

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

АДМИНИСТРАЦИИ КРАСНОГВАРДЕЙСКОГО РАЙОНА
БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОРОД БИРЮЧ

« 03 » июня 2015 г.

№ 67

Об утверждении схемы водоснабжения Калиновского сельского поселения Красногвардейского района до 2027 года

В целях исполнения Федерального закона от 07 декабря 2011 года № 416 «О водоснабжении и водоотведении» администрация района **п о с т а н о в л я е т:**

1. Утвердить схему водоснабжения Калиновского сельского поселения Красногвардейского района до 2027 года.

2. Контроль за исполнением данного постановления возложить на заместителя главы администрации района по строительству и вопросам жизнеобеспечения района Рослякова А.М.

Глава администрации
Красногвардейского района



О. Шаполов

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ

**Калиновского сельского поселения
до 2027 года**

Оглавление

Введение	5
1. Система водоснабжения. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения Калиновского сельского поселения	6
1.1. Структура системы водоснабжения Калиновского сельского поселения	6
1.2. Описание территорий Калиновского сельского поселения, неохваченные централизованными системами водоснабжения	6
1.3. Описание технологических зон водоснабжения	7
1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения	7
1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений	7
1.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды	7
1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных станций, в том числе оценку энергоэффективности подачи воды	8
1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей	9
1.4.5. Описание существующих технологических проблем, возникающих при водоснабжении	10
2. Направления развития централизованных систем водоснабжения	10
2.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения	10
3. Баланс водоснабжения и потребления воды	10
3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь воды при ее производстве и транспортировке	10
3.2. Территориальный баланс подачи воды по технологическим зонам водоснабжения	11
3.3. Структурный баланс реализации воды по группам абонентов	11
3.4. Сведения о фактическом потреблении населением воды, исходя из статических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг	11
3.5. Описание существующей системы коммерческого учета воды и планов по установке прибора учета	14
3.6. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды	14
3.7. Описание территориальной структуры потребления воды с разбивкой по технологическим зонам	15

3.8. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, исходя из фактических расходов воды с учетом данных о перспективном потреблении воды абонентами	15
3.9. Сведения о фактическом и планируемом подъеме воды и потерях при транспортировке	16
3.10. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении воды и величины потерь воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам	17
4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения	18
4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам	18
5. Объем капитальных вложений на новое строительство и замену сетей водоснабжения	20
Приложение 1	21
Приложение 2	26
Приложение 3	27

Введение

Схемы разрабатываются на основе анализа фактического потребления воды с учетом перспективного развития на 15 лет, систем водоснабжения, оценки состояния существующих источников водоснабжения, сетей и сооружений водоснабжения и водоотведения, и возможности их дальнейшего использования, рассмотрения вопросов надёжности, экономичности.

Обоснование решений (рекомендаций) при разработке схемы водоснабжения осуществляется на основе технико-экономического сопоставления вариантов развития систем водоснабжения в целом и отдельных ее частей (локальных зон) путем оценки их сравнительной эффективности по критерию минимума суммарных дисконтированных затрат.

Основой для разработки и реализации схемы водоснабжения Калиновского сельского поселения до 2027 года является Федеральный закон от 7 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (глава 7. Организация планирования и развития централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения), регулирующий всю систему взаимоотношений в водоснабжении и водоотведении и направленный на обеспечение устойчивого и надёжного снабжения питьевой водой потребителей и отведения сточных вод.

При проведении разработки использовались «Требования к схемам водоснабжения и водоотведения» и «Требования к порядку разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации № 782 от 5 сентября 2013 года, а так же результаты проведенных ранее на объекте энергетических обследований, режимно-наладочных работ, регламентных испытаний, разработки энергетических характеристик, данные отраслевой статистической отчетности.

Технической базой разработки являются:

- генеральный план Калиновского сельского поселения до 2027 года;
- проект «Мероприятия по повышению эффективности и надёжности энергоснабжения Красногвардейского района Белгородской области на 2016 г.»;
- эксплуатационная документация (объемы водопотребления, данные по присоединенным нагрузкам, их видам и т.п.);
- конструктивные данные по видам прокладки и типам материалов и оборудования, сроки эксплуатации сетей водоснабжения;
- данные технологического и коммерческого учета потребления воды, отпуска воды в сеть, измерений (журналов наблюдений, электронных архивов) по подъему воды, потребления электрической энергии;
- документы по хозяйственной и финансовой деятельности (действующие нормы и нормативы, тарифы и их составляющие, лимиты потребления, договоры на поставку энергетических ресурсов и на

пользование электроэнергией, тепловой энергией и газа на производство энергетических ресурсов и собственные нужды предприятия.

- статистическая отчетность организации.

1. Система водоснабжения. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения Калиновского сельского поселения

1.1. Структура системы водоснабжения Калиновского сельского поселения

Водоснабжение как отрасль играет огромную роль в обеспечении жизнедеятельности сельского поселения и требует целенаправленных мероприятий по развитию надежной системы хозяйственно-питьевого водоснабжения.

По состоянию на 01 января 2015 года общая численность населения сельского поселения составляет 0,839 тыс. человек.

В состав Калиновского сельского поселения входит семь населённых пунктов: с.Калиново - 510 чел., х.Высокий - 3 чел., х.Горбунов - 10 чел., п. Мирный - 52 чел., с.Палатовка-Вторая - 121 чел., х.Попасное - 138 чел., х.Ясенев - 5 чел.

Потребители услуг водоснабжения - с.Калиново - 281 чел.

Служба водопроводного хозяйства включает в себя эксплуатацию и обслуживание водоразборных колонок, пожарных гидрантов, артезианских скважин, водонапорных башен, сетей и водопроводов.

Основным оборудованием являются погружные насосы ЭЦВ. Зоны санитарной охраны водозаборов, в целях санитарно-эпидемиологической надежности, предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП 2.04.02-84 и СанПиН 2.1.41110-02.

На территории поселения водоснабжение осуществляется из 3 водозаборных скважин. Протяженность водопроводных сетей сельского поселения составляет 9,8 км.

Износ основных фондов для сетей и оборудования составляет 83% и нуждается в проведении реконструкции систем и сооружений.

1.2. Описание территорий поселения, неохваченных централизованными системами водоснабжения

На данный момент в границах Калиновского сельского поселения центральное водоснабжение не осуществляется в х.Высокий, х.Горбунов, п.Мирный, с.Палатовка-Вторая, х.Попасное и х.Яснев для 100 % населения, а в с.Калиново для 46% населения. В целом по поселению не подключены к центральному водоснабжению 63% населения. Обеспечение водоснабжения вышеуказанных территорий поселения осуществляется посредством

скважин, расположенных на территориях домовладений глубиной до 25 м и шахтных колодцев (Приложение 1).

1.3. Описание технологических зон водоснабжения

Централизованным водоснабжением обеспечено – 40% территории и 37% населения Калиновского сельского поселения, с.Калиново – 37% населения (Приложение 2).

1.4. Описание результатов технического обследования центральных систем водоснабжения

1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

Для водоснабжения населения и объектов соцкультбыта Калиновского сельского поселения используется 3 скважины глубиной 105-110 м.
- на северо-западной окраине х.Горбунов - 3 скважины, глубиной 105 м, пробуренные в 1991 году и оборудованные на турон-маастрихтский водоносный горизонт;

Вода из скважин подается на водонапорные башни емкостью 15 куб. м, а затем в распределительную сеть.

1.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы требованиям обеспечения нормативов качества воды

Согласно протоколам лабораторных исследований питьевой воды выполненных ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии Белгородской области в Алексеевском районе» (Приложение 3), вода из скважин Калиновского сельского поселения соответствует требованиям питьевой воды по санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам 2.1.4.1074-01 (централизованные системы).

Дополнительных мероприятий не требуется.

Таблица № 1

№п/п	наименование показателей	результаты исследований	гигиенический норматив	единица измерения	НД на методы исследований
1	2	3	4	5	6
микробиологические исследования					
1	общее микробное число	8	не более 50	КОЕ\ МЛ	МУК42108 1-01
2	общее колиформные	не	отсутствие	число	МУК42108

	бактерии	обнаружены		бактерий в 100 мл	1-01
3	термотолерантные колиморфные бактерии	не обнаружены	отсутствие	число бактерий в 100 мл	МУК42108 1-01
санитарно-химические исследования					
1	Запах	0	не более 2	баллы	ГОСТ-3351-85
2	Привкус	0	не более 2	баллы	ГОСТ-3351-85
3	цветность	менее 5	не более 20	градусы	ГОСТР 52769
4	Мутность	менее 0,58	не более 1,5	мг/л по ст. шк.	ГОСТ 33351-85
5	pH	7,80 ± 0,02	в пределах 6-9	единицы Рн	ПНД, Ф14,1, 2,3,4,121-97
6	Аммиак	менее 0,1	не более 1,5	мг\л	ГОСТ 4192-82
7	Нитриты	менее 0,003	не более 3,3	мг\л	ГОСТ 4192-82
8	Нитраты	13,73 ± 3,05	не более 45	мг\л	ГОСТ 18825-73
9	Жесткость общая	6,06 ± 0,91	не более 7	Ж	ГОСТ Р 52407-2005
10	Сухой остаток	463,6 ± 46,36	не более 1000	мг\л	ГОСТ 18164-72
11	Хлориды	30,21 ± 4,53	не более 350	мг\л	ГОСТ 4245-72
12	Сульфаты	58,25 ± 5,83	не более 500	мг\л	ГОСТ Р 52964-08
13	Железо	менее 0,1	не более 0,3	мг\л	ГОСТ 4011-72
14	Окисляемый перманганат	0,96 ± 0,29	не более 5	мг\л	ГОСТ 2761-84
15	Фтор	0,28 ± 0,04	не более 1,5	мг\л	ГОСТ 4386-72
16	Марганец	менее 0,005	не более 0,1	мг\л	ГОСТ 4974-72
17	Бор	менее 0,05	не более 0,5	мг\л	ПНДФ14,1, 2,4,36-95

1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных станций, в том числе мероприятия по энергоэффективности подачи воды

Таблица № 2

Наименование скважины	№ скважины	Марка насоса	Подача, м ³ /ч	Марка электродвигателя	Мощность электродвигателя	Производительность	Номинальное напряжение электродвигателя
-----------------------	------------	--------------	---------------------------	------------------------	---------------------------	--------------------	---

							еля
х.Горбунов	б/н	ЭЦВ	10	7ДПТВ 6	7,5	10	380
х.Горбунов	б/н	ЭЦВ	10	7ДПТВ 6	7,5	10	380
х.Горбунов	б/н	ЭЦВ	10	7ДПТВ 6	7,5	10	380

Объем поднятой воды водозаборными скважинами Калиновского сельского поселения за 2013 год составил 8340 куб.м.

Исходя из расчета удельный расход электроэнергии на подъем 1 куб. м воды составил 1,99 кВт-ч. Объем электроэнергии затраченной на подъем воды в 2013 году составил 16572 кВт-ч.

1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей

Водопроводная сеть, представлена стальными и асбестоцементными трубопроводами диаметром 50-100 мм, общей протяженностью 9,8 км.

Таблица № 3

№ п/п	Наименование	Год постройки	Материал труб	Протяженность, км	Степень изношенности, %	Диаметр, мм
1	с. Калиново ул.			9,8	83	100
	Заречная	1986		2,5	100	100
	Мира	1986		3,0	100	100
	Молодежная	2012		1,1	17	100
	Октябрьская	1991		1,6	100	100
	Центральная	1991		1,6	100	100

Функционирование и эксплуатация водопроводных сетей систем централизованного водоснабжения осуществляется на основании «Правил технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации», утвержденных приказом Госстроя РФ № 168 от 30 декабря 1999 года. Для обеспечения качества воды в процессе ее транспортировки производится постоянный мониторинг на соответствие санитарно-эпидемиологических правил и нормативов 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества», Приказ Роспотребнадзора от 28 декабря 2012 года № 1204.

Водопроводные сети в Калиновском сельском поселении закольцованы из полиэтиленовых, асбестовых и чугунных труб диаметром 100 мм, общая длина водопроводной сети 9,8 км, на которой расположена 1 водонапорная башня, ёмкостью 15м³ и высотой 12м в с.Калиново.

На основании п. 3 ст. 258 главы 25 Налогового кодекса Российской Федерации срок полезного использования трубопровода составляет 15-20 лет, трубопровод Калиновского сельского поселения построен с 1986 г. по

2012 г., из чего следует, что степень изношенности трубопровода составляет 83%.

1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении

Основными проблемами водоснабжения являются:

- значительный износ существующих систем водоснабжения, отсутствие централизованного водоснабжения на отдельных участках сел;

2. Направления развития централизованных систем водоснабжения

2.1. Основные направления, принципы, задачи и показатели развития центральных систем водоснабжения

1. Централизованное питьевое водоснабжение направлено на обеспечение режима бесперебойной подачи питьевой воды потребителям и осуществляется посредством централизованных систем, домовых распределительных систем.

Централизованное питьевое водоснабжение является приоритетным по отношению к иным системам питьевого водоснабжения в городских и сельских поселениях.

2. Основными задачами в развитии систем водоснабжения являются обеспечение надежности и эффективности поставки коммунальных ресурсов за счет масштабной реконструкции и модернизации систем коммунальной инфраструктуры, обеспечение доступности для населения услуг водоснабжения.

3. Баланс водоснабжения и потребления воды

3.1. Общий водный баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь воды при её производстве и транспортировке

Для сокращения и устранения непроизводительных затрат и потерь воды ежемесячно производится анализ структуры, определяется величина потерь воды в системах водоснабжения, оцениваются объемы полезного водопотребления и устанавливается плановая величина объективно неустраняемых потерь воды. Важно отметить, что наибольшую сложность при выявлении аварийности представляет определение размера скрытых утечек воды из водопроводной сети. Их объемы зависят от состояния водопроводной сети, возраста, материала труб, грунтовых и климатических условий и ряда других местных условий.

Общий водный баланс подачи и реализации воды имеет следующий вид:

Наименование населенного пункта	объем		в том числе							
			хозпитьевые нужды		производств. нужды		прочие потребители		потери	
	м ³ /с ут	тыс. м ³ /го д								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
с. Калиново	22,8 3	8,34	21,6 3	7,9	0	0	0,52	0,19	0,68	0,25

Основными проблемами водоснабжения являются:

- значительный износ существующих систем водоснабжения, который составляет 100 % (Таблица №3);
- отсутствие централизованного водоснабжения на 50% территории сел.

3.2 Территориальный баланс подачи воды по технологическим зонам водоснабжения

Объем водоснабжения Калиновского сельского поселения составляет 8340 куб. м/год.

3.3. Структурный баланс реализации воды по группам абонентов

Структура водопотребления по группам потребителей представлена в таблице № 5. Основным потребителем воды Калиновского сельского поселения является население и его доля составляет 98 %. Доля бюджетных организаций в водопотреблении составляет 2 %. Расходы воды по группам потребителей представлены в таблице.

Таблица № 5

№ п/п	Потребитель	Водоснабжение м ³ /год	Водоснабжение,%
1	Население	7900	98
2	Бюджетные учреждения	190	2
3	Прочие потребители	0	0
	Итого:	8090	100

3.4. Сведения о фактическом потреблении населением воды, исходя из статических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг

В настоящее время в сельском поселении действуют нормы удельного водопотребления, утвержденные приказом «Об утверждении нормативов потребления населением коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению и водоотведению на территории Белгородской области при отсутствии приборов учета» от 30 августа 2012 года № 17/29.

В соответствии со статьей 157 Жилищного кодекса Российской Федерации, постановлением Правительства Российской Федерации от 23 мая 2006 года № 306 «Об утверждении Правил установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг», постановлениями правительства Белгородской области: от 12 октября 2009 года № 325-пп «Об утверждении Положения о Комиссии по государственному регулированию цен и тарифов в Белгородской области», от 13 декабря 2010 года № 422-пп «Об определении органа, уполномоченного осуществлять регулирование тарифов на товары и услуги организации коммунального комплекса», с применением метода аналогов и расчетного метода и на основании протокола заседания коллегии Комиссии от 30 августа 2012 года №17/29 утверждены нормативы потребления.

Нормативы потребления населением коммунальных услуг по холодному водоснабжению в жилых помещениях при отсутствии приборов учета на территории муниципального образования «Красногвардейский район»

Таблица № 6

№ п/п	Степень благоустройства многоквартирного дома или жилого дома	Единицы измерения	Водоснабжение
1.	Многоквартирные дома с:		
1.1.	водопроводом внутри жилых помещений, оборудованных ванной, газовой колонкой или водонагревателем на твердом топливе	куб. м на 1 человека	5,5
1.2	водопроводом внутри жилых помещений, но без водонагревателей	куб. м на 1 человека	4,0
1.3	водопроводом внутри жилых помещений, без ванн	куб. м на 1 человека	3,0
1.4	водопроводом в жилых помещениях (только раковина)	куб. м на 1 человека	2,0
1.5	водопроводом в общежитиях (санузел, раковина)	куб. м на 1 человека	2,3
1.6	водопроводом в общежитиях (только раковина)	куб. м на 1 человека	1,8
2.	Частный сектор:		
2.1	жилые дома с ванной, газовой колонкой или водонагревателем на твердом топливе.	куб. м на 1 человека	6,0
2.2	жилые дома, пользующиеся водой из	куб. м на 1	4,5

	водоразборных колонок во дворе	человека	
2.3	жилые дома, пользующиеся водой из водоразборных колонок на улице	куб. м на 1 человека	1,7

Совокупный норматив холодного и горячего водоснабжения (куб. м в месяц на 1 человека) определяется по формуле:

$N_{в} = \text{SUM}(Q_i \times N_i) \times (4.5 + 0.07 \times L) \times 10^{-3}$, где:

Q_i — расход воды 1 водоразборным устройством на 1 процедуру (табл. 1);

N_i — количество процедур пользования 1 водоразборным устройством за 7 дней;

L — количество этажей в многоквартирном доме или жилом доме.

1. Норматив потребления холодного водоснабжения для населения, проживающего в квартирах, имеющих оборудование для горячего водоснабжения - газовая колонка, водонагреватель на твердом топливе, бойлер, титан, оборудованные централизованной канализацией, ванной и душем (этажность – 3):

$N_{в} = (200 \times 3 + 20 \times 18 + 8 \times 21 + 6 \times 21 + 8 \times 1 + 3 \times 1) \times (4,5 + 0,07 \times 3) \times 10^{-3} = 5,5$ м³ мес. на 1 чел.

2. Норматив потребления холодного водоснабжения для населения, проживающего в жилых помещениях с водопроводом, канализацией, без водонагревателей:

$N_{в} = (100 \times 3 + 20 \times 18 + 8 \times 21 + 6 \times 21 + 8 \times 1 + 3 \times 1) \times (4,5 + 0,07 \times 3) \times 10^{-3} = 4,0$ м³ мес. на 1 чел.

3. Норматив потребления холодного водоснабжения для населения, проживающего в жилых помещениях с водопроводом (только раковина):

$N_{в} = (20 \times 21 + 8 \times 1 + 3 \times 1) \times (4,5 + 0,07 \times 2) \times 10^{-3} = 2,0$ м³ мес. на 1 чел.

4. Норматив потребления холодного водоснабжения для населения, проживающего в общежитиях – санузел и раковина:

$N_{в} = (20 \times 18 + 6 \times 21 + 8 \times 1 + 3 \times 1) \times (4,5 + 0,07 \times 2) \times 10^{-3} = 2,3$ м³ мес. на 1 чел.

5. Норматив потребления холодного водоснабжения для населения, проживающего в общежитиях – только раковина:

$N_{в} = (20 \times 21 + 8 \times 1 + 3 \times 1) \times (4,5 + 0,07 \times 2) \times 10^{-3} = 1,8$ м³ мес. на 1 чел.

6. Норматив потребления холодного водоснабжения для населения, проживающего в жилых домах частного сектора, имеющие оборудование для горячего водоснабжения - газовая колонка, водонагреватель на твердом топливе, бойлер, титан, оборудованные выгребным септиком, ванной и душем:

$N_{в} = (300 \times 3 + 20 \times 21 + 8 \times 21 + 8 \times 1) \times (4,5 + 0,07 \times 1) \times 10^{-3} = 6,0$ м³ мес. на 1 чел.

7. Норматив потребления холодного водоснабжения для населения, проживающего в жилых домах частного сектора без водоподогревателя, оборудованные выгребным септиком, ванной и душем:

$N_{в} = (200 \times 3 + 20 \times 21 + 8 \times 21 + 8 \times 1) \times (4,5 + 0,07 \times 1) \times 10^{-3} = 4,5$ м³ мес. на 1 чел.

8. Норматив потребления холодного водоснабжения для населения, проживающего в жилых домах частного сектора, не подключенных к

централизованному водопроводу, пользующихся уличной водоразборной колонкой:

$$N_{в} = (20 \times 18 + 8 \times 1) \times (4,5 + 0,07 \times 1) \times 10^{-3} = 1,7 \text{ м}^3 \text{ мес. на 1 чел.}$$

Примечание: нормативы потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению устанавливаются в расчете на месяц потребления.

Таблица № 7

Удельное потребление холодной воды по сельскому поселению

Наименование	Всего за 2013 г.	
	Объем потребления ХВС (по нормативу) (л/сут/чел)	Объем потребления холодной воды, счет за которую выставлен по приборам учета (л/сут/чел)
с. Калиново	114	84

3.5. Описание системы коммерческого приборного учета воды, отпущенной из сетей абонентам и анализ планов по установке приборов учета

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» разработана программа «Энергосбережения и повышения энергетической эффективности ООО «Красногвардейский водоканал» на 2010-2015 годы».

Из 141 домовладения подключенного к системе центрального водоснабжения ООО «Красногвардейский водоканал», приборы учета холодного водоснабжения установлены в 95 домовладениях, что составляет 67%.

3.6. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды

В 2012 году потери воды в сетях по Калиновскому сельскому поселению составили 0,73 тыс. м³, фактическое потребление воды составило 8 065 м³/год, в среднем в сутки расход составил 22,10 м³. Среднесписочная численность жителей пользующихся услугой водоснабжения составила 711 человек.

В 2013 году потери воды в сетях составили 1,92 тыс. м³. Фактическое потребление воды за 2013 год составило 8 090 м³/год, в среднем в сутки – 22,2 м³. Среднесписочная численность жителей, пользующихся услугой водоснабжения, составила 740 человек.

В 2014 году потери в водопроводных сетях составили 0,75 тыс. м³, фактический объем потребленной воды составил 8 130 м³/год,

среднесуточный расход воды составил 22,3 м³. Среднесписочная численность жителей, пользующихся услугой водоснабжения, составила 759 человека.

В 2015 году ожидаемое количество абонентов подключенных к системе центрального водоснабжения составит 770 человека, потребление воды 8 200 м³/год, что в сутки в среднем составит 22,5 м³.

Внедрение мероприятий по энергосбережению и водосбережению позволит снизить потери воды, сократить объемы водопотребления, снизить нагрузку на водопроводные станции, повысив качество их работы, и расширить зону обслуживания.

3.7. Описание территориальной структуры потребления воды, с разбивкой по технологическим зонам

Таблица № 8

Населенный пункт	За год , куб.м	За сутки, куб. м
с.Калиново	7660	22,15

3.8. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, исходя из фактических расходов воды с учетом данных о перспективном потреблении воды абонентами

Фактическое потребление воды Калиновского сельского поселения в 2013 году составило 8,09 тыс. м³/год. В связи с реконструкцией сетей водоснабжения в 2016-2019 годах в перспективе на 2026 г. ожидается 8,62 тыс. м³/год (Таблица №9).

3.9. Сведения о фактических и планируемых потерях воды при её транспортировке

Таблица № 9

Показатели	Ед.изм.	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
По типам абонентов	тыс. куб. м/год	8,09	8,13	8,16	8,17	8,19	8,22	8,26	8,3	8,34	8,38	8,43	8,47	8,55	8,62
В том числе:															
Население	тыс. куб. м/год	7,9	7,94	7,97	7,98	8	8,03	8,07	8,11	8,15	8,19	8,24	8,28	8,36	8,43
Бюджетные учреждения	тыс. куб. м/год	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
Прочие	тыс. куб. м/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблица № 10

Показатели	Ед.измерения	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Подано в сеть	тыс. куб. м	8,34	8,38	8,41	8,42	8,44	8,47	8,51	8,55	8,59	8,63	8,68	8,72	8,8	8,87
Потери в сетях	тыс. куб. м	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Потери в сетях % от поданой воды	%	3,00	2,98	2,97	2,97	2,96	2,95	2,94	2,92	2,91	2,90	2,88	2,87	2,84	2,82
Отпущено всего воды	тыс. куб. м	8,09	8,13	8,2	8,17	8,19	8,22	8,26	8,3	8,34	8,38	8,43	8,47	8,55	8,62

3.10. Расчет требуемой мощности водозаборных сооружений, исходя из данных о перспективном потреблении воды и величины потерь воды при её транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам

Таблица № 11

№ п/п	Наименование водозабора	Мощность водозабора м3/сут	Поднято куб. м в сутки максимального водопотребления	Резерв мощности м3/сут
1	х.Горбунов	720	22,83	697,17

4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения

В расчетный период в Калиновском сельском поселении планируется:

- установка приборов учета воды, поднятой из артезианских скважин;
- капитальный ремонт и реконструкция действующих сетей водоснабжения.

4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам.

Перечень мероприятий по реализации схемы водоснабжения приведен в таблицах № 12 и №13.

Таблица №12

Объем капитальных вложений на новое строительство сетей водоснабжения

Населенный пункт	Наименование улицы	Количество домовладений	Количество жителей	Протяженность улиц, км	диаметр трубы, мм	Затраты на прокладку водопроводной сети, тыс.руб				
						2016	2017	2018	2019-2021	2022-2024
х.Попасное	ул.Гагарина	22	56	0,9	100				1305	
	ул.Комарова	6	11	0,45	100				652,5	
	ул.1-Мая	14	38	0,735	100				1065,75	
	ул.Ленина	11	27	1	100				1450	
	ул.Советская	5	13	0,505	100					732,25
с.Палатовка Вторая	ул.Чапаева	60	121	2,2	100					3190
пос.Мирный	ул.Садовая	24	52	1,16	100					1682
Итого:		142	318	6,95		0	0	0	4473,25	5604,25

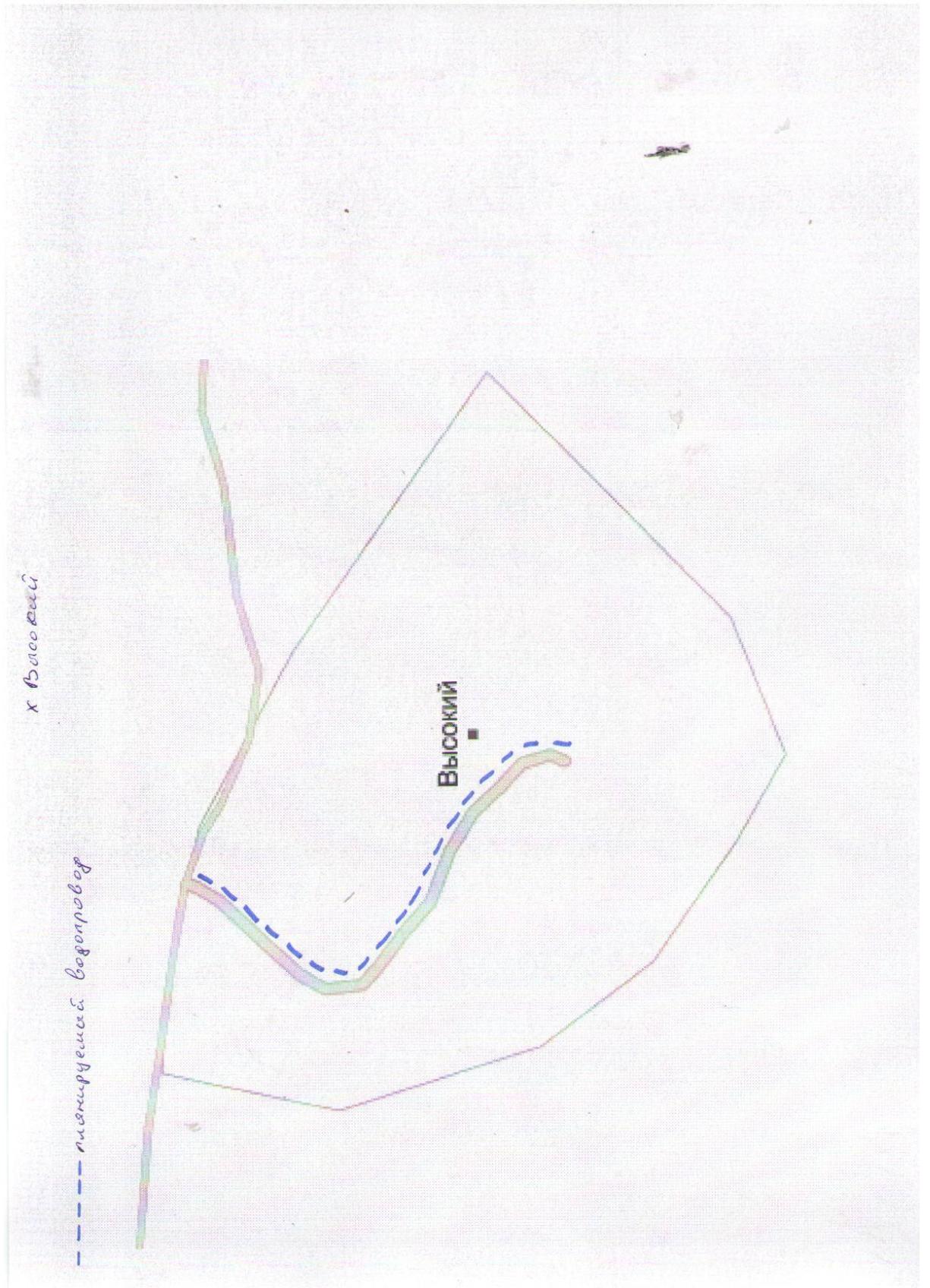
Таблица № 13

Перечень основных мероприятий по модернизации водозаборов

Населенный пункт	Наименование скважины	Предлагаемые мероприятия				
		2016	2017	2018	2019-2021	2022-2024
х.Горбунов	Скважина б/н					Замена насоса ЭЦВ 6-10-110
	Скважина б/н			Замена насоса ЭЦВ 6-10-140		
	Скважина б/н					Замена насоса ЭЦВ 6-10-140

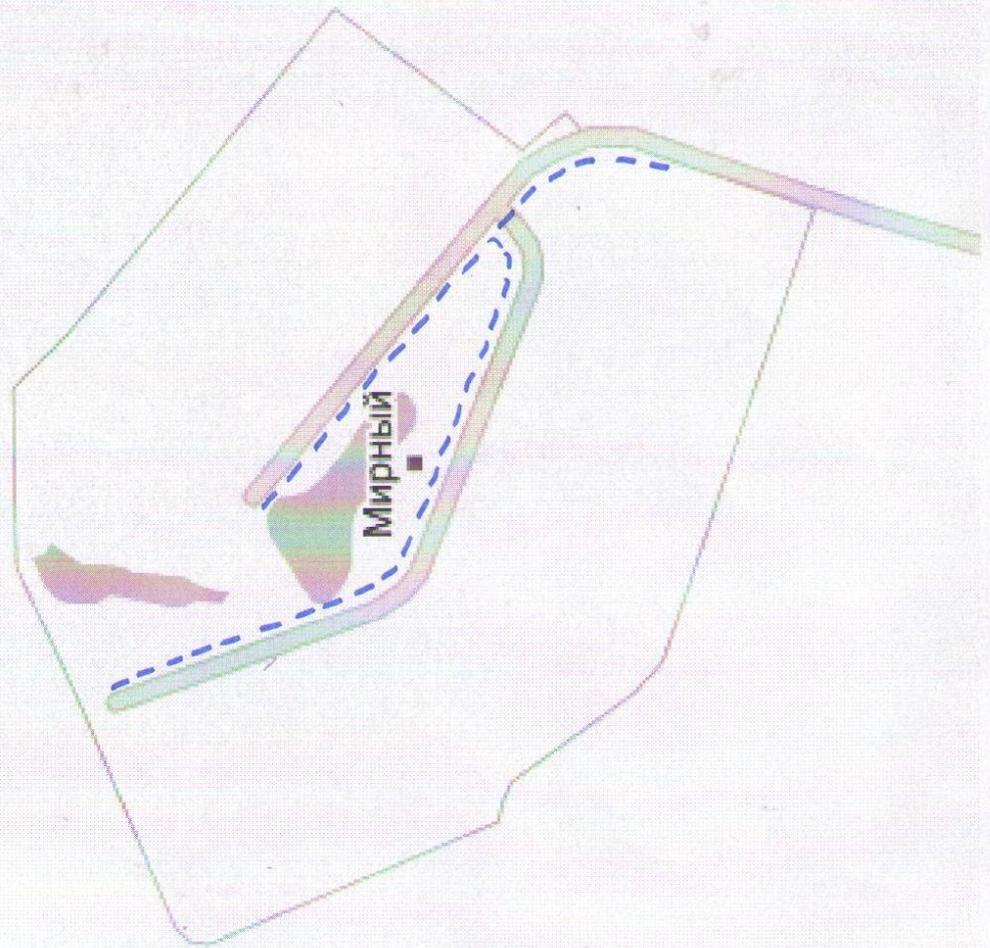
5. Объем капитальных вложений на замену сетей водоснабжения

Населенный пункт	Наименование улицы	Протяженность км	год постройки	диаметр трубы, мм	Износ, %	Затраты на прокладку водопроводной сети, тыс.руб				
						2016	2017	2018	2019-2021	2022-2024
с. Калиново	Заречная	2,5	1986	100	100					2500
	Мира	3,0	1986	100	100					3000
	Молодежная	1,1	2012	100	17					
	Октябрьская	1,6	1991	100	100				1,6	
	Центральная	1,6	1991	100	100				1,6	
Итого:		9,8				0,0	0,0	0,0	3,2	5500,0



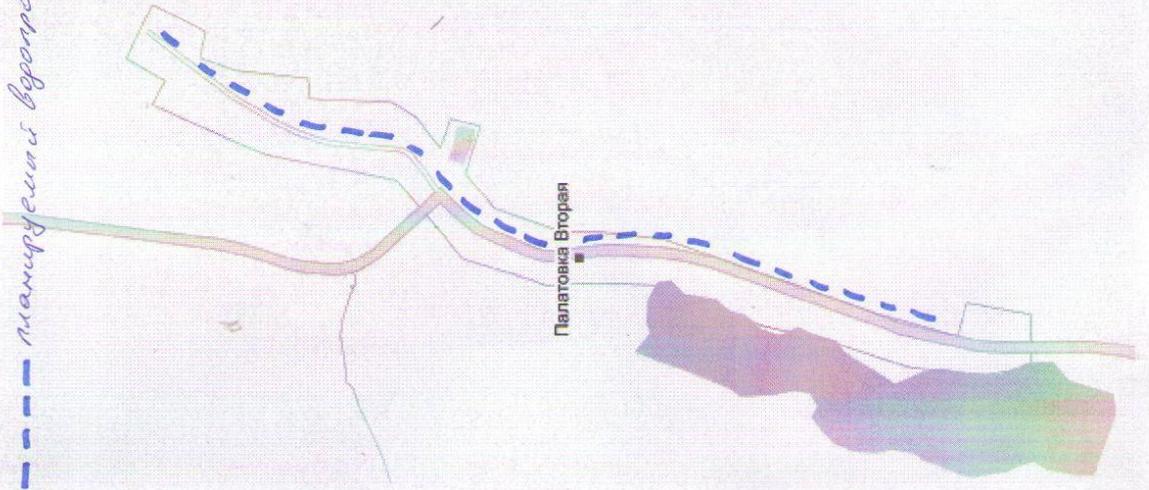
п. Мирный

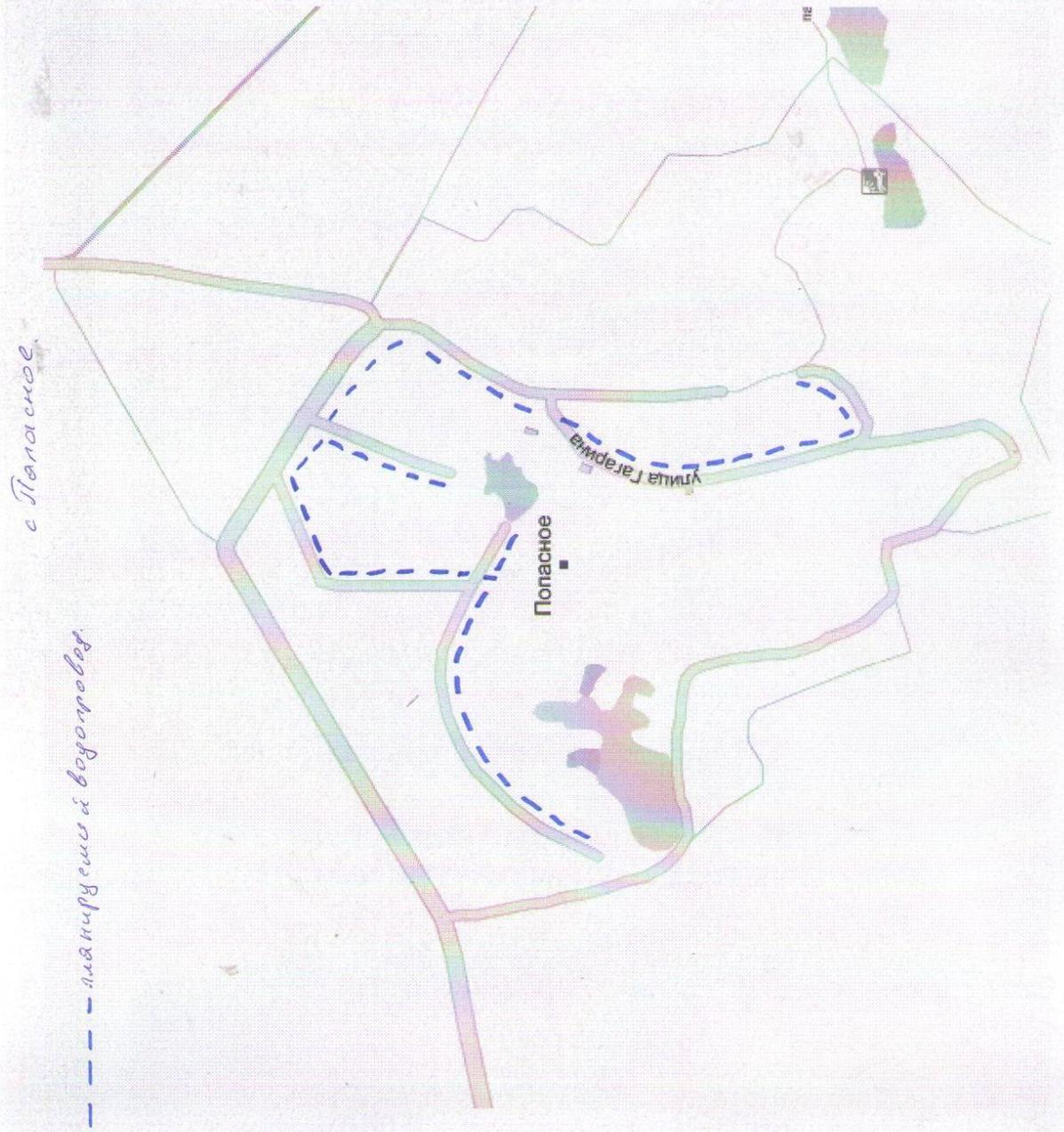
--- планируемый водопровод

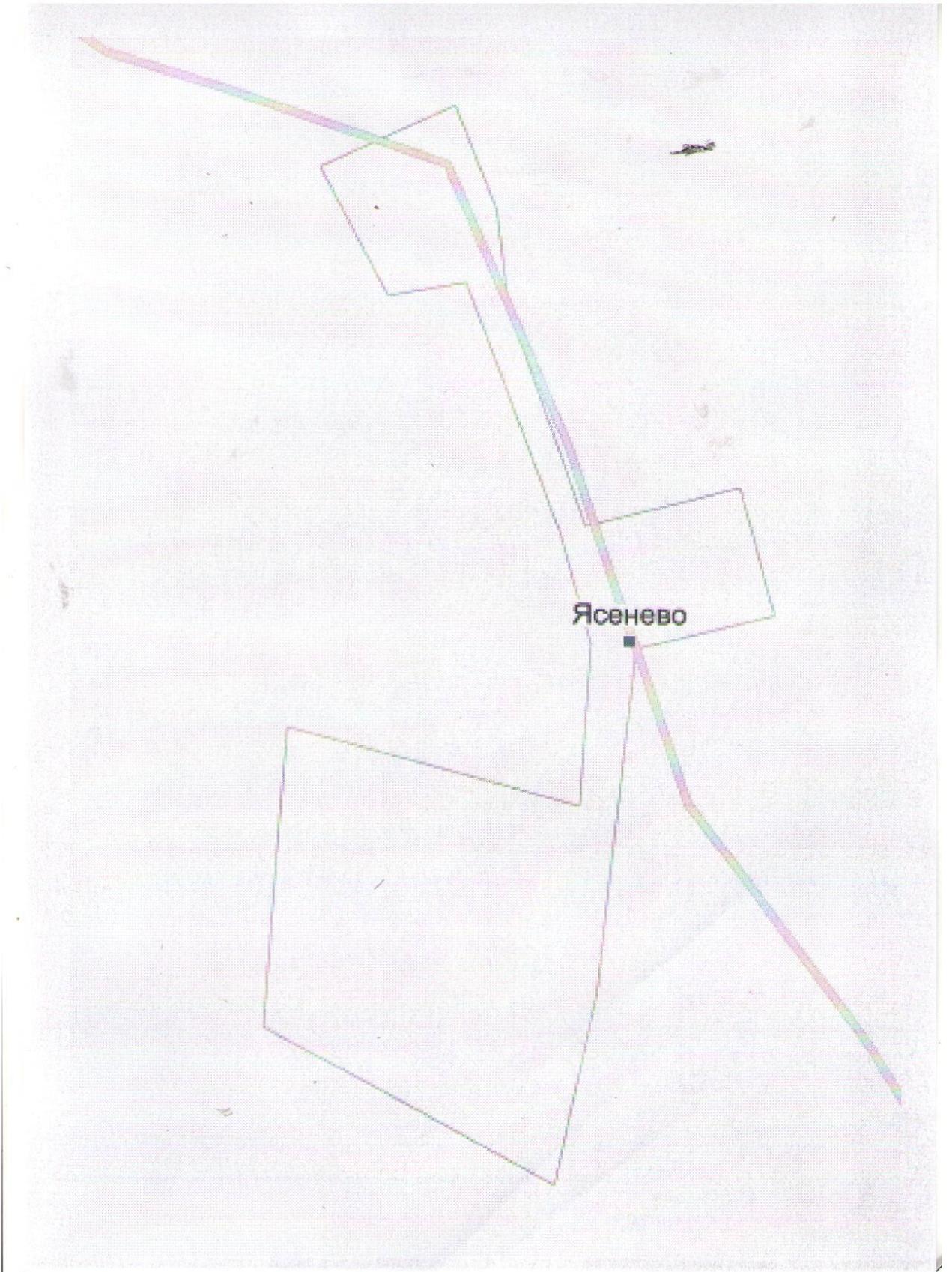


с. Паламовка Вторая.

--- маршрут водопровода









Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Филиал Федерального бюджетного учреждения здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Белгородской области в Алексеевском районе»**

Аккредитованный Испытательный лабораторный центр

Юридический адрес: 309850 Белгородская область,
г. Алексеевка, ул. Привокзальная, д.1
Телефон: (47234) 4-62-33, факс (47234) 4-62-33
ОКПО 10409931, ОГРН 1053107041668
ИНН/КПП 3123117607/312202001

Аттестат аккредитации
№ ГСЭН. RU. ЦОА.036.06 от «06» июля 2011 г.
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ РОСС RU. 0001.513522 «06» июля 2011 г.
Действителен до «06» июля 2016 г.

**ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ № 7123
от «08» ноября 2012 года**

Наименование пробы (образца): Вода питьевая – скважина

Пробы (образцы) направлены: специалистом филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Белгородской области в Алексеевском районе»
(наименование, адрес, подразделение организации, направившей пробы)

Время и дата отбора пробы (образца): 12 час 40 мин 06 ноября 2012 года

Время и дата доставки пробы (образца): 13 час 50 мин 06 ноября 2012 года

Цель отбора: соответствие требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01

Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались пробы (образцы): ООО «Красногвардейский водоканал»

Белгородская обл., Красногвардейский р-н, г. Бирюч, ул. Красная, 22
(наименование и юридический адрес)
(ФИО и адрес государственной регистрации деятельности или адрес проживания)

Объект, где производился отбор пробы (образца): Скважина б/н глубина 80 м

Белгородская обл., Красногвардейский р-н, х. Горбунов
(наименование и фактический адрес)

Код пробы (образца) 1.1.7123.12

Изготовитель: _____
(наименование и фактический адрес (страна, регион и т.д.))

Дата изготовления: _____ Номер партии: _____

Объем партии _____

Тара, упаковка: стеклянная посуда

НД на методику отбора: ГОСТ Р 53415-2009

Условия транспортировки: автотранспорт, сумка-холодильник

Условия хранения: _____

Дополнительные сведения: по заявлению

Коммунальный водопровод

Лицо, ответственное за оформление данного протокола: _____ Мощенская И.Г.
(подпись)

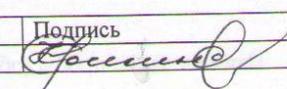
Руководитель (заместитель) ИЛЦ: _____ Рычкин И.Н.
(подпись)



Общее количество страниц -2: страница - 1
Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории

Код пробы (образца):

1.1.7123.12

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения (для граф 3, 4)	НД на методы исследований
1	2	3	4	5	6
Микробиологические исследования:					
1	Общее микробное число	10	Не более 50	КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01
2	Общие колиформные бактерии	Не обнаружены	Отсутствие	Число бактерий в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
3	Термотолерантные колиформные бактерии	Не обнаружены	Отсутствие	Число бактерий в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
Исследования проводили:					
Должность		ФИО		Подпись	
Врач-бактериолог		Рычкина С.Ю.			

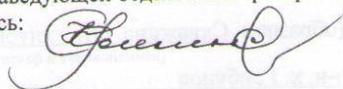
Вывод: Образец питьевой воды соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» по исследованным показателям

Заведующий отделом СЭЭ

Захаров В.А.

ФИО заведующей отделом лабораторного обеспечения: Рычкина С.Ю.

Подпись:



Общее количество страниц – 2: страница – 2

Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Филиал Федерального бюджетного учреждения здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Белгородской области в Алексеевском районе»**

Аккредитованный Испытательный лабораторный центр

Юридический адрес: 309850 Белгородская область,
г. Алексеевка, ул. Привокзальная, д.1
Телефон: (47234) 4-62-33, факс (47234) 4-62-33
ОКПО 10409931, ОГРН 1053107041668
ИНН/КПП 3123117607/312202001

Аттестат аккредитации
№ ГСЭН. RU. ЦОА.036.06 от «06» июля 2011 г.
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ РОСС RU. 0001.513522 «06» июля 2011 г.
Действителен до «06» июля 2016 г.

**ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ № 791
от «14» февраля 2013 года**

Наименование пробы (образца): Вода питьевая – разводящая сеть
Пробы (образцы) направлены: техником-технологом ООО «Красногвардейский водоканал» Гончар Н.А.
(наименование, адрес, подразделение организации, направившей пробы)

Время и дата отбора пробы (образца): 11 час 45 мин 12 февраля 2013 года
Время и дата доставки пробы (образца): 13 час 00 мин 12 февраля 2013 года
Цель отбора: соответствие требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01
Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались пробы (образцы): ООО «Красногвардейский водоканал»
(наименование и юридический адрес)
Белгородская обл., Красногвардейский р-н, г. Бирюч, ул. Красная, 22
(ФИО и адрес государственной регистрации деятельности или адрес проживания)

Объект, где производился отбор пробы (образца): Водоразборная колонка
(наименование и фактический адрес)
Белгородская обл., Красногвардейский р-н, с. Калиново, ул. Октябрьская, 1

Код пробы (образца) 1.1.791.13

Изготовитель: _____
(наименование и фактический адрес (страна, регион и т.д.))

Дата изготовления: _____ Номер партии: _____

Объем партии _____

Тара, упаковка: стеклянная посуда

НД на методику отбора: ГОСТ Р 53415-2009

Условия транспортировки: автотранспорт, сумка-холодильник

Условия хранения: _____

Дополнительные сведения: производственный контроль

Коммунальный водопровод

Лицо, ответственное за оформление данного протокола: _____
(подпись) Мошенская И.Г.

Руководитель (заместитель) ИЛЦ: _____
(подпись) Рычкин И.Н.

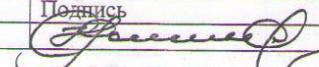


Общее количество страниц -2: страница - 1

Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории

Код пробы (образца):

1.1.791.13

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения (для граф 3, 4)	НД на методы исследований
1	2	3	4	5	6
Микробиологические исследования:					
1	Общее микробное число	11	Не более 50	КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01
2	Общие колиформные бактерии	Не обнаружены	Отсутствие	Число бактерий в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
3	Термотолерантные колиформные бактерии	Не обнаружены	Отсутствие	Число бактерий в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
Исследования проводили:					
Должность		ФИО		Подпись	
Врач-бактериолог		Рычкина С.Ю.			

Вывод: Образец питьевой воды соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» по исследованным показателям

Заведующий отделом СЭЭ

Захаров В.А.

ФИО заведующей отделом лабораторного обеспечения: Рычкина С.Ю.

Подпись:



Общее количество страниц – 2: страница – 2

Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Филиал Федерального бюджетного учреждения здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Белгородской области в Алексеевском районе»**

Аккредитованный Испытательный лабораторный центр

Юридический адрес: 309850 Белгородская область,
г. Алексеевка, ул. Привокзальная, д.1
Телефон: (47234) 4-62-33, факс (47234) 4-62-33
ОКПО 10409931, ОГРН 1053107041668
ИНН/КПП 3123117607/312202001

Аттестат аккредитации
№ ГСЭН. RU. ЦОА.036.06 от «06» июля 2011 г.
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ РОСС RU. 0001.513522 «06» июля 2011 г.
Действителен до «06» июля 2016 г.

**ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ № 792
от «14» февраля 2013 года**

Наименование пробы (образца): Вода питьевая – разводящая сеть
Пробы (образцы) направлены: техником-технологом ООО «Красногвардейский водока-
нал» Гончар Н.А.
(наименование, адрес, подразделение организации, направившей пробы)

Время и дата отбора пробы (образца): 11 час 45 мин 12 февраля 2013 года
Время и дата доставки пробы (образца): 13 час 00 мин 12 февраля 2013 года
Цель отбора: соответствие требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01
Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого
отбирались пробы (образцы): ООО «Красногвардейский водоканал»
(наименование и юридический адрес)
Белгородская обл., Красногвардейский р-н, г. Бирюч, ул. Красная, 22
(ФИО и адрес государственной регистрации деятельности или адрес проживания)

Объект, где производился отбор пробы (образца): Водоразборная колонка
(наименование и фактический адрес)
Белгородская обл., Красногвардейский р-н, с. Калиново, ул. Октябрьская, 27

Код пробы (образца) 1.1.792.13

Изготовитель: _____
(наименование и фактический адрес (страна, регион и т.д.))

Дата изготовления: _____ Номер партии: _____

Объем партии _____

Тара, упаковка: стеклянная посуда

НД на методику отбора: ГОСТ Р 53415-2009

Условия транспортировки: автотранспорт, сумка-холодильник

Условия хранения: _____

Дополнительные сведения: производственный контроль

Коммунальный водопровод

Лицо, ответственное за оформление данного протокола: _____
(подпись) Мошенская И.Г.

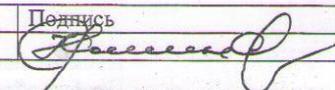
Руководитель (заместитель) ИЛЦ: _____
(подпись) Рычкин И.Н.



Общее количество страниц -2: страница - 1

Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории

Код пробы (образца):

					1.1.792.13
№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения (для граф 3, 4)	НД на методы исследований
1	2	3	4	5	6
Микробиологические исследования:					
1	Общее микробное число	13	Не более 50	КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01
2	Общие колиформные бактерии	Не обнаружены	Отсутствие	Число бактерий в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
3	Термотолерантные колиформные бактерии	Не обнаружены	Отсутствие	Число бактерий в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
Исследования проводили:					
Должность		ФИО		Подпись	
Врач-бактериолог		Рычкина С.Ю.			

Вывод: Образец питьевой воды соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» по исследованным показателям

Заведующий отделом СЭЭ

Захаров В.А.

ФИО заведующей отделом лабораторного обеспечения: Рычкина С.Ю.
Подпись:



Общее количество страниц – 2: страница – 2
Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.