегающими с поверхности земли до глубины 7 метров;
- далее: верхнеюрская водоупорная толща (J_3) представленная плотной сухой чёрной глиной до уровня 16 метров и глиной грязноватосерой мощностью до уровня 30 метров. Толща служит водоупором для вышележащего водоносного горизонта и защитой от загрязнения для нижележащего эксплуатируемого водоносного горизонта;
- далее: гжельско (клязьминско) – ассельский водоносный горизонт (C_3g-P_1a) представленный известняками серыми крепкими до глубины 48 метров и трещиноватыми известняками местами доломитизированными различного цвета, местами окварцованными до глубины 110 м.

Гидрогеологические расчёты для обоснования границ ЗСО проведены по методике ВНИИ ВОДГЕО как для глубинных водоисточников, не имеющих водотоков.

Согласно методики, расчётные зависимости разработаны для типовых фильтрационных схем с учётом наличия естественного потока того или иного направления, наличия покрывных отложений. Без естественного потока ЗСО будет иметь форму круга.

Его радиус можно оценить исходя из условия, что в соответствующем цилиндрическом элементе пласта должен содержаться полный объём воды, извлекаемый водозабором за расчётный промежуток времени t : $V = Q_3 \times t$.

С другой стороны, необходимый объём активной пустотности водовмещающих пород в этом элементе пласта должен составлять: $V = nR^2 \times t \times n_o$.

Соответственно искомый радиус цилиндрического элемента рассчитывается по формуле:

$$R = \sqrt{V Q_3 \times t / n \times t \times n_o}$$

где: Q_3 – водозабор, м³/сутки;

t – время выживаемости микроорганизмов;

m – мощность водоносного горизонта;

n_o – активная пористость известняков.

Одним из основных параметров для расчёта границ ЗСО является расчётная производительность водозабора, представленная водопользователем. Расчёт ведётся на суточное водопотребление. Принимаемый расход воды по водозаборному узлу ООО «Энергоресурс», состоящего из артезианской скважины № 27925 и артезианской скважины № 27947 составит 400 м³/сутки.

5.1. Первый пояс ЗСО.

Первый пояс ЗСО предназначен для устранения случайного или умышленного загрязнения водозабора.

Водозаборный узел ООО «Энергоресурс», состоящий из артезианской скважины № 27925 и артезианской скважины № 27947 находится в северной части промышленной площадки ООО БауТекс. Используется как основной источник хозяйственно-питьевого и производственного водоснабжения ООО «Энергоресурс», ООО БауТекс и ряда других организаций.

Оголовки скважин расположены в наземном павильоне (каркасное здание из металлического профиля, огражденное конструкцией сэндвич-панели) общим для двух артезианских скважин.

Водозаборный узел имеет общую зону 1-го пояса ЗСО, которая огорожена забором из сетки рабица. На территории 1-го пояса ЗСО водозабора имеется здание насосной станции II-подъёма добытой воды и резервуар для воды, какие-либо непрофильные строения отсутствуют.

К востоку от водозабора проходит внешняя граница промплощадки ООО БауТекс и за ней земли лесного фонда ГУ «Гусевское лесничество». По остальным румбам от водозабора размещается промышленная площадка ООО БауТекс со всей инфраструктурой.

Геометрические размеры огороженного участка от павильона составляют:

- на север - 24 метра находится склад-навес готовой продукции ООО БауТекс, полы забетонированы, продукция упакована, на качество добываемой воды не влияет:

- на восток – 35 метров;
- на юг – 12 метров за ограждением находится тротуарная дорожка;
- на запад – 40 метров.

Источников загрязнения в радиусе 30 метров нет.

Кровля эксплуатационного водоносного горизонта, водовмещающие породы которого представлены известняками, залегает на глубине от 92 метров. Выше находится верхнеюрская водоупорная толща (J_3) представленная плотной сухой чёрной глиной до уровня 16 метров и глиной грязноватосерой мощностью до уровня 30 метров. Толща служит водоупором для вышележащего водоносного горизонта и защитой от загрязнения для нижележащего эксплуатируемого водоносного горизонта.

На основании геологического строения следует принять, что водоносный горизонт в естественных условиях в пределах первого пояса защищён.

Учитывая стабильность качественного состава добываемой воды, размещение строений и сооружений хозяйствующих субъектов границу первого пояса принимаем размером:

- **30 метров с востока и запада;**
- **сократить размер ЗСО с севера с 30 метров до 24 метров;**
- **сократить размер ЗСО с юга 30 метров до 12 метров.**

План ЗСО показан на ситуационной карте (см. приложения).

5.2. Второй пояс ЗСО.

Второй пояс ЗСО предназначен для защиты водоносного горизонта от микробного загрязнения.

Граница второго пояса ЗСО определяется гидродинамическим расчётами, 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_m (принимается в сутках).

При расчёте второго пояса T_m определяется в зависимости от защищённости подземных вод, а также климатического района. По СНиП «Строительная климатология» район расположения ООО «Энергоресурс» относится ко второму климатическому району.

По таблице № 1 СанПиН 2.1.4.1110-02 принимаем T_m или время продвижения микробного загрязнения бактерий в условиях второго климатического района и защищённости водоносного горизонта, равным 200 суткам.

Расчёт второго пояса проводим по формуле:

$$R = V Q_3 \times T / n \times m \times n,$$

где:

Q_3 – водозабор, м³/сутки (=400);

T – время выживаемости микроорганизмов (=200);

m – мощность водоносного горизонта (=40);

n_o – активная пористость известняков (=0,03).

$$R = V 400 \times 200 / 3,14 \times 40 \times 0,03 = 178,5 \text{ м}$$

Радиус второго пояса зоны санитарной охраны водозаборного узла ООО «Энергоресурс», состоящего из артезианской скважины № 27925 и артезианской скважины № 27947 принимаем размером **180 метров**. Во втором поясе ЗСО бактериальных загрязнителей нет.

План ЗСО показан на ситуационной карте (см. приложения).

5.3. Третий пояс ЗСО.

Третий пояс ЗСО предназначен для защиты водоносного горизонта от химических загрязнений.

Граница третьего пояса ЗСО определяется также гидродинамическим расчётами.

При определении третьего пояса по химическому загрязнению учитывается дальность распространения, принимая стабильность его состава в водной среде.

Расчётное время движения химического загрязнения к водозабору принимаем равным 25 лет или 10000 суток (в согласно общепринятой практике).

Расчёт второго пояса проводим по формуле:

$$R = V Q_3 \times T / n \times m \times n,$$

где:

Q_3 – водозабор, м³/сутки (=400);

T – время продвижения химического загрязнения (=10000);

m – мощность водоносного горизонта (=40);

n_o – активная пористость известняков (=0,03).

$$R = V400 \times 10000 / 3,14 \times 40 \times 0,03 = 1261,9 \text{ м}$$

Радиус третьего пояса зоны санитарной охраны водозаборного узла ООО «Энергоресурс», состоящего из артезианской скважины № 27925 и артезианской скважины № 27947 принимаем размером **1270 метров**. В третьем поясе ЗСО источников химического загрязнения нет.

План ЗСО показан на ситуационной карте (см. приложения).

6. Определение границ ЗСО водопроводных сооружений и водоводов.

Зона санитарной охраны водопроводных сооружений, расположенных вне территории водозабора, представлена первым поясом (строгого режима).

От водоводов устанавливается санитарно-защитная полоса шириной 10 м.

7. Мероприятия на территории ЗСО источников водоснабжения.

Целью мероприятий является сохранение постоянства природного состава воды в водозаборе и предупреждение микробного и химического загрязнения воды.

7.1. Первый пояс ЗСО водозаборного узла ООО «Энергоресурс», состоящего из артезианской скважины № 27925 и артезианской скважины № 27947.

1. Провести косметический ремонт павильона водозабора, постоянно поддерживать чистоту помещения, исключить внос посторонних предметов и оборудования в павильон скважины.
2. Провести ремонт ограждения первого пояса водозабора (зона строгого режима).

3. Запретить все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, расширению и реконструкции водозаборных и водопроводных сооружений.
4. Уход за зелёными насаждениями, в том числе за газонами и цветниками осуществлять с применением только механических устройств, без применения ядохимикатов и минеральных удобрений.
5. Вести контроль за предотвращением возможности загрязнения воды через оголовки и устья скважины, люки и устройства насосов.
6. Проводить государственную поверку водоизмерительной аппаратуры в установленные сроки.
7. Регулярно проводить замеры динамического уровня воды в скважине.
8. Запретить организацию объектов размещения отходов (сроком до 3-х лет) на территории первого пояса ЗСО.

**7.2. Второй пояс ЗСО водозаборного узла ООО «Энергоресурс»,
состоящего из артезианской скважины № 27925
и артезианской скважины № 27947.**

1. Выполнение всех мероприятий, указанных для первого пояса.
2. Не допускать к размещению во втором поясе склады ГСМ, склады минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ, навозохранилищ, животноводческих и птицеводческих предприятий. Размещение этих объектов проводится с обоснованием и согласованием органов санитарной службы и органов геологического контроля.
3. Вести контроль за содержанием территории предприятия в полном соответствии с санитарными нормами и правилами.
4. Канализационные сети и сети промливневой канализации эксплуатировать с установленными правилами и регламентами.
5. Бурение новых скважин и новое строительство с нарушением почвенного покрова проводить с обязательным согласованием санитарной службы.
6. Запретить организацию необостроенных объектов размещения отходов (сроком до 3-х лет) на территории второго пояса ЗСО.

**7.3. Третий пояс ЗСО водозаборного узла ООО «Энергоресурс»,
состоящего из артезианской скважины № 27925
и артезианской скважины № 27947..**

В третьем поясе проводятся те же оздоровительные мероприятия, что и во втором поясе.

В третьем поясе запрещается размещать склады ГСМ, склады минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилища.

8. Контроль за качеством воды из артскважин водозаборного узла ООО «Энергоресурс».

Производственный контроль за качеством воды централизованной системы водоснабжения необходимо проводить регулярно в соответствии с рабочей производственной программой, утверждённой органами Роспотребнадзора.

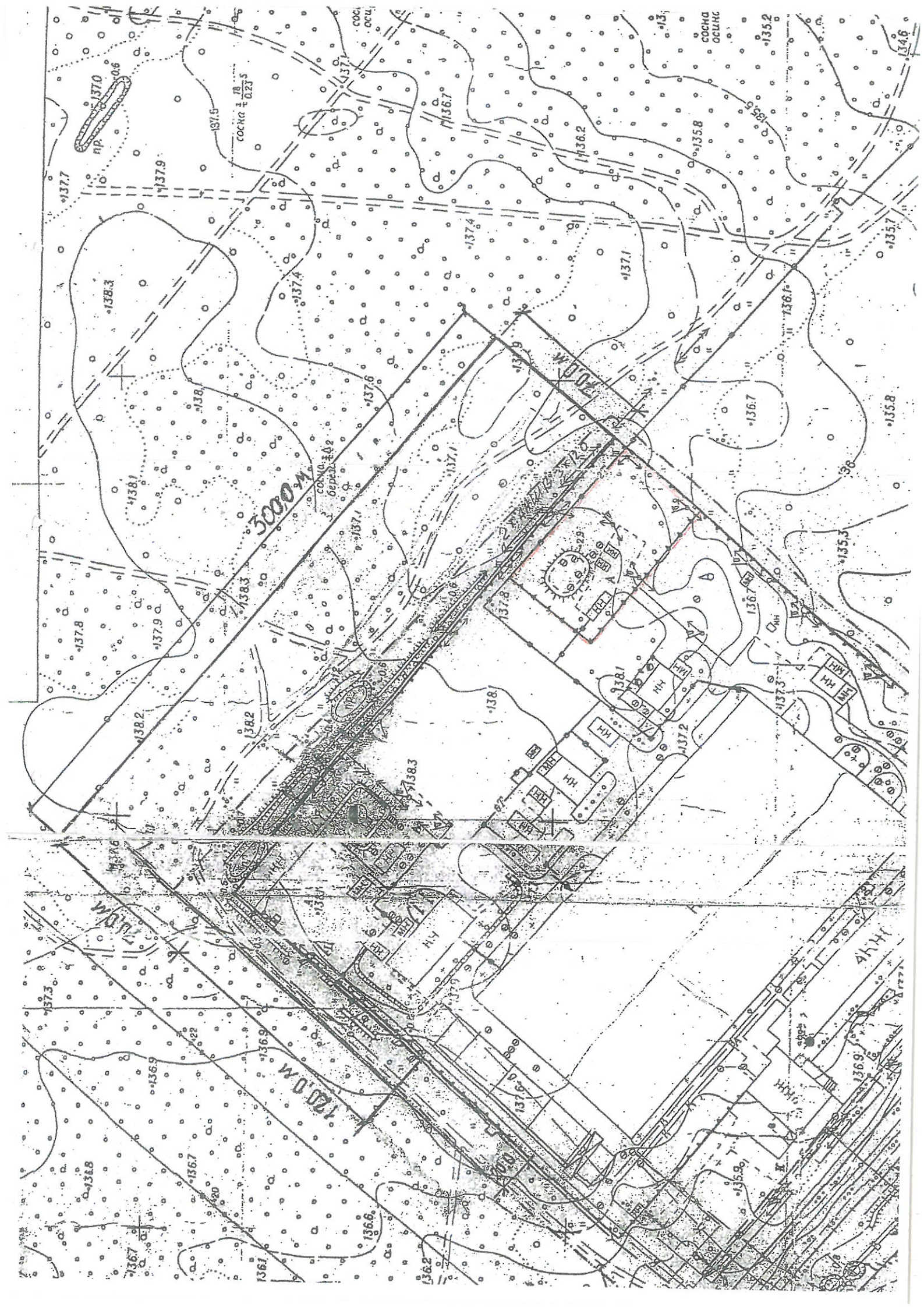
9. Заключение.

На основании расчётов, проведённых в настоящей работе, учитывая стабильность качественного состава добываемой воды, размещение строений и сооружений хозяйствующих субъектов следует принять следующие размеры ЗСО для водозаборного узла ООО «Энергоресурс», состоящего из артезианской скважины № 27925 и артезианской скважины № 27947:

Учитывая стабильность качественного состава добываемой воды, размещение строений и сооружений хозяйствующих субъектов границу первого пояса принимаем размером:

- первый пояс:
- **30 метров с востока и запада;**
- **сократить размер ЗСО с севера с 30 метров до 24 метров;**
- **сократить размер ЗСО с юга 30 метров до 12 метров.**
- второй пояс – **180 метров.**
- третий пояс – **1270 метров.**

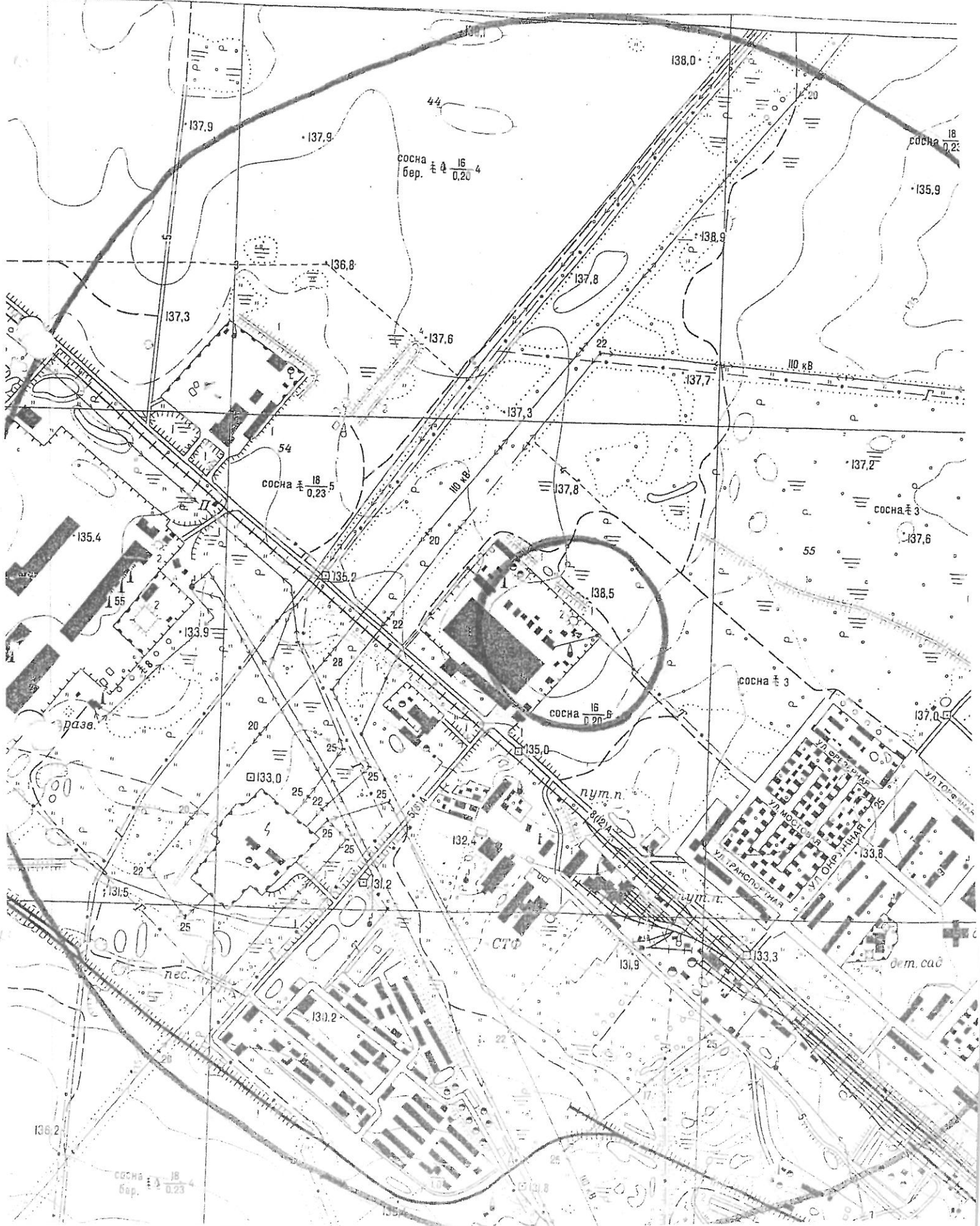
Вышеизложенные мероприятия принимаются к обязательному исполнению. Радиус зон строгой охраны пересматриваются только в случае значительного увеличения расхода воды по водоисточникам.



Выкопировка из плана г. Гусь-Хрустальный с нанесением 2-го и 3-го пояса
ЗСО водозаборного узла ООО «Энергоресурс», г. Гусь-Хрустальный.
М 1: 10000

Условные обозначения:

- - границы 2-го пояса ЗСО;
- - границы 3-го пояса ЗСО



КАРТА (ПЛАН)

зоны с особыми условиями использования территорий- зоны санитарной охраны
водозабора, состоящего из двух артезианских скважин
№27925 и №27947 (3 пояс) ООО «Энергоресурс»
 город Гусь-Хрустальный МО город Гусь-Хрустальный (городской округ)
 Владимирской области

(наименование зоны с особыми условиями использования территорий)

Титульный лист

1. Сведения о заказчике землеустроительных работ:

О физическом лице:

Фамилия, имя, отчество (отчество указывается при наличии) _____

О юридическом лице, органе государственной власти, органе местного самоуправления:

Полное наименование – Общество с ограниченной ответственностью «Энергоресурс»

Страна регистрации (инкорпорации) (указывается в отношении иностранного
 юридического лица) _____

Фамилия и инициалы уполномоченного представителя, его должность,
 реквизиты доверенности (если представитель действует по доверенности)

Малова Л.М. – и.о. генерального директора Общества с ограниченной ответственностью
«Энергоресурс»

Подпись _____ Л.М. Малова

Дата «20» 02 2017 г.

Место для оттиска печати заказчика



2. Сведения об исполнителе землеустроительных работ:

Об индивидуальном предпринимателе:

Фамилия, имя, отчество

(отчество указывается при наличии) _____

Идентификационный номер налогоплательщика _____

Контактный телефон и почтовый адрес _____

Номер квалификационного аттестата кадастрового инженера (если исполнителем является кадастровый инженер) _____

О юридическом лице:

Полное наименование Общество с ограниченной ответственностью «Бюро кадастровых инженеров»

Основной государственный регистрационный номер ОГРН 1123328003017
ИНН 3328482865

Контактный телефон и почтовый адрес 8-915-777-73-91, 600005, г. Владимир, ул. 850-летия, д.1/46, офис 15

Фамилия и инициалы уполномоченного представителя юридического лица, его должность, реквизиты доверенности (если представитель действует по доверенности) Сидоров Николай Владимирович - директор

Сведения о кадастровом инженере Сидоров Николай Владимирович - номер квалификационного аттестата кадастрового инженера 33-10-76

Подпись _____ Н.В. Сидоров

Дата «20» 02 2017 г.

Место для оттиска печати лица, составившего карту (план) зоны с особыми условиями использования территорий

3. Сведения о согласовании карты (плана) зоны с особыми условиями использования территорий :

Полное наименование органа (организации), с которым осуществляется согласование, фамилия и инициалы уполномоченного лица, его должность

Общество с ограниченной ответственностью «Энергоресурс» – Малова Л.М. – и.о. генерального директора Общества с ограниченной ответственностью «Энергоресурс»

Реквизиты письма (дата и номер, если согласование оформлено в виде письма)

Подпись _____ Л.М. Малова

Дата «20» 02 2017 г.

Место для оттиска печати органа (организации), с которым осуществляется согласование

4. Информация о передаче карты (плана) зоны с особыми условиями использования территорий в государственный фонд данных, полученных в результате проведения землеустройства:

Регистрационный N _____

Дата передачи " 20 " 02 2017 г.

(наименование органа (организации), осуществляющего хранение
землеустроительной документации)

КАРТА (ПЛАН)

зоны с особыми условиями использования территорий- зоны санитарной охраны
водозабора, состоящего из двух артезианских скважин
№27925 и №27947 (3 пояс) ООО «Энергоресурс»
город Гусь-Хрустальный МО город Гусь-Хрустальный (городской округ)
Владимирской области

(наименование зоны с особыми условиями использования территорий)

N п/п	Содержание	Номера листов
1	2	3
1.	Основания для проведения землеустроительных работ и исходные данные	5
2.	Сведения о зоне с особыми условиями использования территорий	6
3.	Сведения о местоположении границ зоны с особыми условиями использования территорий	7-8
4.	План границ зоны с особыми условиями использования территорий	9
5.	Приложение	10-18
	Проект зон санитарной охраны источников водоснабжения питьевого и промышленного назначения ООО «Энергоресурс» (водозабор состоящий из двух артезианских скважин №27925 и 27947), г. Гусь-Хрустальный	

КАРТА (ПЛАН)

зоны с особыми условиями использования территорий- зоны санитарной охраны
водозабора, состоящего из двух артезианских скважин
№27925 и №27947 (3 пояс) ООО «Энергоресурс»
 город Гусь-Хрустальный МО город Гусь-Хрустальный (городской округ)
 Владимирской области

(наименование зоны с особыми условиями использования территорий)

Основания для проведения землеустроительных работ и исходные данные

Перечень документов

N п/п	Наименование и реквизиты документа	Сведения об органе (организации), подготовившем или принявшем документ
1	2	3
1	Проект организации зон санитарной охраны источников водоснабжения питьевого и промышленного назначения ООО «Энергоресурс» (водозабор состоящий из двух артезианских скважин №27925 и 27947), г. Гусь-Хрустальный 2016 год	Общество с ограниченной ответственностью «Энергоресурс»
2	Договор с ООО «Энергоресурс» №36/2016-ЮЛ от 28.12.2016 г.	Общество с ограниченной ответственностью «Бюро кадастровых инженеров»
3	Ортофотопланы 2009 г. масштаба 1:10 000	ООО «Научно-производственное аэрогеодезическое предприятие «Меридиан+»

КАРТА (ПЛАН)

зоны с особыми условиями использования территорий- зоны санитарной охраны
**водозабора, состоящего из двух артезианских скважин
 №27925 и №27947 (3 пояс) ООО «Энергоресурс»**
 город Гусь-Хрустальный МО город Гусь-Хрустальный (городской округ)
 Владимирской области

(наименование зоны с особыми условиями использования территорий)

Сведения о зоне с особыми условиями использования территорий

N п/п	Характеристики зоны с особыми условиями использования территорий	Описание характеристик
1	2	3
1.	Местоположение зоны с особыми условиями использования территорий	Владимирская область, МО город Гусь- Хрустальный (городской округ), г. Гусь-Хрустальный, зона санитарной охраны водозабора, состоящего из двух артезианских скважин №27925 и №27947 (3 пояс) ООО «Энергоресурс»
2.	Площадь зоны с особыми условиями использования территорий +/- величина погрешности определения площади (Р +/- Дельта Р)	505.37 га. ±1.97 га.
3.	Иные характеристики зоны с особыми условиями использования территорий	Мероприятия по 3 поясу ЗСО определены Проектом организации зон санитарной охраны источников водоснабжения питьевого и промышленного назначения ООО «Энергоресурс» (водозабор состоящий из двух артезианских скважин №27925 и 27947), г. Гусь-Хрустальный 2016 год. В третьем поясе проводятся те же оздоровительные мероприятия, что и во втором поясе. В третьем поясе запрещается размещать склады ГСМ, склады минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилища.

КАРТА (ПЛАН)

зоны с особыми условиями использования территорий- зоны санитарной охраны
водозабора, состоящего из двух артезианских скважин
№27925 и №27947 (3 пояс) ООО «Энергоресурс»
 город Гусь-Хрустальный МО город Гусь-Хрустальный (городской округ)
 Владимирской области

(наименование зоны с особыми условиями использования территорий)

Сведения о местоположении границ зоны с особыми условиями использования территорий

1. Система координат - МСК 33

2. Сведения о характерных точках границ зоны с особыми условиями использования территорий

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м		Метод определения координат и средняя квадратическая погрешность положения характерной точки (M t), м	Описание закрепления точки
	X	Y		
1	2	3	4	5
1	138325.70	235533.09	аналитический Mt-2.50 м.	-
2	138402.53	235672.85	аналитический Mt-2.50 м.	-
3	138461.24	235821.14	аналитический Mt-2.50 м.	-
4	138500.90	235975.62	аналитический Mt-2.50 м.	-
5	138520.89	236133.85	аналитический Mt-2.50 м.	-
6	138520.89	236293.33	аналитический Mt-2.50 м.	-
7	138500.90	236451.56	аналитический Mt-2.50 м.	-
8	138461.24	236606.04	аналитический Mt-2.50 м.	-
9	138402.53	236754.33	аналитический Mt-2.50 м.	-
10	138325.70	236894.09	аналитический Mt-2.50 м.	-
11	138231.95	237023.12	аналитический Mt-2.50 м.	-
12	138122.77	237139.38	аналитический Mt-2.50 м.	-
13	137999.89	237241.04	аналитический Mt-2.50 м.	-
14	137865.23	237326.50	аналитический Mt-2.50 м.	-
15	137720.92	237394.41	аналитический Mt-2.50 м.	-
16	137569.24	237443.69	аналитический Mt-2.50 м.	-
17	137412.57	237473.58	аналитический Mt-2.50 м.	-
18	137253.40	237483.59	аналитический Mt-2.50 м.	-
19	137094.23	237473.58	аналитический Mt-2.50 м.	-
20	136937.56	237443.69	аналитический Mt-2.50 м.	-
21	136785.88	237394.41	аналитический Mt-2.50 м.	-
22	136641.57	237326.50	аналитический Mt-2.50 м.	-
23	136506.91	237241.04	аналитический Mt-2.50 м.	-
24	136384.03	237139.38	аналитический Mt-2.50 м.	-
25	136274.85	237023.12	аналитический Mt-2.50 м.	-
26	136181.10	236894.09	аналитический Mt-2.50 м.	-
27	136104.27	236754.33	аналитический Mt-2.50 м.	-
28	136045.56	236606.04	аналитический Mt-2.50 м.	-
29	136005.90	236451.56	аналитический Mt-2.50 м.	-
30	135985.91	236293.33	аналитический Mt-2.50 м.	-
31	135985.91	236133.85	аналитический Mt-2.50 м.	-
32	136005.90	235975.62	аналитический Mt-2.50 м.	-
33	136045.56	235821.14	аналитический Mt-2.50 м.	-
34	136104.27	235672.85	аналитический Mt-2.50 м.	-
35	136181.10	235533.09	аналитический Mt-2.50 м.	-
36	136274.85	235404.06	аналитический Mt-2.50 м.	-

КАРТА (ПЛАН)

зоны с особыми условиями использования территорий- зоны санитарной охраны
водозабора, состоящего из двух артезианских скважин
№27925 и №27947 (3 пояс) ООО «Энергоресурс»
 город Гусь-Хрустальный МО город Гусь-Хрустальный (городской округ)
 Владимирской области

(наименование зоны с особыми условиями использования территорий)

Сведения о местоположении границ зоны с особыми условиями использования территорий

2. Сведения о характерных точках границ зоны с особыми условиями использования территорий

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м		Метод определения координат и средняя квадратическая погрешность положения характерной точки (M t), м	Описание закрепления точки
	X	Y		
1	2	3	4	5
37	136384.03	235287.80	аналитический Mт-2.50 м.	-
38	136506.91	235186.14	аналитический Mт-2.50 м.	-
39	136641.57	235100.68	аналитический Mт-2.50 м.	-
40	136785.88	235032.77	аналитический Mт-2.50 м.	-
41	136937.56	234983.49	аналитический Mт-2.50 м.	-
42	137094.23	234953.60	аналитический Mт-2.50 м.	-
43	137253.40	234943.59	аналитический Mт-2.50 м.	-
44	137412.57	234953.60	аналитический Mт-2.50 м.	-
45	137569.24	234983.49	аналитический Mт-2.50 м.	-
46	137720.92	235032.77	аналитический Mт-2.50 м.	-
47	137865.23	235100.68	аналитический Mт-2.50 м.	-
48	137999.89	235186.14	аналитический Mт-2.50 м.	-
49	138122.77	235287.80	аналитический Mт-2.50 м.	-
50	138231.95	235404.06	аналитический Mт-2.50 м.	-
1	138325.70	235533.09	аналитический Mт-2.50 м.	-

3. Сведения о частях границ зоны с особыми условиями использования территорий

Обозначение части границ		Описание прохождения части границ
от точки	до точки	
1	2	3
-	-	-

КАРТА (ПЛАН)
зоны с особыми условиями использования территорий- зоны санитарной охраны
водозабора, состоящего из двух артезианских скважин
№27925 и №27947 (3 пояс) ООО «Энергоресурс»
город Гусь-Хрустальный МО город Гусь-Хрустальный (городской округ)
Владимирской области

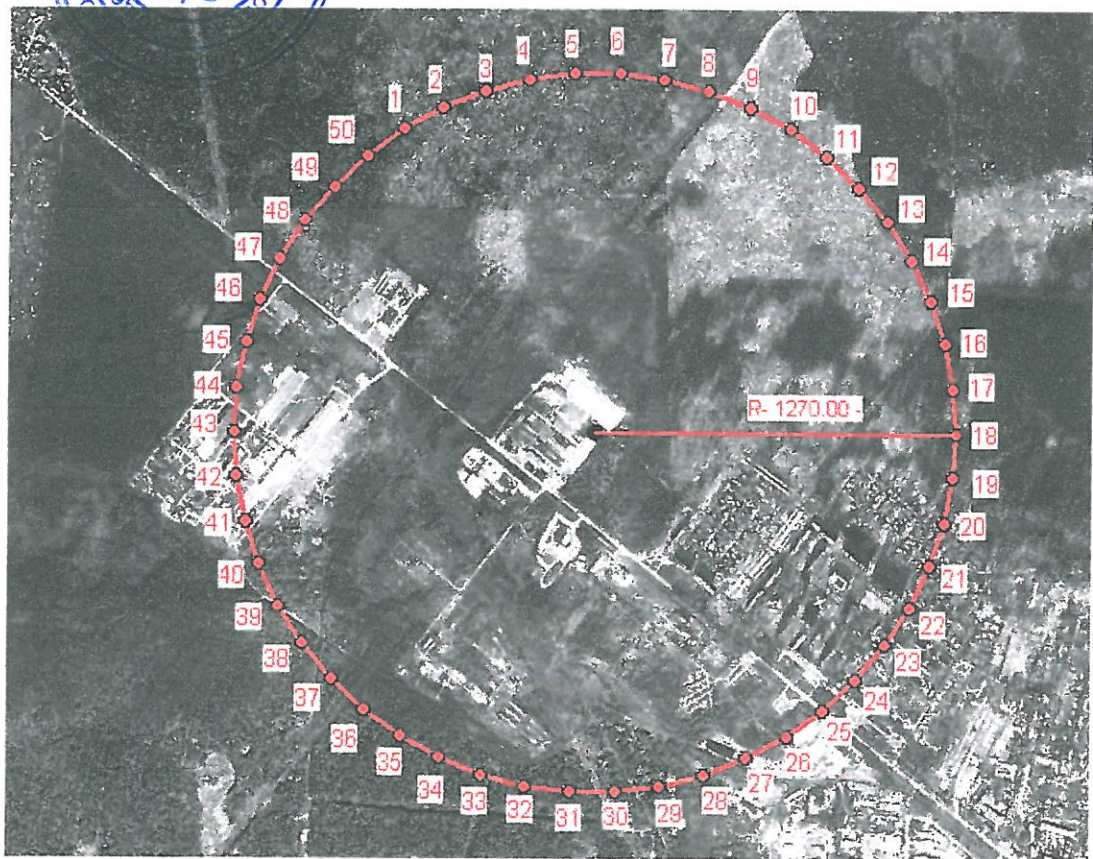
(наименование зоны с особыми условиями использования территорий)

План границ зоны с особыми условиями использования территорий

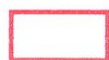
Согласовано:

И.о генерального директора Общества
с ограниченной ответственностью «Энергоресурс»

Л.М. Малова
Л.М. Малова
" 20 " 2017 г.



Условные обозначения:



- граница зоны с особыми условиями использования территорий



1 - номер характерной точки

R- 1270.00- - радиус зоны с особыми условиями использования территорий (м.)

Масштаб 1: 26500

Кадастровый инженер
33-10-76



Н.В. Сидоров

" 20 " 02 2017 г.

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЭНЕРГОРЕСУРС»**

ПРОЕКТ

**организации зон санитарной охраны источников водоснабжения
питьевого и промышленного назначения ООО «Энергоресурс»
(водозабор состоящий из двух артезианских скважин
№ 27925 и 27947), г. Гусь-Хрустальный.**

**И.о. генерального директора
ООО «Энергоресурс»**

Л.М. Малова

г. Гусь-Хрустальный
2016

5. Определение границ и описание территории зоны санитарной охраны (ЗСО) источников водоснабжения (водозаборный узел, состоящий из артезианской скважины № 27925 и артезианской скважины № 27947) .

Определение границ зон санитарной охраны источников водоснабжения выполнено на основе требований санитарных правил и норм (СанПиН 2.1.4.110-02).

Геологический разрез водоносного горизонта на эксплуатируемых скважинах представлен следующими слоями:

- среднечетвертичный аллювиально-флювиогляциальный водоносный горизонт (a_1fQ_{II}) представлен песками серыми, мелкозернистыми с прослойками суглинка, залегающими с поверхности земли до глубины 7 метров;
- далее: верхнеюрская водоупорная толща (J_3) представленная плотной сухой чёрной глиной до уровня 16 метров и глиной грязноватосерой мощностью до уровня 30 метров. Толща служит водоупором для вышележащего водоносного горизонта и защитой от загрязнения для нижележащего эксплуатируемого водоносного горизонта;
- далее: гжельско (клязьминско) – ассельский водоносный горизонт (C_3g-P_1a) представленный известняками серыми крепкими до глубины 48 метров и трещиноватыми известняками местами доломитизированными различного цвета, местами окварцованными до глубины 110 м.

Гидрогеологические расчёты для обоснования границ ЗСО проведены по методике ВНИИ ВОДГЕО как для глубинных водоисточников, не имеющих водотоков.

Согласно методики, расчётные зависимости разработаны для типовых фильтрационных схем с учётом наличия естественного потока того или иного направления, наличия покрывных отложений. Без естественного потока ЗСО будет иметь форму круга.

Его радиус можно оценить исходя из условия, что в соответствующем цилиндрическом элементе пласта должен содержаться полный объём воды, извлекаемый водозабором за расчётный промежуток времени t : $V = Q_3 \times t$.

С другой стороны, необходимый объём активной пустотности водовмещающих пород в этом элементе пласта должен составлять: $V = nR^2 \times t \times n_o$.

Соответственно искомый радиус цилиндрического элемента рассчитывается по формуле:

$$R = \sqrt{V Q_3 \times t / n \times t \times n_o}$$

где: Q_3 – водозабор, м³/сутки;

t – время выживаемости микроорганизмов;

m – мощность водоносного горизонта;

n_o – активная пористость известняков.

Одним из основных параметров для расчёта границ ЗСО является расчётная производительность водозабора, представленная водопользователем. Расчёт ведётся на суточное водопотребление. Принимаемый расход воды по водозаборному узлу ООО «Энергоресурс», состоящего из артезианской скважины № 27925 и артезианской скважины № 27947 составит 400 м³/сутки.

5.1. Первый пояс ЗСО.

Первый пояс ЗСО предназначен для устранения случайного или умышленного загрязнения водозабора.

Водозаборный узел ООО «Энергоресурс», состоящий из артезианской скважины № 27925 и артезианской скважины № 27947 находится в северной части промышленной площадки ООО БауТекс. Используется как основной источник хозяйственно-питьевого и производственного водоснабжения ООО «Энергоресурс», ООО БауТекс и ряда других организаций.

Оголовки скважин расположены в наземном павильоне (каркасное здание из металлического профиля, огражденное конструкцией сэндвич-панели) общим для двух артезианских скважин.

Водозаборный узел имеет общую зону 1-го пояса ЗСО, которая огорожена забором из сетки рабица. На территории 1-го пояса ЗСО водозабора имеется здание насосной станции II-подъёма добытой воды и резервуар для воды, какие-либо непрофильные строения отсутствуют.

К востоку от водозабора проходит внешняя граница промплощадки ООО БауТекс и за ней земли лесного фонда ГУ «Гусевское лесничество». По остальным румбам от водозабора размещается промышленная площадка ООО БауТекс со всей инфраструктурой.

Геометрические размеры огороженного участка от павильона составляют:

- на север - 24 метра находится склад-навес готовой продукции ООО БауТекс, полы забетонированы, продукция упакована, на качество добываемой воды не влияет:

- на восток – 35 метров;
- на юг – 12 метров за ограждением находится тротуарная дорожка;
- на запад – 40 метров.

Источников загрязнения в радиусе 30 метров нет.

Кровля эксплуатационного водоносного горизонта, водовмещающие породы которого представлены известняками, залегает на глубине от 92 метров. Выше находится верхнеюрская водоупорная толща (J_3) представленная плотной сухой чёрной глиной до уровня 16 метров и глиной грязноватосерой мощностью до уровня 30 метров. Толща служит водоупором для вышележащего водоносного горизонта и защитой от загрязнения для нижележащего эксплуатируемого водоносного горизонта.

На основании геологического строения следует принять, что водоносный горизонт в естественных условиях в пределах первого пояса защищён.

Учитывая стабильность качественного состава добываемой воды, размещение строений и сооружений хозяйствующих субъектов границу первого пояса принимаем размером:

- **30 метров с востока и запада;**
- **сократить размер ЗСО с севера с 30 метров до 24 метров;**
- **сократить размер ЗСО с юга 30 метров до 12 метров.**

План ЗСО показан на ситуационной карте (см. приложения).

5.2. Второй пояс ЗСО.

Второй пояс ЗСО предназначен для защиты водоносного горизонта от микробного загрязнения.

Граница второго пояса ЗСО определяется гидродинамическими расчётами, 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_m (принимается в сутках).

При расчёте второго пояса T_m определяется в зависимости от защищённости подземных вод, а также климатического района. По СНиП «Строительная климатология» район расположения ООО «Энергоресурс» относится ко второму климатическому району.

По таблице № 1 СанПиН 2.1.4.1110-02 принимаем T_m или время продвижения микробного загрязнения бактерий в условиях второго климатического района и защищённости водоносного горизонта, равным 200 суткам.

Расчёт второго пояса проводим по формуле:

$$R = V Q_3 \times T / n \times m \times n,$$

где:

Q_3 – водозабор, м³/сутки (=400);

T – время выживаемости микроорганизмов (=200);

m – мощность водоносного горизонта (=40);

n_o – активная пористость известняков (=0,03).

$$R = V 400 \times 200 / 3,14 \times 40 \times 0,03 = 178,5 \text{ м}$$

Радиус второго пояса зоны санитарной охраны водозаборного узла ООО «Энергоресурс», состоящего из артезианской скважины № 27925 и артезианской скважины № 27947 принимаем размером **180 метров**. Во втором поясе ЗСО бактериальных загрязнителей нет.

План ЗСО показан на ситуационной карте (см. приложения).

5.3. Третий пояс ЗСО.

Третий пояс ЗСО предназначен для защиты водоносного горизонта от химических загрязнений.

Граница третьего пояса ЗСО определяется также гидродинамическими расчётами.

При определении третьего пояса по химическому загрязнению учитывается дальность распространения, принимая стабильность его состава в водной среде.

Расчётное время движения химического загрязнения к водозабору принимаем равным 25 лет или 10000 суток (в согласно общепринятой практике).

Расчёт второго пояса проводим по формуле:

$$R = V Q_3 \times T / n \times m \times n,$$

где:

Q_3 – водозабор, м³/сутки (=400);

T – время продвижения химического загрязнения (=10000);

m – мощность водоносного горизонта (=40);

n_o – активная пористость известняков (=0,03).

$$R = V400 \times 10000 / 3,14 \times 40 \times 0,03 = 1261,9 \text{ м}$$

Радиус третьего пояса зоны санитарной охраны водозаборного узла ООО «Энергоресурс», состоящего из артезианской скважины № 27925 и артезианской скважины № 27947 принимаем размером **1270 метров**. В третьем поясе ЗСО источников химического загрязнения нет.

План ЗСО показан на ситуационной карте (см. приложения).

6. Определение границ ЗСО водопроводных сооружений и водоводов.

Зона санитарной охраны водопроводных сооружений, расположенных вне территории водозабора, представлена первым поясом (строгого режима).

От водоводов устанавливается санитарно-защитная полоса шириной 10 м.

7. Мероприятия на территории ЗСО источников водоснабжения.

Целью мероприятий является сохранение постоянства природного состава воды в водозаборе и предупреждение микробного и химического загрязнения воды.

7.1. Первый пояс ЗСО водозаборного узла ООО «Энергоресурс», состоящего из артезианской скважины № 27925 и артезианской скважины № 27947.

1. Провести косметический ремонт павильона водозабора, постоянно поддерживать чистоту помещения, исключить внос посторонних предметов и оборудования в павильон скважины.
2. Провести ремонт ограждения первого пояса водозабора (зона строгого режима).

3. Запретить все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, расширению и реконструкции водозаборных и водопроводных сооружений.
4. Уход за зелёными насаждениями, в том числе за газонами и цветниками осуществлять с применением только механических устройств, без применения ядохимикатов и минеральных удобрений.
5. Вести контроль за предотвращением возможности загрязнения воды через оголовки и устья скважины, люки и устройства насосов.
6. Проводить государственную поверку водоизмерительной аппаратуры в установленные сроки.
7. Регулярно проводить замеры динамического уровня воды в скважине.
8. Запретить организацию объектов размещения отходов (сроком до 3-х лет) на территории первого пояса ЗСО.

**7.2. Второй пояс ЗСО водозаборного узла ООО «Энергоресурс»,
состоящего из артезианской скважины № 27925
и артезианской скважины № 27947.**

1. Выполнение всех мероприятий, указанных для первого пояса.
2. Не допускать к размещению во втором поясе склады ГСМ, склады минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ, навозохранилищ, животноводческих и птицеводческих предприятий. Размещение этих объектов проводится с обоснованием и согласованием органов санитарной службы и органов геологического контроля.
3. Вести контроль за содержанием территории предприятия в полном соответствии с санитарными нормами и правилами.
4. Канализационные сети и сети промливневой канализации эксплуатировать с установленными правилами и регламентами.
5. Бурение новых скважин и новое строительство с нарушением почвенного покрова проводить с обязательным согласованием санитарной службы.
6. Запретить организацию необостроенных объектов размещения отходов (сроком до 3-х лет) на территории второго пояса ЗСО.



**7.3. Третий пояс ЗСО водозаборного узла ООО «Энергоресурс»,
состоящего из артезианской скважины № 27925
и артезианской скважины № 27947..**

В третьем поясе проводятся те же оздоровительные мероприятия, что и во втором поясе.

В третьем поясе запрещается размещать склады ГСМ, склады минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилища.

Выкопировка из плана г. Гусь-Хрустальный с нанесением 2-го и 3-го пояса
 ЗСО водозаборного узла 000 «Энергоресурс», г. Гусь-Хрустальный.
 М 1: 10000

Условные обозначения:

-  - границы 2-го пояса ЗСО;
-  - границы 3-го пояса ЗСО

