

# ИПАТОВСКИЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ ВЕСТНИК

№ 110 (927)  
13 сентября  
2024 года

Газета Думы Ипатовского муниципального округа Ставропольского края и администрации Ипатовского муниципального округа Ставропольского края

Схема водоснабжения и водоотведения Ипатовского муниципального округа Ставропольского края

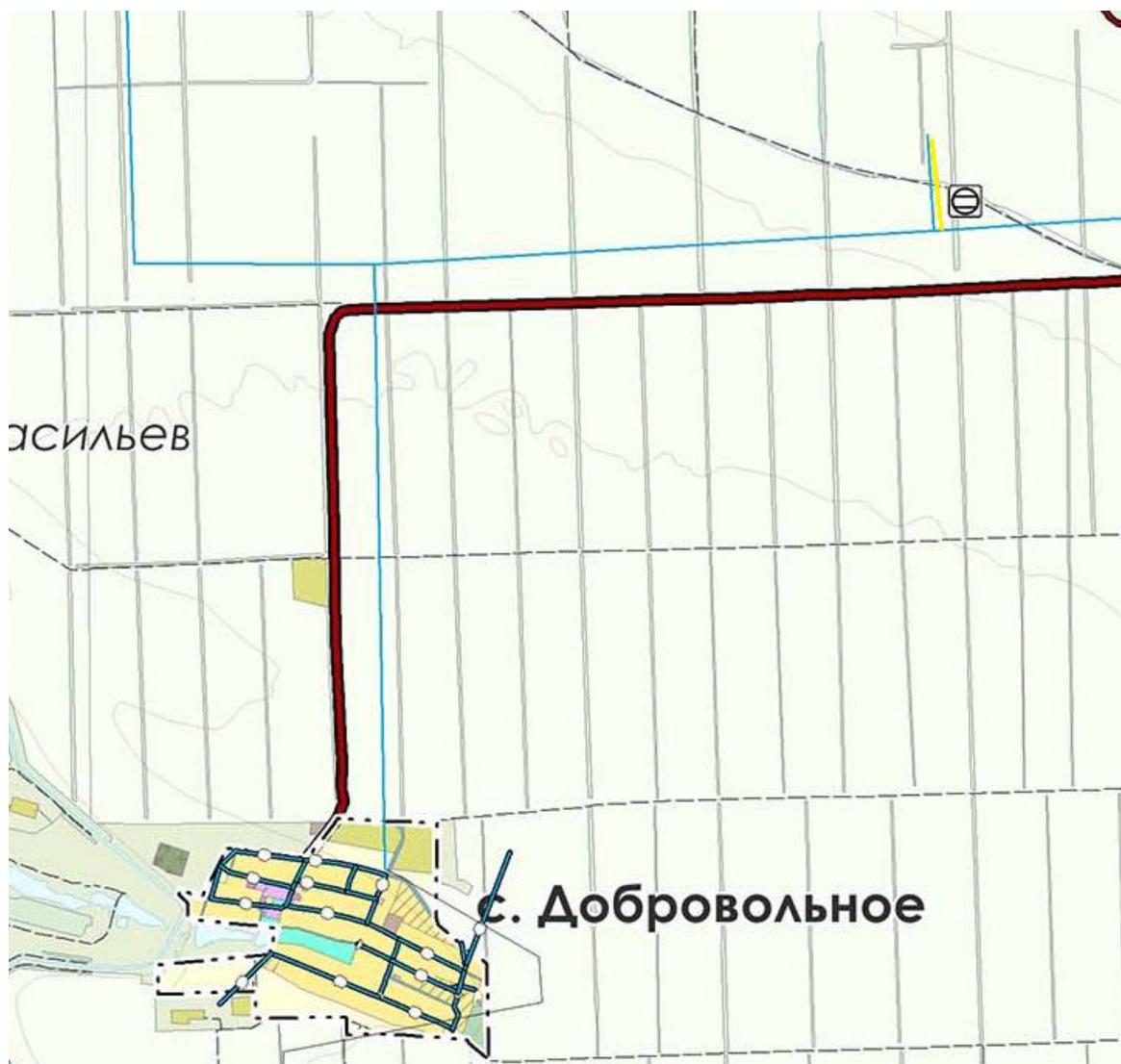
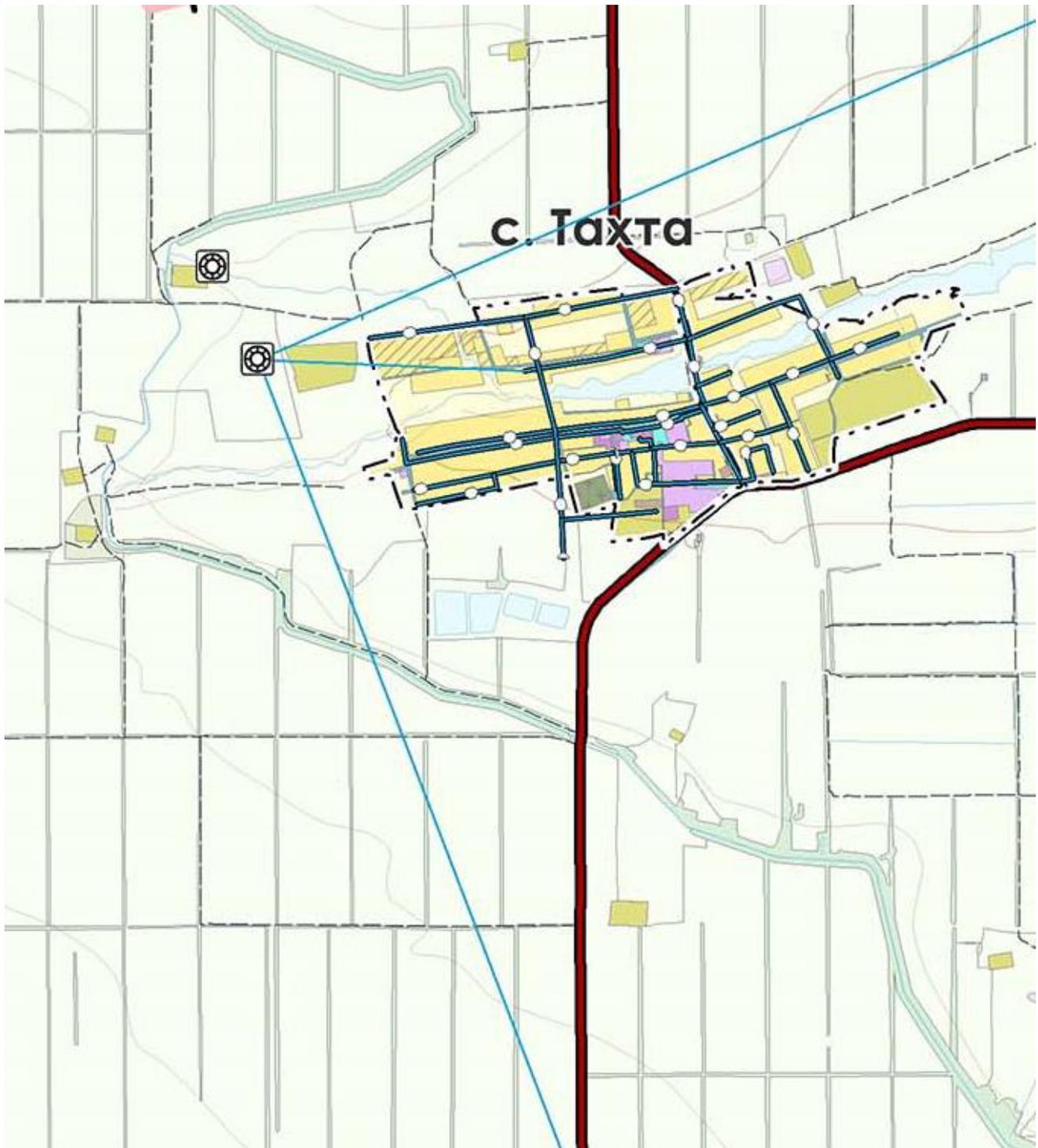


Схема водоснабжения и водоотведения Ипатовского муниципального округа Ставропольского края



## **5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения**

### **5.1. сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод;**

Эксплуатация водопроводной сети не предусматривают каких-либо сбросов вредных веществ в водоемы и на рельеф. При испытании водопроводной сети на герметичность используется сетевая вода. Слив воды из трубопроводов после испытания и промывки производится на рельеф местности. Негативного воздействия сетевая вода на состояние почвы и подземных вод не окажет. При производстве строительных работ вода для целей производства не требуется. Для хозяйственно-бытовых нужд используется вода питьевого качества.

При соблюдении требований, изложенных в рабочей документации, негативное воздействие на состояние поверхностных и подземных вод будет наблюдаться только в период строительства, носить временный характер и не окажет существенного влияния на состояние окружающей среды.

Перед поступлением воды в разводящую сеть Ипатовского муниципального образования производится струйное внесение обеззараживающих средств (гипохлорита) с последующим определением остаточного хлора на выходе в сеть.

### **5.2. сведения о мерах на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.)**

Для дезинфекции питьевой воды: хлор, озон, УФ-облучение, не используются.

Схема водоснабжения и водоотведения Ипатовского муниципального округа Ставропольского края

### 6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения

В таблице ниже приведен перечень мероприятий, предполагаемых к реализации в сфере водоотведения на территории Ипатовского муниципального округа на период 2025-2040 г с указанием необходимых объемов финансирования.

Таблица 6. Объем финансирования мероприятий в сфере водоснабжения на территории Ипатовского муниципального округа на период 2025-2040 г.

Наименование мероприятия	Характеристики	Местоположение	Срок реализации	Статус объекта П - планируемый к размещению; Р - реконструкция	ЗОУИТ	Источник информации	Объем инвестиций, тыс. руб*
Строительство объектов и сетей водоснабжения							
Строительство резервуара чистой воды объемом 3000 м3 в г.	Объем 3000 м.	Ставропольский край, Ипатовский район, примерно в 950 м по	2028г	П	Определяется проектом		Определяется проектом

ООО «НП ТЭКтест-32» 241050 г. Брянск, ул. Горького, 60, тел. (4832) 59-96-86, Email:TEKtest32@mail.ru

136

Схема водоснабжения и водоотведения Ипатовского муниципального округа Ставропольского края

Ипатово ставропольского края.		направлению на север от ориентира г. Ипатово.					
Расширение очистных сооружений Ипатовского группового трубопровода	Мощность – 38 тыс. м3 /сут	г. Ипатово	до 2025 года	П	Определяется проектом	Отдел экономического развития	125000
Прокладка водопроводных сетей	Определяется проектом	п. Большевик	Первая очередь	П	Определяется проектом	Предложения ТУ	Определяется проектом
Строительство водопровода	Протяженность – 10000 м	с. Крестьянское	Первая очередь	П	Определяется проектом		89000
Строительство водопровода	Протяженность – 250 м	аул Малый Барханчак, ул. Западная	Первая очередь	П	Определяется проектом		2225
Строительство водопровода	Протяженность – 250 м	аул Малый Барханчак, ул. Степная	Первая очередь	П	Определяется проектом		2225
Строительство водопровода	Протяженность – 400 м	аул Нижний Барханчак, ул. Новая	Первая очередь	П	Определяется проектом		3560
Прокладка водопроводных сетей, трубы полиэтиленовые диаметром 100 мм	Протяженность – 1800 м	с. Первомайское	Первая очередь	П	Определяется проектом		16020
Разводящий водопровод для подачи воды в районы нового строительства	Определяется проектом	п. Советское Руно	Первая очередь	П	Определяется проектом		Определяется проектом
Водопровод	Протяженность – 450 м	с. Первомайское, ул. Восточная	Первая очередь	П	Определяется проектом		4005
Водопровод	Протяженность – 1000 м	с. Первомайское, ул. Попова	Первая очередь	П	Определяется проектом		8900
Водопровод	Протяженность – 640 м	с. Тахта	Первая очередь	П	Определяется проектом	5696	

ООО «НП ТЭКтест-32» 241050 г. Брянск, ул. Горького, 60, тел. (4832) 59-96-86, Email:TEKtest32@mail.ru

137

Схема водоснабжения и водоотведения Ипатовского муниципального округа Ставропольского края

Строительство насосной станции, водопровода, резервуаров чистой воды	Определяется проектом	х. Вавилон	Первая очередь	П	Определяется проектом	Предложения ТУ	Определяется проектом
Реконструкция объектов и сетей системы водоснабжения							
Реконструкция ОСВ г. Ипатово Ставропольского края			2024-2025 г.г.		Определяется проектом	Перечень перспективных мероприятий по строительству и реконструкции (модернизации) объектов водоснабжения на 2024-2025 г.г.	117000
Реконструкция ОСВ	Определяется проектом	с. Кевсала	Первая очередь	Р	Определяется проектом		Определяется проектом
Замена изношенных водопроводных сетей	Протяженность – 160 м	п. Большевик, ул. Ипатовская	Первая очередь	Р	Определяется проектом		1408
Замена изношенных водопроводных сетей	Протяженность – 6398 м	п. Большевик, ул. Социалистическая	Первая очередь	Р	Определяется проектом		56302,4
Реконструкция магистральных водоводов	Протяженность – 6,8 км	п. Винодельненский	Первая очередь	Р	Определяется проектом		59840
Замена трубопровода разводящих сетей	Протяженность – 130 м	с. Софиевка, ул. Гагарина	Первая очередь	Р	Определяется проектом		1144
Замена изношенных водопроводных сетей на полиэтиленовый диаметр 100 мм	Протяженность – 900 м	с. Первомайское	Первая очередь	Р	Определяется проектом		7920
Замена изношенных водопроводных сетей на	Протяженность – 10100 м	с. Первомайское	Первая очередь	Р	Определяется проектом		88880

ООО «НП ТЭКтест-32» 241050 г. Брянск, ул. Горького, 60, тел. (4832) 59-96-86, Email:TEKtest32@mail.ru

138

Схема водоснабжения и водоотведения Ипатовского муниципального округа Ставропольского края

полиэтиленовый диаметр 150 мм							
Замена изношенных водопроводных сетей на полиэтиленовый диаметр 200 мм	Протяженность – 1400 м	с. Первомайское	Первая очередь	Р	Определяется проектом		12320
Замена изношенных водопроводных сетей на полиэтиленовый диаметр 300 мм	Протяженность – 2000 м	с. Первомайское	Первая очередь	Р	Определяется проектом		17600
Реконструкция водопровода	Определяется проектом	с. Октябрьское, пер. Комсомольский	Первая очередь	Р	Определяется проектом	Предложения ТУ	Определяется проектом
Реконструкция водовода	Протяженность – 5 км	с. Октябрьское	Первая очередь	Р	Определяется проектом	Предложение ПТП Ипатовское	44000
Реконструкция водовода	Протяженность – 5 км	п. Советское Руно	Первая очередь	Р	Определяется проектом		44000
Реконструкция водовода	Протяженность – 2 км	с. Лесная Дача	Первая очередь	Р	Определяется проектом		17600
Реконструкция водовода	Протяженность – 5 км	с. Первомайское	Первая очередь	Р	Определяется проектом		44000
Реконструкция Напорно-регулирующих резервуаров	Определяется проектом	с. Кевсала	Первая очередь	Р	Определяется проектом		Определяется проектом
Реконструкция Напорно-регулирующих резервуаров	Определяется проектом	с. Октябрьское	Первая очередь	Р	Определяется проектом		Определяется проектом
Реконструкция Напорно-регулирующих резервуаров	Определяется проектом	п. Винодельненский	Первая очередь	Р	Определяется проектом		Определяется проектом
Реконструкция водовода	Протяженность – 3 км	г. Ипатово, от НС № 2 до НРР	Первая очередь	Р	Определяется проектом		26400

ООО «НП ТЭКтест-32» 241050 г. Брянск, ул. Горького, 60, тел. (4832) 59-96-86, Email:TEKtest32@mail.ru

139

Схема водоснабжения и водоотведения Ипатовского муниципального округа Ставропольского края

Реконструкция водовода	Протяженность – 1 км	г. Ипатово, от НРР до ул. Матросова	Первая очередь	Р	Определяется проектом	8800
Реконструкция водопровода	Протяженность – 3 км	г. Ипатово, ул. Матросова	Первая очередь	Р	Определяется проектом	26400
Реконструкция разводящих сетей	Протяженность – 1,7 км	п. Малые Родники	Первая очередь	Р	Определяется проектом	14960
Реконструкция водопровода	Протяженность – 580 м	с. Золотаревка, ул. Доваторцев	Первая очередь	Р	Определяется проектом	5104
Реконструкция водопровода	Протяженность – 2 км.	г. Ипатово, ул. Вокзальная (промзона)	Первая очередь	Р	Определяется проектом	17600
Реконструкция водопровода	Определяется проектом	с. Тахта	Первая очередь	Р	Определяется проектом	
Прочие мероприятия						
Установка общедомовых приборов учета потребляемой холодной воды питьевого качества у потребителей			до 2028 года		повышение энергоэффективности системы водоснабжения, обеспечение потребителей питьевой водой должного качества и объема	16380
Оборудование системы водоснабжения датчиками давления			до 2040 года			480
Замена насосного оборудования			до 2040 года		повышение энергоэффективности системы водоснабжения	656
Развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоснабжения МО			до 2040 года		развитие системы централизованного водоснабжения МО, повышение энергоэффективности системы водоснабжения, обеспечение потребителей питьевой водой должного качества и объема	12000

По данным таблицы 6 видно, что ориентировочный общий объем требуемых инвестиций для всех проектов в сфере водоснабжения на период 2025-2040 годы ориентировочно составляет 897425,4 тыс. руб., без учета мероприятий, которые определяются проектом.

Примечание: \*Точные данные по инвестициям определяются согласно проектно-сметной документации мероприятий на стадии их реализации.

## 7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

Реализация мероприятий, предлагаемых в данной схеме водоснабжения, позволит обеспечить:

- повышение надежности работы систем водоснабжения и удовлетворение потребностей потребителей (по объему и качеству услуг);
- модернизацию и инженерно-техническую оптимизацию системы водоснабжения с учетом современных требований;
- уменьшение техногенного воздействия на окружающую среду.

В таблице ниже представлены целевые показатели развития централизованной системы водоснабжения Ипатовского муниципального округа на период до 2040 г.

Таблица 7. Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения

Наименование показателя	Ед. изм.	2023 г.	2040 г.
<b>Показатели качества питьевой воды</b>			
доля проб питьевой воды, подаваемой с водоочистных станций в распределительную водопроводную сеть, соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	100	100
доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	0	0
<b>Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения</b>			
количество перерывов в подаче воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, в расчете на протяженность водопроводной сети в год	ед./км	0,78	0,1
<b>Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды</b>			
доля потерь воды в централизованных системах холодного водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть	%	25	8
Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды и (или) транспортировки питьевой воды	кВт.ч./м <sup>3</sup>	0,53	0,50

## **8. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию**

В соответствии с пунктами 5, 6 статьи 7 Федерального закона от 07.12.2011 №416 – ФЗ (ред. от 28.12.2013) «О водоснабжении и водоотведении», в случае выявления бесхозных объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе водопроводных и канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечиваются водоснабжение и (или) водоотведение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо организацией, которая осуществляет горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение и водопроводные и (или) канализационные сети, которой непосредственно присоединены к указанным объектам (в случае выявления бесхозных объектов централизованных систем горячего водоснабжения или в случае, если гарантирующая организация не определена в соответствии со статьей 12 настоящего Федерального закона), со дня подписания с органом местного самоуправления поселения, городского округа передаточного акта указанных объектов до признания на такие объекты права собственности или до принятия их во владение, пользование и распоряжение оставившим такие объекты собственником в соответствии с гражданским законодательством.

Расходы организации, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, на эксплуатацию бесхозных объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, учитываются органами регулирования тарифов при установлении тарифов в порядке, установленном основами ценообразования в сфере водоснабжения и водоотведения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

Филиал ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» -«Северный» ПТП Ипатовское является гарантирующей организацией в сфере водоснабжения и водоотведения Ипатовского муниципального округа Ставропольского края.

Бесхозные сети водоснабжения по состоянию на 01.01.2024 года в Ипатовском муниципальном округе Ставропольского края отсутствуют.

## ГЛАВА II. Схема водоотведения

### 9. существующее положение в сфере водоотведения поселения, муниципального округа, городского округа;

#### 9.3. описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения) и перечень централизованных систем водоотведения;

Федеральный закон от 7 декабря 2011 г. № 416 ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» и постановление Правительства РФ от 5 сентября 2013 г. № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» определяют следующие понятия в сфере водоснабжения и водоотведения:

– централизованная система водоотведения (канализации) – комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоотведения;

– технологическая зона водоотведения часть канализационной сети, принадлежащей организации, осуществляющей водоотведение, в пределах которой обеспечиваются прием, транспортировка, очистка и отведение сточных вод или прямой (без очистки) выпуск сточных вод в водный объект.

Собственником объектов водоотведения г. Ипатово является Ставропольский край.

На территории Ипатовского муниципального округа существуют 1 технологическая зона централизованного водоотведения, приведенные в таблице 9.3.

Таблица 9.3. Технологические зоны водоотведения Ипатовского муниципального округа Ставропольского края.

эксплуатационной ответственности	Наименование предприятия зоны эксплуатационной ответственности	Технологическая зона водоотведения, № / наименование	Зона действия технологической зоны	Основание принятия (документ)	
<b>Эксплуатационные зоны ответственности предприятий, оказывающих услуги централизованного питьевого водоотведения</b>					
1	Филиал ГУП СК «Ставрополькрайводок	1	г. Ипатово	Централизованная система	объекты и сети водоотведения

Схема водоснабжения и водоотведения Ипатовского муниципального округа Ставропольского края

	анал» -«Северный» ПТП Ипатовское			водоотведения в границах г. Ипатово	эксплуатируются на праве хозяйственного ведения
--	-------------------------------------	--	--	---	--

Таблица 9.3.1. – Характеристика системы водоотведения Ипатовского муниципального округа.

№	Показатели	Ед. измерения	2023 г.
Водоотведение г. Ипатово в зоне деятельности Филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» - «Северный» ПТП Ипатовское			
1.	Производительность очистных сооружений:	тыс.м <sup>3</sup> /сут.	
	- производственная		9,2
	-резервная		1,2
	-фактическая		8
2	Протяженность сетей,	км.	34,9
	- самотечные		24,2
	- напорные		10,7

Схема водоснабжения и водоотведения Ипатовского муниципального округа Ставропольского края

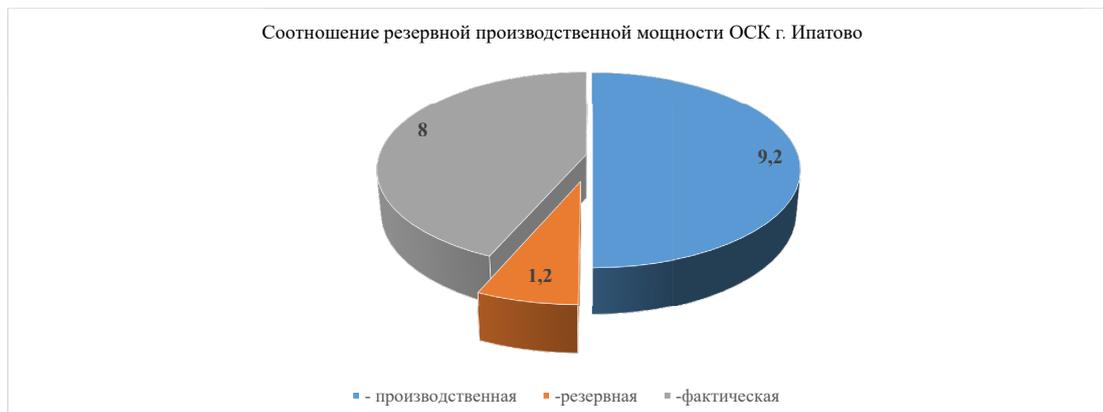


Диаграмма 9.3. Соотношение резервной производственной мощности ОСК г. Ипатово.

## **9.1. описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения, муниципального округа, городского округа и деления территории поселения, муниципального округа, городского округа на эксплуатационные зоны;**

В соответствии с Федеральным Законом № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» от 07.12.2011 г., сточные воды централизованной системы водоотведения (далее – сточные воды) – принимаемые от абонентов в централизованные системы водоотведения воды, а также дождевые, талые, инфильтрационные, поливомоечные, дренажные воды, если централизованная система водоотведения предназначена для приема таких вод. Основы ценообразования водоснабжения и водоотведения (утв. Постановлением Правительства РФ от 13.05.2013 № 406) дают следующее определение поверхностного стока: поверхностные сточные воды – сточные воды, принимаемые в централизованные системы водоотведения, к которым относятся дождевые, талые, инфильтрационные, поливомоечные и дренажные сточные воды, отводимые с поверхности земельных участков.

Таким образом, централизованная система водоотведения (канализации) предназначена, как для отведения хозяйственно-бытового и поверхностного стока одновременно (так называемая «общесплавная» канализация), так и для отведения только хозяйственно-бытового стока. В систему ливневой канализации стоки могут попадать как при непосредственном подключении к ней, так и без такого подключения.

В настоящее время в населенных пунктах Ипатовского муниципального округа Ставропольского края централизованная система водоотведения развита слабо.

Протяженность центральной канализации 34,9 км, в том числе напорных коллекторов 10,7 км и безнапорных (самотечных) коллекторов 24,2 км, пропускной способностью 9,2 м<sup>3</sup>/сутки, диаметром труб до 1000 мм. Также, на территории г. Ипатово функционирует 3 насосных станции перекачки стоков, производительность которых составляет 28,8 тыс. м<sup>3</sup>/сут.

Очистные сооружения города обслуживают 5563 человек, которые подключены в единую систему водоотведения.

Филиал ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» -«Северный» ПТП Ипатовское осуществляет услуги водоотведения на территории Ипатовского муниципального округа только в г. Ипатово.

Очистные сооружения канализации (ОСК) г. Ипатово - предназначены для полной биологической очистки и доочистки городских сточных вод, поступающих от города Ипатово.

Установленная производительность комплекса очистных сооружений канализации – 9,2 тыс.м<sup>3</sup>/сутки.

Производственная производительность комплекса очистных сооружений канализации – 8,0 тыс.м<sup>3</sup>/сутки.

Построены сооружения по проекту, разработанному институтом «Ставропольгражданпроект» г. Ставрополь. Генподрядчик строительства - ПМК-36. Заказчик УКС крайисполкома С. 1744/756.01. Начато строительство сооружений в 1978г.

Завершено строительство:

- сооружений механической и биологической очистки сточных вод в мае 1989г.;

- сооружений доочистки сточных вод в декабре 1989г.

Сточные воды города Ипатово по самотечному коллектору поступают в приемную камеру КНС. Приемная камера КНС предназначена для перекачки сточных вод на ОСК. На КНС сточные воды проходят через решетки, на которых задерживаются грубые отбросы и проводится дезинвазия поступающих сточных вод овицидным препаратом «Бингсти», далее с помощью насосов сточные воды подаются по напорному коллектору Ду =325мм в приемную камеру. Из приемного отделения сточные воды самотеком последовательно проходят песколовки, первичные отстойники, аэротенки, вторичные отстойники.

Обеззараживание сточной воды происходит гипохлоритом кальция в контактном резервуаре. После контактных резервуаров очищенная сточная вода поступает в биологические пруды для дальнейшей доочистки

Пройдя биологическую доочистку, сточные воды поступают в сбросной коллектор – и далее в р Калаус.

**9.2. описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами;**

**Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения.**

### **Характеристика канализационных насосных станций г. Ипатово.**

Хозяйственно-бытовые и производственные сточные воды г. Ипатово поступают самотеком из системы канализации общей протяженностью по улицам 24,2 км на канализационные насосные станции (КНС-1, 2, 3, 4, 5), от насосных станций по напорным коллекторам поступают на ОСК.

Схема водоснабжения и водоотведения Ипатовского муниципального округа Ставропольского края

Таблица 9.2. Характеристика канализационных насосных станций г. Ипатово.

№	Населенный пункт	Наименование насоса, агрегата	Марка насоса, агрегата	Мощность двигателя, кВт	Расход максимальный, м <sup>3</sup> /ч.	Напор, м	Год установки
1	г. Ипатово КНС № 1 (пер. Гуманитарный)		СМ 80-50-200-2- 2 шт.	15	50	50	2016,2022
2	г. Ипатово КНС № 3 (ул. Голубовского)		ФГ 450/57,5-1шт.	55	450	57,5	1986
			СМ 150-125-315а/4-2шт.	30	180	27,5	2020,2021
3	г. Ипатово КНС № 4 (ул. Голубовского СОШ № 6)		СМ 80-50-200/4-1шт	4	50	50	2020
			СД 50-566-1шт	15	50	56	2021
4	г. Ипатово КНС № 4 (ОСК)		СДВ 80/18	11	80	18	2020
			СДВ 160/45	30	144	36	2020
5	г. Ипатово КНС № 5 (Производственный корпус ОСК)	агр № 3-5	ВК 2/26 А92-3шт.	4	7,3	26	1989
		агр № 6	СМ 150-125-315-4	37	200	32	2023
		агр № 7	СД160-45	37	160	45	1989
		агр № 8	СМ150-125-315/4	37	200	32	2021
		агр № 9	СМД250-22,5	37	250	22,5	1989
		агр № 10	СМ 150-125-315-4	37	200	32	2023

Расчет удельного расхода электрической электроэнергии на весь объем сточных вод, поставляемых на КОС г. Ипатово представлен в таблице 9.2.1.

Таблица 9.2.1. - Удельный расход электрической электроэнергии на весь объем сточных вод, поставляемых на КОС г. Ипатово в 2021-2023 г.г.

Наименование	Ед.изм.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
г. Ипатово КНС№1(пер. Гуманитарный)	тыс.кВт*ч	9,20	9,08	8,06
г. Ипатово КНС № 3 (ул. Голубовского)	тыс.кВт*ч	80,16	83,76	69,60
г. Ипатово КНС № 4 (ул. Голубовского СОШ № 6)	тыс.кВт*ч	0,36	0,26	0,26
г. Ипатово ОСК г. Ипатово	тыс.кВт*ч	516,75	553,05	518,95
Удельный расход электрической электроэнергии на весь объем сточных вод	кВт*ч/ м3	1,17	1,27	1,16

Анализ удельного расхода электрической электроэнергии показывает, что необходима замена насосного оборудования.

В план мероприятий Схемы водоотведения (на основании данных Производственной программы ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» по ремонту, реконструкции, строительству, проектированию объектов ЦСВ за счет средств, полученных в качестве платы абонентами за негативное воздействие на ЦСВ и окружающую среду. На период 2023-2024г.г.) внесены мероприятия по замена насосных агрегатов в количестве 3 шт. в 2023-2024 г.г.

**Описание состояния сооружений очистки сточных вод, оценка соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод.**

Состав очистных сооружений.

1. Канализационная насосная станция.
2. Приемная камера очистных сооружений.
3. Водоизмерительный лоток «Вентури» - 1 шт.
4. Песколовки горизонтальные, оборудованные гидроэлеваторами - 2 шт.
5. Первичные радиальные отстойники, квадратные (4-х конусные) в плане, оборудованные эрлифтами - 4 шт. в каждом.
6. Илоперегниватели для сбрасывания сырого осадка, эрлифтами перекачивается сырой осадок и плавающие вещества.

7. Аэротенки -2-х коридорные с рассредоточенным вводом сточной жидкости -2шт.

8. Вторичные отстойники радиальные, оборудованные эрлифтами - 4 шт.

9. Насосная станция (насосы СД 250/22,5 -2 шт.; подача 250м<sup>3</sup>/час; напор 22,5м)

предназначенная для подачи сточных вод из контактных резервуаров в песколовку, для опорожнения илоперегнивателей и минерализаторов, аэротенков и контактных резервуаров.

10. Контактные резервуары - 2 шт.

11. Воздуходувно-насосная станция. Воздуходувное отделение оборудовано воздуходувками марки ТВ-42/1,4 -3 шт.

Насосное отделение включает: насосы избыточного активного ила (СД 160/45 -2 шт.; подача 160м<sup>3</sup>/час; напор 45м), предназначенную для подачи избыточного активного ила; насосы опорожнения аэротенков (СД 250/22,5 -2 шт.; подача 250м<sup>3</sup>/час; напор 22,5м) и вторичных отстойников; насосы технической воды на нужды очистных сооружений (СД 250/22,5 -2 шт.; подача 250м<sup>3</sup>/час; напор 22,5м)

12. Хоз-фекальная насосная станция (насосами - СДВ 80/18,0; подача 80м<sup>3</sup>/час; напор 18,0м; СДВ 160/45,0; подача 160м<sup>3</sup>/час; напор 45,0м) предназначена для приема и перекачки в голову сооружений бытовых сточных вод от сантехнических устройств, установленных в бытовых помещениях, а также для приема осветленных сточных вод от иловых карт.

13. Иловые площадки на искусственном основании с системой дренажного водоотведения (8 шт).

14. Поля фильтрации – отсутствуют

15. Поля орошения - отсутствуют

16. Эрлифтные установки, предназначенные для подачи возвратного ила в аэротенки - 2 шт.

17. Распределительное устройство первичных и вторичных отстойников - 2 шт.

18. Камера переключения сточных вод перед блоком емкостей.

19. Аэробные минерализаторы для обработки избыточного активного ила- 2 шт.

20. Лаборатория.

В результате деятельности очистных сооружений канализационного стока образуется ил стабилизированный биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод.

В соответствии с технологическими условиями образованный осадок является побочной продукцией. На побочную продукцию получен Сертификат соответствия РОСС RU В.1930.04. ЦАС0 №Н00387 сроком действия с 14.11.2022 по 13.11.2025 №0000195, о соответствии ГОСТ Р 54651-2011. Удобрения

органические на основе осадков сточных вод, позволяющий использовать и реализовывать продукцию в качестве органических удобрений.

## **Ливневая канализация**

### **Анализ существующего состояния**

В настоящее время на территории Ипатовского муниципального округа отсутствует организованная система сбора, отвода и очистки поверхностного стока.

### **Направления развития**

В генеральном плане принята отдельная система канализации, при которой поверхностные стоки отводятся по самостоятельной сети дождевой канализации. Для сбора дождевой воды и решения проблемы избытка талых вод с обслуживаемой территории необходимо на следующих этапах проектирования разработать отдельные проекты в соответствии с действующими нормативными документами.

Для очистки поверхностных вод рекомендуется использовать модульные водоочистные установки различных производителей, в состав которых входят несколько модулей, в частности песко- и нефтеотделители, сорбционные фильтры и обеззараживатели.

Санитарно-защитную зону от очистных сооружений поверхностного стока закрытого типа до жилой территории следует принимать 50 метров в соответствии СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов». Местоположение очистных сооружений и их площадь будут уточняться на последующих стадиях проектирования.

## **9.4. описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения;**

Подробное описание состояния сооружений очистки сточных вод и технологической схемы очистки сточных вод представлено в п. 9.2. данного Документа.

Пройдя биологическую очистку, сточные воды поступают в сбросной коллектор – и далее в р Калаус.