



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ОРЛОВСКАЯ ОБЛАСТЬ
АДМИНИСТРАЦИЯ ДОЛЖАНСКОГО РАЙОНА
ПОСТАНОВЛЕНИЕ

13.09.2024 г

№ 535

пгт. Долгое

О внесении изменений в постановление администрации Должанского района от 09.12.2022 г №872 «Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения городского поселения Долгое Должанского района Орловской области на период до 2032 года»

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 г. №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» Федеральным законом от 07.12.2011 г. № 416 -ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 г. №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»,

Администрация Должанского района ПОСТАНОВЛЯЕТ :

1.. Внести изменения в постановление администрации Должанского района от постановления администрации Должанского района от 09.12.2022 г №872 «Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения городского поселения Долгое Должанского района Орловской области на период до 2032 года», изложив приложение к постановлению в новой редакции.

2. Разместить настоящее постановление на официальном сайте Должанского района.

Глава Должанского района

Б.Н.Макашов.

**Приложение
к Постановлению Администрации
Должанского района
от _13.09.2024г 535**

**Актуализация схемы
водоснабжения и водоотведения
городского поселения
Долгое
Должанского района Орловской области
на период до 2032 года**

2024 г.

Введение

Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения городского поселения Долгое Должанского района Орловской области (далее – пгт. Долгое) на период до 2032 года (далее - Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения) проводится в исполнение Федерального закона от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения поселка городского типа Долгое разрабатывается с учетом требований Водного кодекса Российской Федерации, Федерального закона об охране окружающей среды, Федерального закона о водоснабжении и водоотведении и нормативных правовых актов по вопросам водоснабжения и водоотведения, действующих на территории Российской Федерации, передовых технических инновационных решений внедренных на объектах систем водоснабжения и водоотведения.

Основанием для разработки схемы водоснабжения и водоотведения является:

- Федеральный закон от 07.12.2011. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»;
- Федеральный закон № 131 «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» от 06.1-2003. Принят Государственной Думой Российской Федерации 16.09.2003 г. Одобрен Советом Федерации 24.09.2014;
- Федеральный закон от 07.12.2011 № 417-ФЗ «О внесении изменений в законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием федерального закона «О водоснабжении и водоотведении» в части внесения изменений в закон «О теплоснабжении»;
- Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 15.05.2010 № 340 «О порядке установления требованиям к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности»;
- Федеральный закон от 30.12.2004 №210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» (ред. от 29.12.2014);
- Федеральный закон от 03.06.2006 №74-ФЗ «Водный кодекс Российской Федерации» (ред. от 31.12.2014);
- Федеральный закон от 23.11.2009 №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 27.07.2010 № 90-ФЗ «О теплоснабжении»;
- Федеральный закон от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 29.07.2013 № 641 «Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 13.05.2013 № 406 «О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения»;
- Свод правил СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*;
- Свод правил СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85*;
- Свод правил СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий» Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85;
- Свод правил СП 8.13130. Свод правил. Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности;
- Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 01.10.2013 № 359/ГС «Об утверждении методических рекомендаций по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»;
- Приказ Федеральной службы по тарифам Российской Федерации от 27.12.2013 № 1746-э «Об утверждении Методических указаний по расчету регулируемых тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения»;
- Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 04.04.2014 №162/пр «Об утверждении перечня показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, порядка и правил определения плановых значений и фактических значений таких показателей»;
- Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 17.10.2014 №640/пр «Об утверждении Методических указаний по расчету потерь горячей, питьевой, технической воды в централизованных системах водоснабжения при ее производстве и транспортировке»;
- Генеральный план городского поселения Долгое;
- Утвержденная схема водоснабжения и водоотведения городского поселения Долгое.

Целью разработки схемы водоснабжения и водоотведения является:

- улучшение качества жизни и охраны здоровья населения путём обеспечения бесперебойного и качественного холодного водоснабжения и предоставления услуг водоотведения с использованием централизованных систем холодного водоснабжения и водоотведения (далее - ЦВСиВО);
- обеспечение для населения доступности холодного водоснабжения и услуг водоотведения с использованием ЦВСиВО;
- повышение доли населения, обеспеченного холодной водой, отвечающей требованиям законодательства Российской Федерации;

- повышение энергетической эффективности систем ЦВСиВО путём оптимизации процессов производства и транспорта холодной воды, транспорта и переработки хозяйственно-бытовых стоков;
- снижение негативного воздействия на окружающую среду;
- обеспечение развития централизованных ЦВСиВО на основе наилучших доступных технологий и внедрения энергосберегающих технологий.

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

- бесперебойное снабжение городского поселения питьевой водой, отвечающей требованиям нормативов качества;
- повышение надежности работы систем водоснабжения и водоотведения и удовлетворение потребностей абонентов (по объему и качеству услуг);
- модернизацию и инженерно-техническую оптимизацию систем водоснабжения и водоотведения с учетом современных требований;
- обеспечение экологической безопасности сбрасываемых в водоемы сточных вод и уменьшение техногенного воздействия на окружающую среду;
- подключение новых абонентов на территориях перспективной застройки.

Для достижения поставленных целей следует реализовать следующие мероприятия:

- строительство и реконструкция водоводов и магистральных сетей;
- строительство станций очистки воды;
- реконструкция канализационных сооружений, КНС;
- реконструкция артезианских скважин (установка энергосберегающего оборудования);
- снижение вредного воздействия на окружающую среду.

Ожидаемые результаты от реализации мероприятий схемы:

- повышение качества предоставления коммунальных услуг;
- реконструкция и замена устаревшего оборудования и сетей;
- увеличение мощности систем водоснабжения и водоотведения;
- улучшение экологической ситуации на территории городского поселения Долгое;
- создание коммунальной инфраструктуры для комфортного проживания населения, а также дальнейшего развития городского поселения Долгое.

Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения городского поселения Долгое Должанского района Орловской области проведена на период до 2033 года.

Краткое описание городского поселения Долгое Орловской области

Общая площадь территории городского поселения Долгое и ее составляющих

Территория, занимаемая пгт. Долгое, составляет 799 га или 7,99 кв. км. Поселок городского типа является административным центром Должанского района Орловской области. Образует одноименное муниципальное образование городское поселение Долгое, как единственный населенный пункт в его составе.

Характеристика географического положения

Посёлок находится в 170 км к юго-востоку от областного центра — города Орла. Ближайший крупный город — Ливны, расположенный в 50 км к северу. В посёлке находится железнодорожная станция Долгая Московской железной дороги.

Климатические условия

В пгт. Долгое преобладает умеренно—континентальный климат, зависящий от северо-западных океанических и восточных континентальных масс воздуха. Зима умеренно прохладная. Средняя температура января около -8°C . Лето неустойчивое. Средняя температура июля около $+19^{\circ}\text{C}$. Осадков выпадает 550—570 мм в год, максимум приходится на лето.

Глава 1. «Схема водоснабжения поселка городского типа Долгое»

Раздел 1. «Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения, городского округа»

а. Описание системы и структуры водоснабжения поселка городского типа Долгое и деление территории поселения на эксплуатационные зоны

Поселок городского типа Долгое административный центр Должанского района Орловской области.

В соответствии с законом Орловской области от 19.11.2004 № 445-ОЗ «О статусе, границах и административных центрах муниципальных образований на территории Должанского района Орловской области» (в ред. от 08.12.2014 № 1714-ОЗ) пгт. Долгое образует одноименное муниципальное образование городское поселение Долгое, как единственный населенный пункт в его составе.

В соответствии с предоставленными данными администрации Должанского района, территория поселка по существующему состоянию составляет 799 га.

Согласно данным Федеральной службы государственной статистики в Орловской области, численность населения на 2022 год составляет 3853 человека.

Посёлок находится в 170 км к юго-востоку от областного центра — города Орла. На севере поселок граничит с ближайшим крупным городом Ливны

Связь между соседними населенными пунктами осуществляется по авто и железным дорогам.

На территории пгт. Долгое источниками хозяйственно-питьевого водоснабжения являются подземные воды.

Организация системы водоснабжения пгт. Долгое происходит на основании сопоставления возможных вариантов с учетом особенностей территорий, требуемых расходов воды на разных этапах развития поселения, возможных источников водоснабжения, требований к напорам, качеству воды и гарантированности ее подачи.

Важнейшим элементом системы водоснабжения пгт. Долгое являются водопроводные сети. К сетям водоснабжения предъявляются повышенные требования бесперебойной подачи воды в течение суток в требуемом количестве и надлежащего качества. Сети водопровода подразделяются на магистральные и распределительные. Магистральные линии предназначены в основном для подачи воды транзитом к отдаленным объектам. Они идут в направлении движения основных потоков воды. Магистралы соединяются рядом перемычек для переключений в случае аварии. Распределительные сети подают воду к отдельным объектам, транзитные потоки в них незначительны.

Централизованная система водоснабжения в зависимости от местных условий и принятой схемы водоснабжения обеспечивает:

- хозяйственно-питьевое водопотребление в жилых и общественных зданиях, нужды коммунально-бытовых предприятий;
- хозяйственно-питьевое водопотребление на предприятиях;
- производственные нужды промышленных предприятий, где требуется вода питьевого качества или предприятий, для которых экономически нецелесообразно сооружение отдельного водопровода;
- тушение пожаров;
- собственные нужды на промывку водопроводных и канализационных сетей и т.п.

Поэтому важнейшей задачей при организации систем водоснабжения пгт. Долгое является расчет потребностей поселения в воде, объемов водопотребления на различные нужды. Для систем водоснабжения расчеты совместной работы водоводов, водопроводных сетей, насосных станций и регулирующих емкостей выполняются по следующим характерным режимам подачи воды:

- в сутки максимального водопотребления – максимального, среднего и минимального часовых расходов, а также максимального часового расхода и расчетного расхода воды на нужды пожаротушения;
- в сутки среднего водопотребления – среднего часового расхода воды;
- в сутки минимального водопотребления – минимального часового расхода воды.

Таким образом, система водоснабжения пгт. Долгое представляет собой целый ряд взаимно связанных сооружений и устройств. Все они работают в особом режиме,

со своими гидравлическими, физико-химическими и микробиологическими процессами, протекающими в различные сроки.

На территории пгт. Долгое деятельность по хозяйственно-питьевому водоснабжению осуществляет МУП «Жилкомхоз» (Лицензия на пользование недрами ОРЛ 00188 ВР от 05.12.2018 г.). На территории пгт. Долгое существует одна эксплуатационная зона.

б. Описание территорий городского поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения

По данным, представленным администрацией Должанского района 95% жилой и общественной застройки обеспечено приборами учета воды. Перечень абонентов жилой застройки (многоквартирные дома) охваченной централизованной системой водоснабжения в пгт. Долгое приведен в таблице 1.1.1

Таблица 1.1.1 – Перечень абонентов, охваченных централизованной системой водоснабжения (многоквартирные дома)

№ п/п	Адрес: пгт. Долгое, ул.	Год постройки	Кол-во этажей	Строительный объем
1	Калинина 62 ж/д	1989	3	4932
2	Калинина 31 ж/д	1968	2	2747
3	Калинина 33 ж/д	1968	2	2792
4	Калинина 35 ж/д	1973	2	3069
5	Калинина 39 ж/д	1987	2	3288
6	Калинина 37 ж/д	1977	2	3069
7	Калинина 66 ж/д	1991	3	4932
8	Кирова 6 ж/д	1966	2	2012
9	Ленина 12 ж/д	1960	2	1247
10	Ленина 15 ж/д	1963	2	1323,6
11	Ленина 28 ж/д	1981	2	3810
12	Ленина 32 ж/д	1985	2	2590
13	Ленина 33 ж/д	1985	2	2590
14	Ленина 29 ж/д	1987	2	3176
15	Ленина 30 ж/д	1987	2	3176
16	Ленина 31 ж/д	1995	3	6910
17	Мира 41 ж/д	1973	2	3069
18	Мира 50 ж/д	1973	2	3069
19	Октябрьская 15 ж/д	1961	2	1247
20	Газопроводская 6 ж/д	1987	2	3225
21	Газопроводская 2 ж/д	1987	2	3176
22	Газопроводская 4 ж/д	1987	2	1614
23	Газопроводская 8 ж/д	1987	2	3176
24	Орджоникидзе 35 ж/д	1974	2	3069
25	Орджоникидзе 37 ж/д	1975	2	3101
26	Орджоникидзе 40 ж/д	1977	2	4565,6
27	Ленина 34 ж/д	1985	2	2590
28	Кирова 1 ж/д	1981	2	3920,4
29	Кирова 13 ж/д	1969	2	2887
30	Гагарина 5 ж/д	1958	2	2107
31	Ленина 26 ж/д	1974	2	2736

№ п/п	Адрес: пгт. Долгое, ул.	Год постройки	Кол-во этажей	Строительный объем
32	Калинина 41 ж/д	1987	2	1613
33	Октябрьская 16 ж/д	1960	1	203
34	Первомайская 10 ж/д	1997	1+м	410
35	Первомайская 28 ж/д	1997	1+м	401
36	Первомайская 32 ж/д	1997	1+м	369
37	Ленина 36 ж/д	1987	1	494
38	Транспортный 1 ж/д	1980	1	552,25
39	Газопроводская 13 ж/д	1985	1	823
40	Орджоникидзе 31 ж/д	1968	2	1535
41	Ленина 11	1954	1	1253
42	Газопроводская 1 а (общ.)	1985	1	1174
43	Ленина 22 ж/д	1962	2	1209,6
44	Калинина 64 ж/д	1989	3	4932
45	Свердлова 34 ж/д		1	730,2

Полный перечень абонентов централизованной системы водоснабжения представлен в приложении 1.

в. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем горячего водоснабжения, систем холодного водоснабжения соответственно) и перечень централизованных систем водоснабжения

В соответствии с определением, данным Постановлением Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»:

Технологическая зона водоснабжения - часть водопроводной сети, принадлежащей организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение, в пределах которой обеспечиваются нормативные значения напора (давления) воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчетным расходом воды.

В соответствии с определениями, данными Федеральным законом от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (редакция от 28.12.2013):

Нецентрализованная система холодного водоснабжения - сооружения и устройства, технологически не связанные с централизованной системой холодного водоснабжения и предназначенные для общего пользования или пользования ограниченного круга лиц.

Централизованная система холодного водоснабжения - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоподготовки, транспортировки и подачи питьевой и (или) технической воды абонентам.

Технологическая зона системы централизованного водоснабжения от водозабора, пгт. Долгое, включающая в себя все сооружения подъема воды, а также все магистральные и распределительные трубопроводы.

Схема централизованного холодного (хозяйственно-питьевого) водоснабжения приведена в Приложении 4.

г. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

Выводы о фактическом состоянии системы централизованного водоснабжения сделаны на основании анализа информации, предоставленной администрацией Должанского района, ресурсоснабжающей организацией, МУП «Жилкомхоз», действующей на территории городского поселения

а. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

В результате проведенного анализа существующих источников водоснабжения, составлен перечень технических характеристик скважин и состав оборудования источников водоснабжения пгт. Долгое, который представлен в таблицах 1.1.2 – 1.1.3.

Таблица 1.1.2 – Общие сведения по скважинам в системе водоснабжения пгт. Долгое

№ п/п	№ скважины по ГВК	Населенный пункт	Визуальная привязка	Год ввода в эксплуатацию	Дебит, л/с	Удельный дебит, л/с/м	Глубина	Абсолютная отметка устья, м
1	54204769	Долгое	Западная окраина п. Долгое, ул. Ленина	1972	3,1	0,875	60	205
2	54204771	Долгое	Северная часть п. Долгое, район АЗС	1997	2	0,25	120	217
3	54204772	Долгое	п. Финский, западная окраина	1985	3,33	0,555	130	202
4	54200272	Долгое	Юго-восточная окраина п. Долгое (ул. Полевая)	1994	1,4	0,093	100	218
5	54200268	Долгое	Юго-восточная окраина п. Долгое (ул. Полевая)	1995	1,4	0,07	105	216
6	54200267	Долгое	ул. Полевая, район очист-	1983	2,8	0,15	76	218

№ п/п	№ скважины по ГVK	Населенный пункт	Визуальная привязка	Год ввода в эксплуатацию	Дебит, л/с	Удельный дебит, л/с/м	Глубина	Абсолютная отметка устья, м
			ных сооружений					
7	54200556	Долгое	пер. Комплексный, 13	1994	1,67	0,139	40	210
8	54200559	Долгое	ул. Гагарина, 4	1970	8	1,33	40	210

Таблица 1.1.3 – Состав оборудования источников водоснабжения пгт. Долгое

№ п/п	№ скважины по ГVK	Тип насоса	Глубина загрузки насоса, м	Водомер	Уровнемер
1	54204769	ЭЦВ 6-10-140	50	СТВ-80	УСК-ТЭ-100
2	54204771	ЭЦВ 6-10-110	70	СТВ-80	УСК-ТЭ-100
3	54204772	ЭЦВ 6-10-110	70	СТВ-80	УСК-ТЭ-100
4	54200272	ЭЦВ 6-10-110	90	СТВ-80	УСК-ТЭ-100
5	54200268	ЭЦВ 6-10-110	90	СТВ-80	УСК-ТЭ-100
6	54200267	ЭЦВ 6-10-140	60	СТВ-80	УСК-ТЭ-100
7	54200556	ЭЦВ 6-6,5-85	30	СТВ-80	УСК-ТЭ-100
8	54200559	ЭЦВ 6-6,5-85	23	СТВ-80	УСК-ТЭ-100

Для учета водопотребления на источниках водоснабжения используются узлы учета воды. Перечень используемых на источниках водоснабжения узлов учета воды приведен в таблице 1.1.4

Таблица 1.1.4 – Перечень используемых на источниках водоснабжения пгт. Долгое узлов учета

№ п/п	№ скважины по ГVK	Тип счетчика	Срок поверки
1	54200559	СТХВ-50	03.10.2023
2	54200556	СТВХ-50	03.10.2023
3	54200267	ВСХН-80	22.08.2022
4	54200268	ВСХ-65	23.07.2022
5	5420769	СТВХ-50	01.03.2025
6	54204771	ВСХ-50	01.10.2022
7	54204772	ВСХ-50	05.05.2022
8	54200272	ВСХ-65	15.09.2022

Для регулирования напора и расхода воды в водопроводной сети, создания её запаса и выравнивания графика работы насосных станций, непосредственно в районе расположения артезианских скважин установлены водонапорные башни, сведения о которых представлены в таблице 1.1.5.

Таблица 1.1.5 – Перечень водонапорных башен

№ п/п	Населенный пункт	Визуальная привязка	Объем, м.куб.	Год ввода в эксплуатацию	Режим работы
1	Долгое	Западная окраина п. Долгое, ул. Ленина	25	до 1990	в работе
2	Долгое	Северная часть п. Долгое, район АЗС	25	до 1990	отключена
3	Долгое	п. Финский, западная окраина	25	до 1990	в работе
4	Долгое	Юго-восточная окраина п. Долгое (ул. Полевая)	25	до 1990	в работе
5	Долгое	Юго-восточная окраина п. Долгое (ул. Полевая)	25	до 1990	в работе
6	Долгое	ул. Полевая, район очистных сооружений	25	до 1990	в работе
7	Долгое	пер. Комплексный, 13	25	до 1990	в работе
8	Долгое	ул. Гагарина, 4	25	2018	в работе

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

Химический анализ воды из скважин пгт. Долгое приведен в таблице 1.1.6.

Таблица 1.1.6 – Химический анализ скважин

Населенный пункт		п. Долгое	п. Долгое	п. Долгое	п. Долгое	п. Долгое	п. Долгое	п. Долгое	п. Долгое
Адрес		ул. Ленина	район АЗС	п. Финский западная окраина	ул. Поле- вая, Юго- восточная окраина	ул. Поле- вая, Юго- восточная окраина	ул. Поле- вая, район очистных сооруже- ний	пер. Комл- пексный, 13	ул. Гагари- на, 4
Номер скважины		54204769	54204771	54204772	54200272	54200268	54200267	54200556	54200559
Хим.свойства	Ед.изм	Кол-во							
Аммоний NH ₄	мг/л	1,068	0,56	0,94	0,22	0,25	0,18		
Нитраты NO ₃	мг/л	1,79	0,61	1,5	14	13,7	13,5		7
Нитриты NO ₂	мг/л	0,066	0,017	0,052	0,005	0,0055	0,0045		
Окисляемость пер- манганатная	мг О/л	1,79	0,96	1,73	2	1,76	3,5	<0,25	1,23
Хлориды Cl	мг/л	10,43	9,11	9,93	23	20	25	22	32
Сульфаты SO ₄	мг/л	46,49	34,7	49,38	18	19	19	45	38
Железо общее	мг/л	1,74	1,036	2,32	0,4	0,42	0,35	0,045	
Сероводород H ₂ S									
Фтор F	мг/л	0,28	0,39	0,31				0,33	0,17
Щелочность	мг-экв/л	4,6	5,8	4,7					
Жесткость общая	мг-экв/л	3,96	6,8	4,5	8,9	8,9	9,2	9,6	6,4
Сумма Na+K	мг/л	58,19	40	51,4					
Сухой остаток экс- периментальный	мг/л				342	339,2	353,7	537	401
Минерализация									
pH	б/разм	7,9	7,76	7,5	7,1	6,95	7,35	7,6	7,4
Нефтепродукты	мг/л							<0,005	<0,005
Фенолы									

Из таблицы видно, что на большинстве скважин имеет место превышение в составе воды – железа. Мероприятиями схемы предусмотрено строительство станций очистки воды.

- в. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе оценка энергоэффективности подачи воды, которая оценивается как соотношение удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного объема воды, и установленного уровня напора (давления)

Перечень технологического оборудования, эксплуатируемого на объектах системы водоснабжения пгт. Долгое приведен в таблице 1.1.3.

- г. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям

Водопроводный комплекс в пгт. Долгое включает в себя 65,7 км водопроводных сетей.

Срок эксплуатации сетей составляет от 10 лет и выше. Износ сетей высокий, т. к. большая часть эксплуатируется более 20 лет. Характеристики сетей водоснабжения приведены в таблице 1.1.7.

Таблица 1.1.7 – Характеристика сетей водоснабжения

Диаметр, мм	Протяженность, м
50	11 831
63	9 202
90	5 258
100	30 891
150	8 544
Всего	65 726

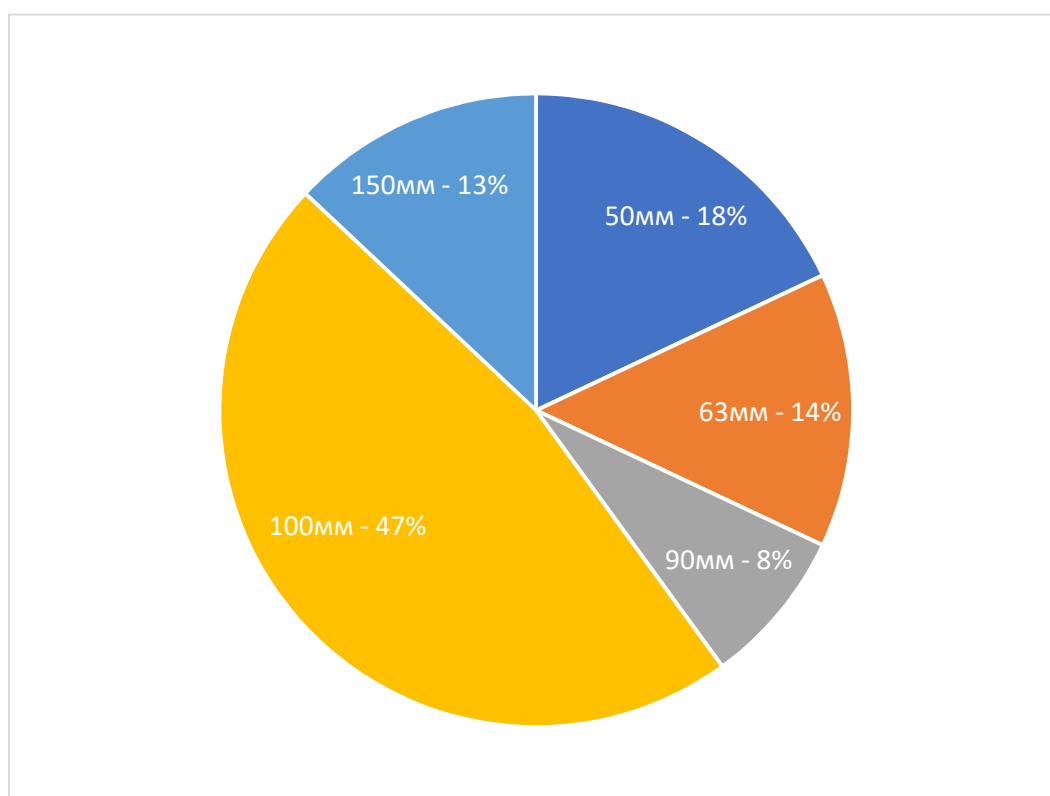


Рисунок 1.1.1 – Структура водопроводных сетей в зависимости от диаметра

Схема сетей водоснабжения представлена в приложении 4.

Для профилактики возникновения аварий и утечек на сетях водопровода и для уменьшения объемов потерь необходимо проводить своевременную замену запорно-регулирующей арматуры и водопроводных сетей с истекшим эксплуатационным ресурсом. Запорно-регулирующая арматура необходима для локализации аварийных участков водопровода и отключения наименьшего числа жителей и промышленных предприятий при производстве аварийно-восстановительных работ.

- д. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении городского поселения, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды

В результате проведенного анализа состояния и функционирования системы холодного водоснабжения пгт. Долгое выявлены следующие технические и технологические проблемы:

- Из-за несоответствия питьевой воды нормам СанПиН 2.1.3684-21 (таблица 1.1.6) необходима установка станций очистки воды (станция обезжелезивания);
- санитарно-техническое и технико-экономическое состояние объектов водоснабжения неудовлетворительное:
 - резервуары воды изношены, необходим демонтаж действующих резервуаров и строительство новых;
 - требуется капитальный ремонт скважин установка энергосберегающего оборудования.
- е. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы

Централизованная система горячего водоснабжения отсутствует.

- д. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов**

Согласно СНиП 2.05.07-85* пгт. Долгое находится вне зоны распространения вечномерзлых грунтов, что проиллюстрировано на рисунке 1.1.2.

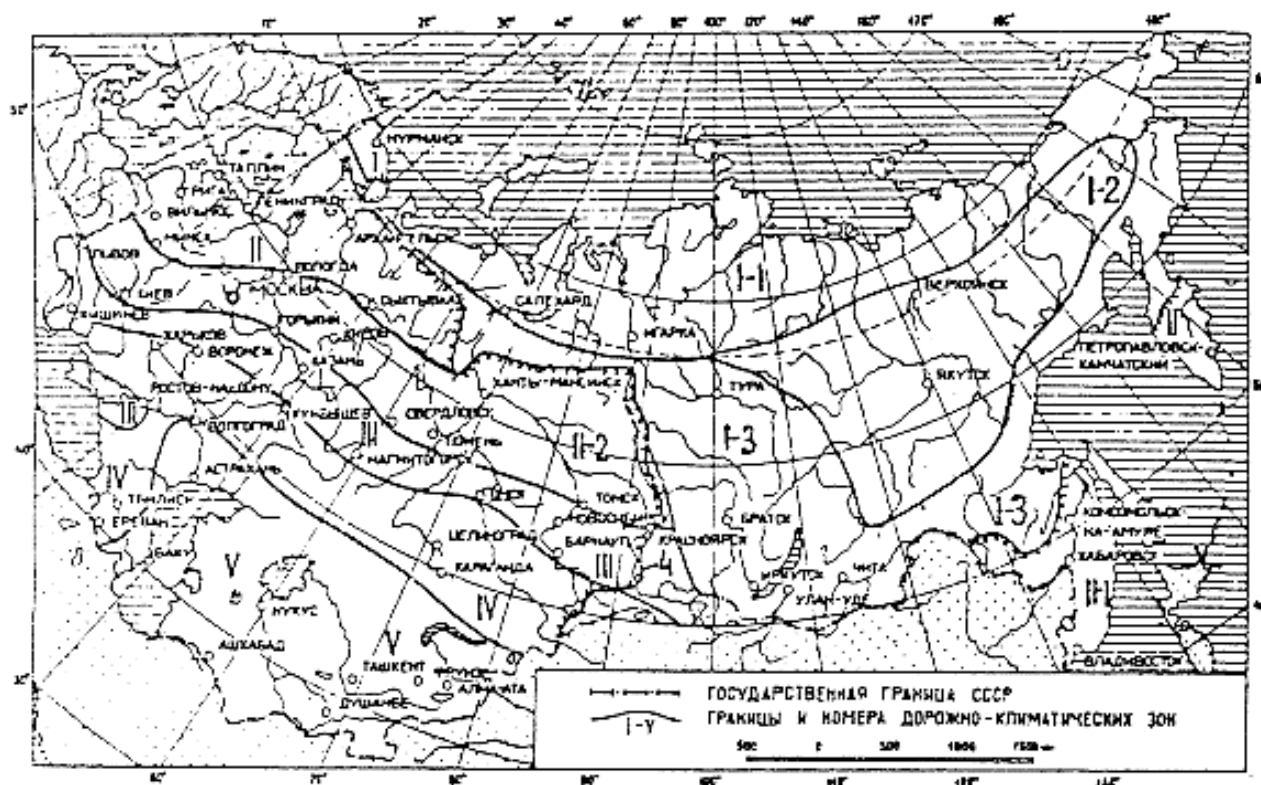


Рисунок 1.1.2 – Схематическая карта дорожно-климатического районирования зоны вечной мерзлоты

Обозначения на схеме: 1-1 северный район низкотемпературных вечно мерзлотных грунтов (НТВМГ) сплошного распространения; 1-2 – центральный район НТВМГ сплошного распространения; 1-3 – южный район высокотемпературных вечномерзлых грунтов (ВТВМГ) сплошного и островного распространения; 4 - южная граница распространения вечномерзлых грунтов.

Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов не требуется, ввиду отсутствия распространения вечномерзлых грунтов на территории пгт. Долгое не выявлено.

е. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов (границ зон, в которых расположены такие объекты)

В результате проведенного анализа принадлежности объектов централизованной системы водоснабжения установлено, что комплекс системы водоснабжения и водоотведения пгт. Долгое находится в собственности муниципального образования и эксплуатируется МУП «Жилкомхоз».

Раздел 2 «Направления развития централизованных систем водоснабжения»

а. Основные направления, принципы, задачи и плановые показатели развития централизованных систем водоснабжения

Глава «Водоснабжение» схемы водоснабжения и водоотведения пгт. Долгое на период до 2032года разработана в целях реализации государственной политики в сфере водоснабжения, направленной на обеспечение охраны здоровья населения и

улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойной подачи гарантированно безопасной питьевой воды потребителям с учетом развития и преобразования территорий муниципального образования.

Принципами развития централизованной системы водоснабжения пгт. Долгое являются:

- постоянное улучшение качества предоставления услуг водоснабжения потребителям (абонентам);
- удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоснабжения объектов капитального строительства;
- постоянное совершенствование схемы водоснабжения на основе последовательного планирования развития системы водоснабжения, реализации плановых мероприятий, проверки результатов реализации и своевременной корректировки технических решений и мероприятий.

Основными задачами, решаемыми в разделе «Водоснабжение» схемы водоснабжения и водоотведения, являются:

- реконструкция и модернизация водопроводной сети с целью обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения и снижения аварийности;
- замена запорной арматуры на водопроводной сети, в том числе пожарных гидрантов, с целью обеспечения исправного технического состояния сети, бесперебойной подачи воды потребителям, в том числе на нужды пожаротушения;
- привлечение инвестиций в модернизацию и техническое перевооружение объектов водоснабжения, повышение степени благоустройства зданий;
- повышение эффективности управления объектами коммунальной инфраструктуры, снижение себестоимости жилищно-коммунальных услуг за счет оптимизации расходов, в том числе рационального использования водных ресурсов;
- обновление основного оборудования объектов водопроводного хозяйства, поддержание на уровне нормативного износа и снижения степени износа основных производственных фондов комплекса;
- улучшение обеспечения населения питьевой водой нормативного качества и в достаточном количестве, улучшение на этой основе здоровья человека.

Плановые показатели развития централизованных систем водоснабжения приведены в таблице 1.2.1.

Таблица 1.2.1 -Плановые показатели развития централизованных систем водоснабжения

№ п/п	Группа	Плановые индикаторы	Ед.изм.	Базовый показатель на 2022 год
1	Показатели качества воды	Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соот-	%	70%

№ п/п	Группа	Плановые индикаторы	Ед.изм.	Базовый показатель на 2022 год
		ветствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды		
2	Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения	Водопроводные сети, эксплуатируемые более 20 лет, нуждающиеся в замене	%	80
3	Показатели качества обслуживания абонентов	Охват абонентов приборами учета (доля абонентов с приборами учета по отношению к общему числу абонентов, в процентах)	%	95%
4	Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке	Потери воды при транспортировке.	%	21%
5	Иные показатели	Удельный расход электроэнергии на объем воды, отпущенной абонентам (в расчете на объем реализации)	кВтч/м ³	1,8

б. Различные сценарии централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития

Сценарий развития систем водоснабжения и водоотведения пгт. Долгое на период до 2032года напрямую связан с мероприятиями генерального плана пгт. Долгое, учитывающего развитие жилищной застройки.

Проектируемый тип жилой застройки на территории пгт. Долгое индивидуальная и малоэтажная жилая застройка. Новое жилищное строительство предполагается вести за счет уплотнения территории сложившейся жилой застройки.

Подробно сценарий развития, включая перечень мероприятий, представлен в Разделе 4.

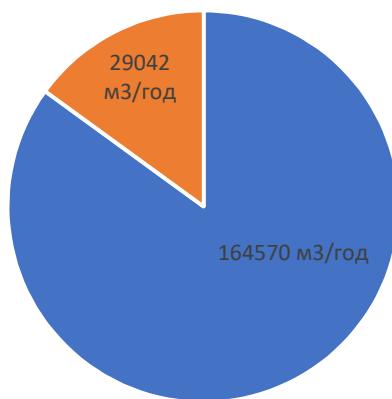
Раздел 3 «Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды»

а. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке

Результаты анализа общего водного баланса подачи и реализации воды приведены в таблице 1.3.1 и на рисунке 1.3.1.

Таблица 1.3.1 - Результаты анализа общего водного баланса подачи и реализации воды

№ п/п	Наименование	пгт. Долгое
1	Объем поднятой воды, м ³ /год	164 570
2	Объем потерь, м ³ /год	29 042
3	Объем потерь, %	21%
4	Объем полезного отпуска потребителям, м ³ /год	135 528



■ Объем воды из источников водоснабжения ■ Утечки и неучтенный расход воды

Рисунок 1.3.1 - Результаты анализа общего водного баланса подачи и реализации воды

Объем реализации холодной воды в 2021 году составил 135 528 м³. Объем потерь воды при реализации составил 29 042 м³. Объем забора воды из подземных источников, фактически продиктован потребностью объемов воды на реализацию (полезный отпуск) и расходов воды на собственные и технологические нужды, потерями воды в сети.

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.

В результате проведенного анализа неучтенные и неустраняемые расходы и потери из водопроводных сетей в пгт. Долгое можно разделить на:

- Полезные расходы:
 - расходы на технологические нужды водопроводных сетей, в том числе:
 - чистка резервуаров;
 - промывка тупиковых сетей;
 - на дезинфекцию, промывку после устранения аварий, плановых замен;
 - расходы на ежегодные профилактические ремонтные работы, промывки;
 - тушение пожаров;
 - испытание пожарных гидрантов.
- организационно-учетные расходы, в том числе:
 - не зарегистрированные средствами измерения;

- не учтенные из-за погрешности средств измерения у абонентов;
- не зарегистрированные средствами измерения квартирных водомеров;
- Потери из водопроводных сетей:
 - потери из водопроводных сетей в результате аварий;
 - скрытые утечки из водопроводных сетей;
 - утечки из уплотнения сетевой арматуры;
 - расходы на естественную убыль при подаче воды по трубопроводам;
 - утечки в результате аварий на водопроводных сетях, которые находятся на балансе абонентов до водомерных узлов.

б. Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления)

Фактическое потребление воды составило 164 570 м³/год, в средние сутки 450,9 м³/сут, в сутки максимального водопотребления 541,1 м³/сут.

Результаты анализа структурного территориального баланса в целом по пгт. Долгое представлены в таблице 1.3.2

Таблица 1.3.2 - Результаты анализа структурного территориального баланса

№ п/п	Наименование технологической зоны	Фактическое водопотребление, м ³ /год	Среднесуточное водопотребление, м ³ /сут.	Максимальное суточное водопотребление, м ³ /сут.
1	пгт. Долгое	164 570	450,9	541,1
	Всего	164 570	450,9	541,1

Результаты анализа территориального баланса отдельно по скважинам представлены на рисунке ниже

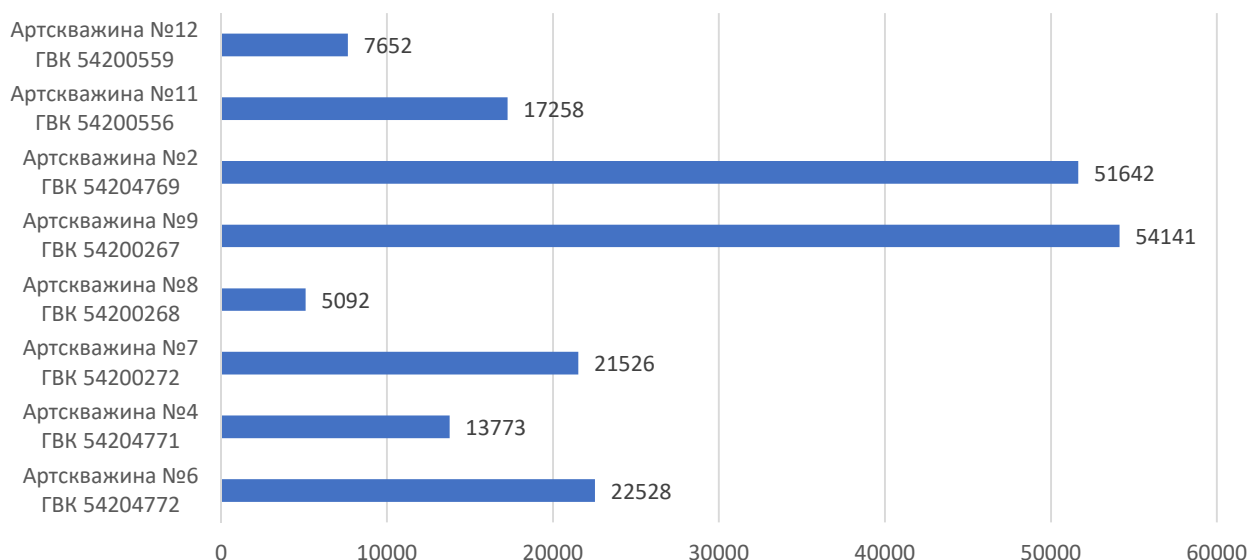


Рисунок 1.3.2 - Результаты территориального баланса отдельно по скважинам, м³/год

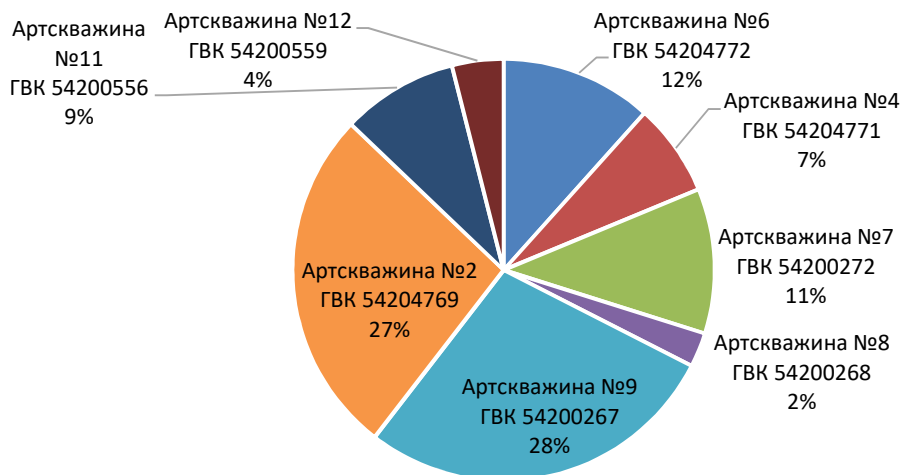


Рисунок 1.3.3 - Результаты территориального баланса отдельно по скважинам, %

Структура водопотребления в зависимости от времени года представлена на рисунке ниже.

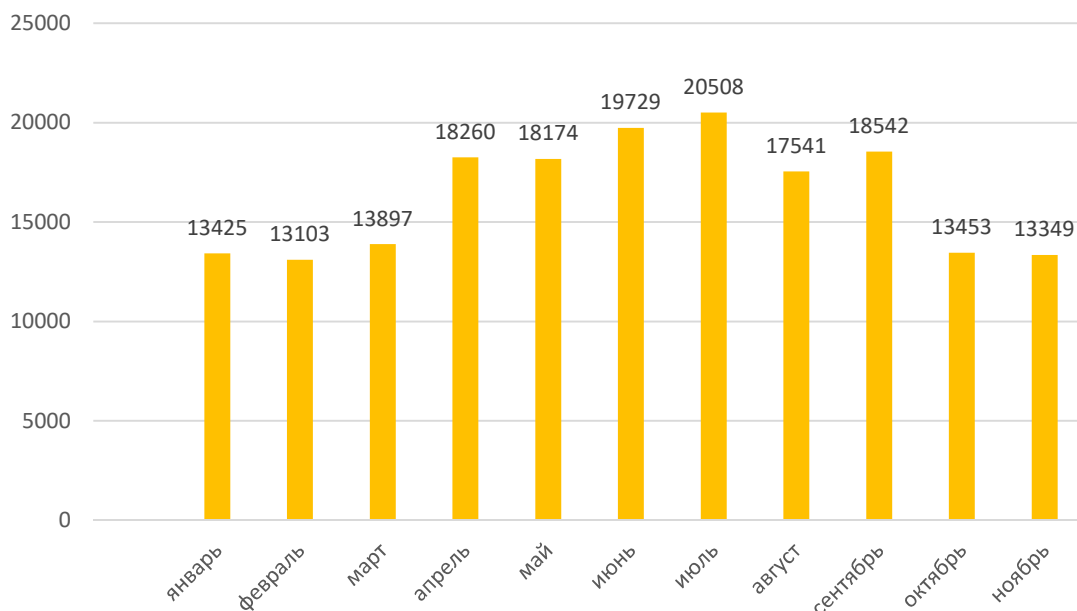


Рисунок 1.3.4 - Структура водопотребления в зависимости от времени года

в. Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселений и городских округов (пожаротушение, полив и др.)

Результаты анализа структурного баланса реализации питьевой воды по группам абонентов приведены в таблице 1.3.3.

Таблица 1.3.3 - Структурный баланс реализации питьевой воды

№ п/п	Потребителей	Всего	пгт. Долгое
1	Население, м³/год	111 856	111 856
2	Бюджетные и коммерческие организации и прочие, м³/год	23 672	23 672

№ п/п	Потребителей	Всего	пгт. Долгое
	Итого:	135 528	135 528

На основе проведенного анализа можно сделать вывод, что основным потребителем воды в пгт. Долгое является население. При рассмотрении отдельных балансов по водоснабжению видно, что население использует 83% всей поданной воды в сеть, Бюджетные и коммерческие организации 17%. Соотношение водопотребления представлено на рисунке 1.3.5.

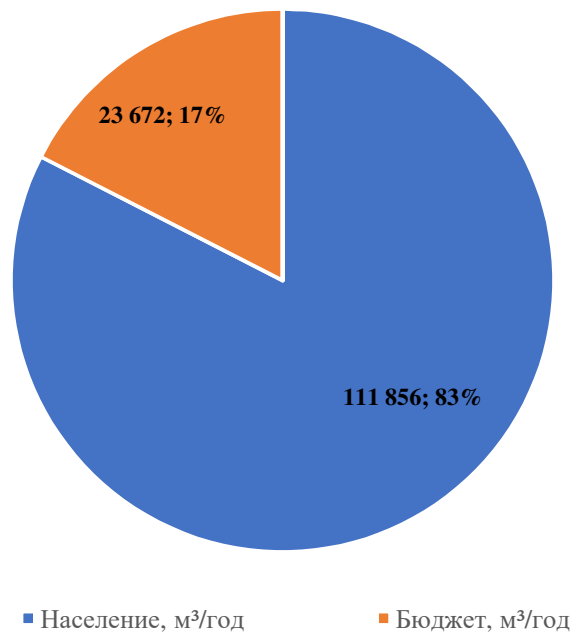


Рисунок 1.3.5 - Соотношение водопотребления поселения

Расход воды из водопроводной сети на наружное пожаротушение в поселениях принимается, в соответствии со сводом правил СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности» (п. 5.1, табл.1), данные представлены в таблице 1.3.4.

Таблица 1.3.4 - Расход воды из водопроводной сети на наружное пожаротушение, согласно СП 8.13130.2009

Число жителей в поселении, тыс. чел.	Расчетное количество одновременных пожаров	Расход воды на наружное пожаротушение в поселении на 1 пожар, л/с	
		застройка зданиями высотой не более 2 этажей независимо от степени их огнестойкости	застройка зданиями высотой 3 этажа и выше независимо от степени их огнестойкости
Более 5, но не более 10	1	10	15

Расход воды на наружное пожаротушение принимается, в соответствии со сводом правил СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности» (п.

5.1, табл.1), 15 л/с из расчета возникновения одного пожара. Продолжительность тушения пожара – 3 часа с пополнением противопожарного запаса за 24 часа.

Расход воды на наружное пожаротушение 1 пожар с расходом 15 л/с в течение 3 часов – 162 м³ воды.

Минимальные расходы воды на внутреннее пожаротушение, согласно СП 10.13130.2009 (п. 4.1.1, табл. 1) в зависимости от типа здания представлены в таблице 1.3.5.

Расход воды на внутреннее пожаротушение принимается из расчета 2 струи по 2,5 л/с. в течение 3 часов 54 м³ воды.

Вода на пожаротушение хранится в резервуарах на водозаборных узлах. Восстановление противопожарного запаса производится в течение 24 часов. Расчетный суточный расход воды на восстановление противопожарного запаса составит 216 м³/сутки.

Таблица 1.3.5 - Число пожарных стволов и минимальный расход воды на внутреннее пожаротушение, согласно СП 10.13130.2009

Жилые, общественные и административно-бытовые здания и помещения	Число пожарных стволов	Минимальный расход воды на внутреннее пожаротушение, л/с, на одну струю
1 Жилые здания:		
при числе этажей от 12 до 16 включ.	1	2,5
то же, при общей длине коридора св. 10 м	2	2,5
при числе этажей св. 16 до 25 включ.	2	2,5
то же, при общей длине коридора св. 10 м	3	2,5
2 Здания управлений:		
высотой от 6 до 10 этажей включ. и объемом до 25000 м³ включ.	1	2,5
то же, объемом св. 25000 м³	2	2,5
при числе этажей св. 10 и объемом до 25000 м³ включ.	2	2,5
то же, объемом св. 25000 м³	3	2,5
3 Клубы с эстрадой, театры, кинотеатры, актовые и конференц-залы, оборудованные киноаппаратурой - Согласно СНиП 2.08.02-89		
4 Общежития и общественные здания, не указанные в позиции 2:		
при числе этажей до 10 включ. и объемом от 5000 до 25000 м³ включ.	1	2,5
то же, объемом св. 25000 м³	2	2,5
при числе этажей св. 10 и объемом до 25000 м³ включ.	2	2,5
то же, объемом св. 25000 м³	3	2,5
5 Административно-бытовые здания промышленных предприятий объемом, м³:		
от 5000 до 25000 м³ включ.	1	2,5
св. 25000 м³	2	2,5

г. Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчётных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг

Существующие нормативы потребления услуг по водоснабжению для населения утверждены приказом от 06 декабря 2012 года №286 Управлением по Государственному строительному надзору и жилищной инспекции Орловской области. Согласно данному приказу, нормативы потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению гражданами, проживающими в многоквартирных домах, в зависимости от степени благоустройства составляют 1,5 – 6,5 м. куб. в месяц на человека или 50 – 220 л./сут. на человека.

Таблица 1.3.6 - Существующие нормативы потребления услуг по водоснабжению для населения

№ п/п	Степень благоустройства	Норматив, м.куб. на чел в месяц		
		ХВС	ГВС	Водоотведение
1	Жилые помещения с неполным благоустройством (раковина), без водоотведения, без водонагревателей*, без ГВС	2,263		
2	благоустройством (раковина) с централизованным водоотведением* (при наличии/отсутствии водонагревателя)_j	2,872		2.872
3	благоустройством (душ) с централизованным горячим водоснабжением с централизованным водоотведением	1,548	1,74	3,288
4	благоустройством (душ) с водонагревателем*, с централизованным водоотведением	3,288		3,288
5	благоустройством (ванна с душем) с централизованным горячим водоснабжением и централизованным водоотведением	0,664	0,67	1,334
6	Жилые помещения с неполным благоустройством (ванна с душем) с водонагревателем* и централизованным водоотведением	1,355		1,355
7	Жилые помещения с неполным благоустройством (унитаз, раковина) с централизованным горячим водоснабжением и централизованным водоотведением	2,904	0,95	3,854
8	Жилые помещения с неполным благоустройством (унитаз, раковина) при наличии /отсутствии водонагревателя* и централизованным водоотведением	3.661		3,661
9	Жилые помещения с неполным благоустройством (унитаз, душ) с централизованным горячим водоснабжением и централизованным водоотведением	2,336	1,74	4.076
10	Жилые помещения с неполным благоустройством (унитаз, душ) С	4,076		4,076

№ п/п	Степень благоустройства	Норматив, м.куб. на чел в месяц		
		ХВС	ГВС	Водоотведе ние
	водонагревателем* и централизованным водоотведением			
11	Жилые помещения с неполным благоустройством (унитаз, ванна с душем) с централизованным горячим водоснабжением и централизованным водоотведением	1,452	0,69	2.142
12	Жилые помещения с неполным благоустройством (унитаз, ванна с душем) с водонагревателем* и централизованным водоотведением	2,143		2.143
13	Жилые помещения с неполным благоустройством (унитаз, мойка, раковина) с централизованным горячим водоснабжением и централизованным водоотведением	3,096	1,22	4.306
14	Жилые помещения с неполным благоустройством (унитаз, мойка, раковина) с водонагревателем* и централизованным водоотведением	3.984		3.984
15	Жилые помещения с неполным благоустройством (унитаз, мойка, раковина) с централизованным водоотведением, без ГВС, без	4,05		04.май
16	Жилые помещения с неполным благоустройством (унитаз, раковина, душ) с централизованным горячим водоснабжением и централизованным водоотведением	4,288	2,61	6,898
17	Жилые помещения с неполным благоустройством (унитаз, раковина, душ) с водонагревателем* и централизованным водоотведением	6,705		6,705
18	Жилые помещения с неполным благоустройством (унитаз, раковина, ванна без душа) с централизованным горячим водоснабжением с централизованным водоотведением	4,084	2,37	6,454
19	Жилые помещения с неполным благоустройством (унитаз, раковина, ванна без душа) с водонагревателем* и централизованным водоотведением	6,261		6,261
20	Жилые помещения с неполным благоустройством (унитаз, раковина, ванна с душем) с централизованным горячим водоснабжением и централизованным водоотведением	4,788	3,22	8.008
21	Жилые помещения с неполным благоустройством (унитаз, раковина, ванна с	7,816		7.816

№ п/п	Степень благоустройства	Норматив, м.куб. на чел в месяц		
		ХВС	ГВС	Водоотведе ние
	душем) с водонагревателем* и централизованным водоотведением			
22	благоустройством (мойка, раковина) с централизованным горячим водоснабжением и централизованным водоотведением	2,297	1,304	3,601
23	Жилые помещения с неполным благоустройством (мойка, раковина) водонагревателем* и централизованным водоотведением	3,195		3.195
24	Жилые помещения с неполным благоустройством (мойка, раковина) с централизованным водоотведением	3,26		3,26
25	Жилые помещения с неполным благоустройством (раковина, душ) с централизованным горячим водоснабжением и централизованным водоотведением	3,5	2,61	6,11
26	Жилые помещения с неполным благоустройством (раковина, душ) с водонагревателем* и централизованным водоотведением	5,916		5,916
27	Жилые помещения с неполным благоустройством (раковина, ванна с душем) с централизованным горячим водоснабжением и централизованным водоотведением	2,667	1,62	4,287
28	Жилые помещения с неполным благоустройством (раковина, ванна с душем) с водонагревателем* и централизованным водоотведением	4,093		4,093
29	Жилые помещения с неполным благоустройством (мойка, раковина, душ) с централизованным горячим водоснабжением и централизованным водоотведением	3,518	2,88	6,398
30	Жилые помещения с неполным благоустройством (мойка, раковина, душ) с водонагревателем* и централизованным водоотведением	5,996		5,996
31	Жилые помещения с неполным благоустройством (мойка, раковина, ванна с душем) с централизованным горячим водоснабжением и централизованным водоотведением	2,848		4,738
32	Жилые помещения с неполным благоустройством (мойка, раковина, ванна с душем) с водонагревателем* и централизованным водоотведением	4,416		4,416
33	Жилые помещения с неполным	3,5	2,61	6,11

№ п/п	Степень благоустройства	Норматив, м.куб. на чел в месяц		
		ХВС	ГВС	Водоотведе ние
	благоустройством (раковина, душ) с централизованным горячим водоснабжением и централизованным водоотведением			
34	Жилые помещения с неполным благоустройством (раковина, душ) с водонагревателем* и централизованным водоотведением	5,916		5,916
35	Жилые помещения с неполным благоустройством (раковина, ванна без душа) с централизованным горячим водоснабжением и централизованным водоотведением	3,296	2,37	5,666
36	Жилые помещения с неполным благоустройством (раковина, ванна без душа) с водонагревателем* и централизованным водоотведением	5,472		5,472
37	Жилые помещения с неполным благоустройством (унитаз, мойка, раковина, душ) с централизованным горячим водоснабжением и централизованным водоотведением	4,47	2,88	7,35
38	Жилые помещения с неполным благоустройством (унитаз, мойка, раковина, душ) с водонагревателем* и централизованным водоотведением	7,028		7,028
39	Жилые помещения с полным благоустройством со стандартным комплектом санитарных приборов с централизованным горячим водоснабжением и централизованным водоотведением	5,072	3,61	8,682
40	Жилые помещения с полным благоустройством со стандартным комплектом санитарных приборов с водонагревателем* и централизованным водоотведением	8,249		8,249
41	Неблагоустроенные жилые помещения (водопотребление из водоразборных колонок, без канализации)	1,522		

* водонагреватели разного типа.

д. Описание системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета

В соответствии с Федеральным законом от 23.11.2009 №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» населением должна производиться установка индивидуальных приборов учета, как в жилых домах

частного сектора, так и в многоквартирных домах. Основными целями программы являются: перевод экономики поселения на энергоэффективный путь развития, создание системы менеджмента энергетической эффективности, воспитание рачительного отношения к энергетическим ресурсам и охране окружающей среды. Так же для снижения неучтенных расходов ресурса, рекомендуется установка приборов коммерческого учета на основных направлениях подачи воды.

В ходе проведенного анализа установлено, что оснащенность приборами учета составляет – 95 %.

Для обеспечения 100% оснащенности необходимо выполнять мероприятия в соответствии с 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

е. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения

В результате проведенного анализа технической документации ВЗУ и объемов водопотребления за 2021 год установлено,

- на территории пгт. Долгое имеются резервы как по разрешённому максимальному водоотбору (резерв составляет 24%) так и по производительности водоподготовки (резерв составляет 74%).

Более подробная информация приведена в таблице 1.3.7.

Таблица 1.3.7 - Резерв/дефицит производственных мощностей

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	пгт. Долгое
1	Среднесуточное потребление	м ³ /сут.	371,3
2	Утечки и неучтенный расход воды	м ³ /сут.	79,57
3	Среднесуточный водозабор воды	м ³ /сут.	450,9
4	Баланс централизованной системы водоснабжения (в сутки максимального водопотребления)		
5	Фактический максимальный водозабор воды	м ³ /сут.	541,1
6	Максимальный разрешенный водоотбор	м ³ /сут.	715,0
7	Резерв по максимальному разрешенному водоотбору	м ³ /сут.	173,9
8	то же от разрешенного водоотбора	%	24%
9	Производительность водозаборных сооружений	м ³ /сут.	2047,7
10	Резерв по производительности водозаборных сооружений	м ³ /сут.	1506,6
11	то же от производительности водозаборных сооружений	%	74%
12	Производительность сооружений очистки воды	м ³ /сут.	-
13	Резерв по производительности водоподготовительной установки	м ³ /сут.	-
14	то же от производительности водоподготовительной установки	%	-
15	Баланс централизованной системы водоснабжения (средний часовой расход в сутки максимального водопотребления)		
16	Фактический максимальный водозабор воды	м ³ /час	22,5
17	Максимальный разрешенный водоотбор	м ³ /час	29,8
18	Резерв по максимальному разрешенному водоотбору	м ³ /час	7,2
19	то же от разрешенного водоотбора	%	24%

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	пгт. Долгое
20	Производительность водозаборных сооружений	м ³ /час	85,3
21	Резерв по производительности водозаборных сооружений	м ³ /час	62,8
22	то же от производительности водозаборных сооружений	%	74%
23	Производительность сооружений очистки воды	м ³ /час	-
24	Резерв по производительности водоподготовительной установки	м ³ /час	-
25	то же от производительности водоподготовительной установки	%	-

ж. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава, и структуры застройки

Прогнозные балансы потребления питьевой воды до 2032 г., рассчитаны на основании данных о планируемом расходе питьевой воды в соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», свода правил СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*, свода правил СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий» актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85*, исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава, и структуры застройки.

Водоснабжение сельского поселения предназначается для удовлетворения:

- хозяйственно – питьевых нужд населения, коммунальных и общественных учреждений, рекреационных объектов;
- хозяйственно – питьевых и производственных нужд промышленных предприятий;
- полива зеленых насаждений;
- противопожарных нужд, предприятий и рекреационных объектов.

Нормы хозяйственно – питьевого водопотребления на 1 жителя принимаются в соответствии с СП 31.13330.2021 СНиП 2.04.02-84* и СП 30.13330.2020 СНиП 2.04.01-85*, исходя из усредненных норм, принимаемых на одного жителя, с учетом степени благоустройства районов жилой застройки (застройка зданий, оборудованных внутренним водопроводом и канализацией с централизованным горячим водоснабжением).

Учитывая действующие в настоящее время в пгт. Долгое нормы удельного водопотребления, утвержденные приказом управления по государственному и строительному надзору и жилищной инспекции Орловской области № 286 от 06.12.2012 года, норматив потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению принят по данным таблицы 1.3.6.

Расчетный (средний за год) суточный расход воды $Q_{\text{сут.м}}$, м³/сут, на хозяйственно-питьевые нужды в муниципальном образовании определяется по формуле:

$$Q_{\text{ж}} = \sum q_{\text{ж}} N_{\text{ж}}/1000$$

где $q_{\text{ж}}$ – удельное водопотребление;

$N_{\text{ж}}$ – расчетное число жителей в районах жилой застройки.

Динамика увеличения объемов потребления воды пгт. Долгое приведена в таблице 1.3.8.

Таблица 1.3.8 - Прогнозные балансы потребления воды пгт. Долгое

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Существующее состояние (факт 2021 года)		Прогноз 2027		Прогноз 2032	
			Всего	пгт. Долгое	Всего	пгт. Долгое	Всего	пгт. Долгое
1	Население	чел.	3853	3853	3853	3853	3853	3853
2	Удельное хозяйственно-питьевое водопотребление в населенных пунктах в расчете на 1 жителя	м ³ в месяц	2,43	2,43	2,67	2,67	2,94	2,94
		л/сут	80	80	87	87	96	96
3	Среднесуточное водопотребление, в том числе:	м ³ /сут.	371,3	371,3	408,4	408,4	449,3	449,3
4	Население	м ³ /сут.	306,5	306,5	337,1	337,1	370,8	370,8
5	Бюджетные и коммерческие организации	м ³ /сут.	64,9	64,9	71,3	71,3	78,5	78,5
6	Прочие	м ³ /сут.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	Максимальное суточное водопотребление, в том числе:	м ³ /сут.	445,6	445,6	490,1	490,1	539,1	539,1
8	Население	м ³ /сут.	367,7	367,7	404,5	404,5	445,0	445,0
9	Бюджетные и коммерческие организации	м ³ /сут.	77,8	77,8	85,6	85,6	94,2	94,2
10	Прочие	м ³ /сут.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
11	Годовое водопотребление	м ³ /год	135	135	149	149	163	163
			528	528	081	081	989	989
12	Население	м ³ /год	111	111	123	123	135	135
			856	856	042	042	346	346
13	Бюджетные и коммерческие организации	м ³ /год	23 672	23 672	26 039	26 039	28 643	28 643
14	Прочие	м ³ /год	0	0	0	0	0	0

3. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы

В результате проведенного анализа системы горячего водоснабжения установлено, что централизованное горячее водоснабжение отсутствует.

и. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное)

Система технического и горячего водоснабжения отсутствует.

Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное) представлены в таблице 1.3.8.

к. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам

Анализ территориальной структуры потребления питьевой воды приведен в таблице 1.3.9.

л. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов горячей, питьевой, технической воды с учетом данных о перспективном потреблении питьевой воды абонентами

Результаты анализа прогноза распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов приведены в таблице 1.3.9.

Прогнозные балансы потребления воды рассчитаны в соответствии с СП 31.13330.2021 СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и действующих в настоящее время норм удельного водопотребления.

м. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения)

Неучтенные расходы и потери воды включают в себя:

- расходы воды при технологических нарушениях на водопроводной сети до их локализации;
- скрытые утечки воды из водопроводной сети и емкостных сооружений;
- естественную убыль воды при ее транспортировке и хранении.

Анализ информации о потерях питьевой воды при ее транспортировке позволил сделать вывод, что в 2021 году потери воды в сетях составили 29042 тыс. м³ или 21 % от общего количества поднятой воды на ВЗУ. Расчет водопотребления ведется по приборам учета воды (95% абонентов) а также по нормативам.

Потери связаны предположительно с износом водопроводных сетей, в связи с чем, предлагается провести мероприятия ремонту системы водоснабжения пгт. Долгое.

Величина планируемых потерь представлена в таблице 1.3.9.

н. Перспективные балансы водоснабжения (общий – баланс подачи и реализации горячей, питьевой, технической воды, территориальный - баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный - баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов)

Результаты анализа общего, территориального и структурного водного баланса подачи и реализации воды на 2032 год приведены в таблицах 1.3.9.

Таблица 1.3.9 - Перспективный баланс водоснабжения

№ п/п	Наименование		Существующее состояние (факт 2021 года)		Прогноз 2027 год		Прогноз 2032 год	
			Всего	В том числе	Всего	В том числе	Всего	В том числе
				пгт. Долгое		пгт. Долгое		пгт. Долгое
1	Баланс централизованной системы водоснабжения (годовой)							
2	Объем воды из источников водоснабжения	м³/год	164570	164570	174638	174638	186479	186479
3	Утечки и неучтенный расход воды	м³/год	29042	29 042	25557	25557	22490	22490
4	то же в процентах	%	21%	21%	17%	17%	14%	14%
5	Объем воды, отпущенной абонентам, в том числе	м³/год	135528	135 528	149 081	149 081	163 989	163 989
6	Население	м³/год	111856	111 856	123 042	123 042	135 346	135 346
7	Бюджетные и коммерческие организации	м³/год	23672	23 672	26 039	26 039	28 643	28 643
8	Прочие	м³/год	0	0	0	0	0	0
9	Баланс централизованной системы водоснабжения (среднесуточный)							
10	Объем воды из источников водоснабжения	м³/сут.	451	450,9	478,5	478,5	510,9	510,9
11	Утечки и неучтенный расход воды	м³/сут.	80	79,6	70,0	70,0	61,6	61,6
1200%	то же в процентах	%	21%	21%	17%	17%	14%	14%
13	Объем воды, отпущенной абонентам, в том числе	м³/сут.	371	371,3	408,4	408,4	449,3	449,3
14	Население	м³/сут.	306	306,5	337,1	337,1	370,8	370,8
15	Бюджетные и коммерческие ор-	м³/сут.	65	64,9	71,3	71,3	78,5	78,5

№ п/п	Наименование		Существующее состояние (факт 2021 года)		Прогноз 2027 год		Прогноз 2032 год	
			Всего	В том числе	Всего	В том числе	Всего	В том числе
				пгт. Долгое		пгт. Долгое		пгт. Долгое
	ганизации							
16	Прочие	м³/сут.	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
17	Баланс централизованной системы водоснабжения (максимальный суточный)							
18	Объем воды из источников водоснабжения	м³/сут.	541	541,1	574,2	574,2	613,1	613,1
19	Утечки и неучтенный расход воды	м³/сут.	95	95,5	84,0	84,0	73,9	73,9
20	то же в процентах	%	21%	21%	17%	17%	14%	14%
21	Объем воды, отпущенной абонентам, в том числе	м³/сут.	446	445,6	490,1	490,1	539,1	539,1
22	Население	м³/сут.	368	367,7	404,5	404,5	445,0	445,0
23	Бюджетные и коммерческие организации	м³/сут.	78	77,8	85,6	85,6	94,2	94,2
24	Прочие	м³/сут.	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
25	Баланс централизованной системы водоснабжения (средний часовой расход в сутки максимального водопотребления)							
26	Объем воды из источников водоснабжения	м³/час	23	22,54	23,92	23,92	25,55	25,55
27	Утечки и неучтенный расход воды	м³/час	4	3,98	3,50	3,50	3,08	3,08
28	то же в процентах	%	21%	21%	17%	17%	14%	14%
29	Объем воды, отпущенной абонентам, в том числе	м³/час	19	18,57	20,42	20,42	22,46	22,46
30	Население	м³/час	15	15,32	16,86	16,86	18,54	18,54
31	Бюджетные и коммерческие организации	м³/час	3	3,24	3,57	3,57	3,92	3,92
32	Прочие	м³/час	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Примечание: Средний часовой расход в сутки максимального водопотребления за 2021 год принят по фактическим данным потребления воды за год

- о. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды и величины потерь горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления горячей, питьевой, технической воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам**

Результаты расчета требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений приведены в таблице 1.3.10.

Перспективные резервы и дефициты производственных мощностей систем водоснабжения приведены в таблице 1.3.10 и 1.3.11.

Таблица 1.3.10 – Результаты расчета требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Существующее состояние (факт 2021 года)		Прогноз 2027 год		Прогноз 2032 год	
			Всего	в том числе	Всего	в том числе	Всего	в том числе
				пгт. Долгое		пгт. Долгое		пгт. Долгое
1	Численность населения, всего	чел.	3853	3853	3853	3853	3853	3853
2	Удельное хозяйственно-питьевое водопотребление в населенных пунктах в расчете на 1 жителя	м ³ в месяц	2,43	2,43	2,67	2,67	2,94	2,94
		л/сут	80	80	87	87	96	96
3	Расчетный (средний за год) суточный расход воды, на хозяйственно-питьевые нужды	м ³ /сут	-	-	337	337	371	371
4	Среднесуточный расход на нужды промышленности, обеспечения продуктами и неучтенные расходы, в % от среднесуточного расхода на хозяйственно-питьевые нужды	%	-	-	40	40	40	40
5	Среднесуточный расход воды системы централизованного водоснабжения	м ³ /сут	-	-	472	472	519	519
6	Средний часовой расход в сутки максимального водопотребления (для проектирования системы централизованного водоснабжения (водозаборные сооружения, станции водоподготовки)	м ³ /сут	541	541	566	566	623	623

Примечание: Средний часовой расход в сутки максимального водопотребления за 2021 год принят по фактическим данным потребления воды за год

Таблица 1.3.11 - Перспективные резервы и дефициты производственных мощностей систем водоснабжения

№ п/п	Наименование	Ед.изм	Существующее положение Факт 2021 год	Прогноз 2027 год	Прогноз 2032 год
1	Средний часовой расход в сутки максимального водопотребления	м³/сут.	541	574,2	613,1
2	Максимальный разрешенный водоотбор	м³/сут.	715	715,0	715,0
3	Резерв по максимальному разрешенному водоотбору	м³/сут.	174	140,8	101,9
4	то же от разрешенного максимального водоотбора	%	24%	20%	14%
5	Производительность водозаборных сооружений	м³/сут.	2047,7	2047,7	2047,7
6	Резерв по производительности водозаборных сооружений	м³/сут.	1506,6	1473,5	1434,6
7	то же от производительности водозаборных сооружений	%	74%	72%	70%
8	Производительность сооружений очистки воды	м³/сут.	-	-	-
9	Резерв по производительности водоподготовительной установки	м³/сут.	-	-	-
10	то же от производительности водоподготовительной установки	%	-	-	-

Анализ таблицы показывает, что с учетом фактического потребления воды в поселке городского типа имеется резерв мощности по максимальному разрешенному водоотбору и производительности сооружений очистки воды.

п. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

В соответствии с определениями, данными Федеральным законом от 07.12.2010 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»:

Гарантирующая организация - организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная решением органа местного самоуправления поселения, городского округа, которая обязана заключить договор холодного водоснабжения, договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения с любым обратившимся к ней лицом, чьи объекты подключены (технологически присоединены) к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения.

Организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение (организация водопроводно-канализационного хозяйства), - юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, отдельных объектов таких систем.

Анализ ситуации в муниципальном образовании показал, что в настоящий момент на территории пгт. Долгое статусом гарантирующей организации наделена МУП «Жилкомхоз».

Раздел 4 «Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения»

В соответствии со статьей 10 постановления Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») (далее – Постановление) при обосновании предложений по строительству, реконструкции и выводу из эксплуатации объектов централизованных систем водоснабжения пгт. Долгое должно быть обеспечено решение следующих задач:

- обеспечение подачи абонентам определенного объема воды установленного качества;
- организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует;
- обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта;
- сокращение потерь воды при ее транспортировке;
- выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды, горячей воды требованиям законодательства Российской Федерации.

а. Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения с разбивкой по годам

По результатам анализа системы водоснабжения настоящим документом предлагается перечень мероприятий, представленный в таблице 1.4.1.

Таблица 1.4.1 - Перечень мероприятий по реализации схемы водоснабжения с разбивкой по годам

Наименование	Период реализации мероприятия					
	2023	2024	2025	2026	2027	2028-2032
1. Реконструкция водопроводных сетей (реконструкция водопровода от ул Калинина в пгт.Долгое (Ду 100 мм, п/эт)-1270 м)	x	x	600м	670 м	x	x
2. Строительство новых водопроводных сетей (организация водоснабжения новых территорий)	x	x	x	x	x	x
3. Реконструкция артезианских скважин (установка энергосберегающего оборудования)	x	x	x	x	x	x
4. Реконструкция / строительство водонапорных башен	x	x	x	x	x	x
5. Строительство станций очистки воды на ВЗУ	x	x	x	x	x	x
6. Модернизация оборудования на артезианских скважинах (приобретение и установка глубинных насосов ЭЦВ 6-10-110), шт	0	2	3	3	3	3

б. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения, в том числе гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, а также возможное изменение указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемами водоснабжения

Обеспечение подачи абонентам определенного объема питьевой воды установленного качества

Выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды требованиям законодательства Российской Федерации

Сокращение потерь воды при ее транспортировке

В схеме водоснабжения принято развитие централизованного водоснабжения на территории пгт. Долгое: строительство новых водопроводных сетей.

Проектом схемы водоснабжения предусматривается также поэтапная перекладка изношенных участков действующей водопроводной сети и замена технологического оборудования водозаборных скважин, исчерпавшего свой технологический и временной ресурс. А также установка станций очистки на ВЗУ (соответствие воды требованиям СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»)

Мероприятия по реконструкции существующих водопроводных сетей предусматривают перекладку 100% сетей в период до 2032 г.

Мероприятия по реконструкции и строительству сетей учитывают:

- Наружные инженерные сети водоснабжения из полиэтиленовых труб.
- Разработка сухого грунта в отвал, без креплений (группа грунтов 1-3).
- Глубина заложения трубопровода 2 м.
- Установка пожарных гидрантов.

в. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения

Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения:

1 Реконструкция водопроводных сетей, в том числе:

1.1 Водопроводная сеть D50 мм, протяженностью 11831 м.

1.2 Водопроводная сеть D63 мм, протяженностью 9202 м.

1.3 Водопроводная сеть D90 мм, протяженностью 5258 м.

1.4 Водопроводная сеть D100 мм, протяженностью 30891 м.

1.5 Водопроводная сеть D150 мм, протяженностью 8544 м.

2 Строительство новых водопроводных сетей (организация водоснабжения новых территорий), в том числе:

2.1 Водопроводная сеть D50 мм, протяженностью 1301 м.

2.2 Водопроводная сеть D63 мм, протяженностью 1012 м.

2.3 Водопроводная сеть D90 мм, протяженностью 578 м.

3 Реконструкция артезианских скважин (установка энергосберегающего оборудования), в том числе:

3.1 Артезианская скважина №54204769 по адресу Западная окраина п. Долгое, ул. Ленина.

3.2 Артезианская скважина №54204771 по адресу Северная часть п. Долгое, район АЗС.

3.3 Артезианская скважина №54204772 по адресу п. Финский, западная окраина.

3.4 Артезианская скважина №54200272 по адресу Юго-восточная окраина п. Долгое (ул. Полевая).

3.5 Артезианская скважина №54200268 по адресу Юго-восточная окраина п. Долгое (ул. Полевая).

3.6 Артезианская скважина №54200267 по адресу ул. Полевая, район очистных сооружений.

3.7 Артезианская скважина №54200556 по адресу пер. Комплексный, 13.

- 3.8 Артезианская скважина №54200559 по адресу ул. Гагарина, 4.
- 4 Реконструкция / строительство водонапорных башен, в том числе:
- 4.1 Водонапорная башня по адресу Западная окраина п. Долгое, ул. Ленина.
- 4.2 Водонапорная башня по адресу Северная часть п. Долгое, район АЗС.
- 4.3 Водонапорная башня по адресу п. Финский, западная окраина.
- 4.4 Водонапорная башня по адресу Юго-восточная окраина п. Долгое (ул. Полевая).
- 4.5 Водонапорная башня по адресу Юго-восточная окраина п. Долгое (ул. Полевая).
- 4.6 Водонапорная башня по адресу ул. Полевая, район очистных сооружений.
- 4.7 Водонапорная башня по адресу пер. Комплексный, 13.
- 5 Строительство станций очистки воды на ВЗУ, общей производительностью 620 м³/сут.

г. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение

В процессе реконструкции объектов водоснабжения предлагается внедрять современные автоматизированные системы оперативного диспетчерского управления водоснабжением (АСОДУ) что позволит значительно экономить энергетические ресурсы, наладить контроль и управление всей системой водоснабжения, повысить надежность ее работы.

Система оперативного диспетчерского управления водоснабжением включает установку частотных преобразователей на приводы электродвигателей насосов, шкафов автоматизации, датчиков давления и приборов учета на всех насосных станциях, оборудование информационной сети на сотовых модемах формата GSM со всеми инженерно-технологическими объектами предприятия.

Установленные частотные преобразователи снижают потребление электроэнергии до 30%, обеспечивают плавный режим работы электродвигателей насосных агрегатов и исключают гидроудары.

Основной задачей внедрения АСОДУ является:

- поддержание заданного технологического режима и нормальных условий работы сооружений, установок, основного и вспомогательного оборудования и коммуникаций;
- сигнализация отклонений и нарушений от заданного технологического режима и нормальных условий работы сооружений, установок, оборудования и коммуникаций;
- сигнализация возникновения аварийных ситуаций на контролируемых объектах;
- возможность оперативного устранения отклонений и нарушений от заданных условий.

д. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду

Оснащение зданий, строений и сооружений приборами учета воды и их применение при осуществлении расчетов за потребленную воду в рамках реализации настоящей Схемы водоснабжения и водоотведения не предусмотрено.

На перспективу в рамках программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности пгт. Долгое целесообразно предусмотреть установку приборов учета расхода холодной воды с датчиком давления, обязательным наличием интерфейса, позволяющего автоматически передавать данные по каналам GSM/GPRS.

е. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории пгт. Долгое и их обоснование

Анализ вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории пгт. Долгое показал, что на перспективу сохраняются существующие маршруты прохождения трубопроводов. Новые трубопроводы прокладываются вдоль проезжих частей автомобильных дорог, для оперативного доступа, в случае возникновения аварийных ситуаций.

Точная трассировка сетей будет проводиться на стадии разработки проектов планировки участков застройки с учетом вертикальной планировки территории и гидравлических режимов сети.

ж. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен

Размещение насосных станций предлагается сохранить на существующих местах, с выполнением реконструкции данных объектов.

Место размещение насосных станций определяется исходя из места расположения источника. Поскольку в рассматриваемом случае ими является скважины, первоначально требуется произвести изыскательные работы под строительство новых скважин. Строительство новых насосных станций определяется на этапе проектирования.

з. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения

Проведенный анализ показал, что строительство новых сооружений системы горячего водоснабжения не планируется. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения определяются на этапе проектирования.

и. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения

Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем водоснабжения приведены в Приложении 4к схеме водоснабжения и водоотведения пгт. Долгое.

Предлагаемые решения по строительству, реконструкции и выводу из эксплуатации объектов централизованных систем водоснабжения

Предлагаемые решения по строительству, реконструкции и выводу из эксплуатации объектов централизованных систем водоснабжения пгт. Долгое решают следующие задачи:

а) обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества – в период с 2022 по 2032 г. Предусмотрено увеличение объема подачи воды;

б) организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует – к 2032 году. Предусмотрена организация централизованного водоснабжения новых территорий;

в) обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта (предусмотрена организация централизованного водоснабжения участков);

г) сокращение потерь воды при ее транспортировке – в период с 2022 по 2032 г.;

д) выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды, горячей воды требованиям законодательства Российской Федерации - предусмотрено выполнение мероприятий предусматривающее полное соответствие воды требованиям СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»;

е) обеспечение предотвращения замерзания воды в зонах распространения вечномерзлых грунтов путем ее регулируемого сброса, автоматизированного сосредоточенного подогрева воды в сочетании с циркуляцией или линейным обогревом трубопроводов, теплоизоляции поверхности труб высокоэффективными долговечными материалами с закрытой пористостью, использования арматуры, работоспособной при частичном оледенении трубопровода, автоматических выпусков воды – не предусматривается.

Раздел 5 «Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения»

а. На водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод

Известно, что одним из постоянных источников концентрированного загрязнения поверхностных водоемов являются сбрасываемые без обработки воды, образующиеся в результате промывки фильтровальных сооружений станций водоочистки. Находящиеся в их составе взвешенные вещества и компоненты технологических материалов, а также бактериальные загрязнения, попадая в водоем, увеличивают мутность воды, сокращают доступ света в глубину, и, как следствие, снижают интенсивность фотосинтеза, что в свою очередь приводит к уменьшению сообщества, способствующего процессам самоочищения. ВОС исключает сброс промывных вод в водоем.

Для предотвращения неблагоприятного воздействия в процессе водоподготовки будет использоваться ресурсосберегающая, природоохранная технология повторного использования промывных вод.

б. На окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.)

Анализ возможного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке, показал, что при эксплуатации ВОС предполагается использовать технологии без применения хлора. Вместо жидкого хлора используются новые эффективные обеззараживающие реагенты. Это позволяет не только улучшить качество питьевой воды, практически исключив содержание высокотоксичных органических соединений в питьевой воде, но и повышает безопасность производства до уровня, отвечающего современным требованиям.

Раздел 6 «Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения»

Определение стоимости на разных этапах проектирования должно осуществляться различными методиками. На предпроектной стадии обоснования инвестиций определяется предварительная (расчетная) стоимость строительства, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения. Проекта на этой стадии еще нет, поэтому она составляется по предельно укрупненным показателям. При отсутствии таких показателей могут использоваться данные о стоимости объектов-аналогов. При разработке рабочей документации на объекты капитального строительства необходимо уточнение стоимости путем составления проектно-сметной документации. Стоимость устанавливается на каждой стадии проектирования, в связи, с чем обеспечивается поэтапная ее детализация и уточнение. Таким образом, базовые цены устанавливаются с целью последующего формирования договорных цен на разработку проектной документации и строительства.

Расчеты стоимости нового строительства и реконструкции участков сетей водоснабжения проведены в соответствии с государственными сметными нормативами – согласно утвержденных приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации «Об утверждении укрупненных сметных нормативов» «Укрупненных нормативов цены строительства. НЦС 81-02-14-2022. Сборник №14. Наружные сети водоснабжения и канализации», НЦС 81-02-19-2022 Сборник №19. «Здания и сооружения городской инфраструктуры»

Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения приведена в таблице.

Таблица 1.6.1 - Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения, тыс. руб.

№ п/п	Наименование	Всего, тыс.руб.	Капитальные вложения по годам, тыс.руб.					2028- 2032
			2023	2024	2025	2026	2027	
	1. Реконструкция водопроводных сетей	227 281	22 728	22 728	22 728	22 728	22 728	113 640
1.1	Водопроводная сеть D50 мм, протяженностью 11831 м.	40 912						
1.2	Водопроводная сеть D63 мм, протяженностью 9202 м.	31 821						
1.3	Водопроводная сеть D90 мм, протяженностью 5258 м.	18 182						
1.4	Водопроводная сеть D100 мм, протяженностью 30891 м.	106 821						
1.5	Водопроводная сеть D150 мм, протяженностью 8544 м.	29 545						
	2. Строительство новых водопроводных сетей (организация водоснабжения новых территорий)	10 001	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	5 000
2.1	Водопроводная сеть D50 мм, протяженностью 1301,41 м.	4 500						
2.2	Водопроводная сеть D63 мм, протяженностью 1012,22 м.	3 500						
2.3	Водопроводная сеть D90 мм, протяженностью 578,38 м.	2 000						
	3. Реконструкция артезианских скважин (установка энергосберегающего оборудования)	3 600	360	360	360	360	360	1 800
3.1	Артезианская скважина №54204769 по адресу Западная окраина п. Долгое, ул. Ленина.	450						
3.2	Артезианская скважина №54204771 по адресу Северная часть п. Долгое, район АЗС.	450						
3.3	Артезианская скважина №54204772 по адресу п. Финский, западная окраина.	450						

№ п/п	Наименование	Всего, тыс.руб.	Капитальные вложения по годам, тыс.руб.					2028- 2032
			2023	2024	2025	2026	2027	
3.4	Артезианская скважина №54200272 по адресу Юго-восточная окраина п. Долгое (ул. Полевая).	450						
3.5	Артезианская скважина №54200268 по адресу Юго-восточная окраина п. Долгое (ул. Полевая).	450						
3.6	Артезианская скважина №54200267 по адресу ул. Полевая, район очистных сооружений.	450						
3.7	Артезианская скважина №54200556 по адресу пер. Комплексный, 13.	450						
3.8	Артезианская скважина №54200559 по адресу ул. Гагарина, 4.	450						
	4. Реконструкция / строительство водонапорных башен	12 250	1 225	1 225	1 225	1 225	1 225	6 125
4.1	Водонапорная башня по адресу Западная окраина п. Долгое, ул. Ленина.	1 750						
4.2	Водонапорная башня по адресу Северная часть п. Долгое, район АЗС.	1 750						
4.3	Водонапорная башня по адресу п. Финский, западная окраина.	1 750						
4.4	Водонапорная башня по адресу Юго-восточная окраина п. Долгое (ул. Полевая).	1 750						
4.5	Водонапорная башня по адресу Юго-восточная окраина п. Долгое (ул. Полевая).	1 750						
4.6	Водонапорная башня по адресу ул. Полевая, район очистных сооружений.	1 750						
4.7	Водонапорная башня по адресу пер. Комплексный, 13.	1 750						
	5. Строительство станций очистки воды на ВЗУ	99 200	9 920	9 920	9 920	9 920	9 920	49 600
5.1	Строительство станций очистки воды общей	99 200						

№ п/п	Наименование	Всего, тыс.руб.	Капитальные вложения по годам, тыс.руб.					
			2023	2024	2025	2026	2027	2028- 2032
	производительностью, 620 м³/сут							
	ВСЕГО	352 331	25 313	25 313	25 313	25 313	25 313	126 566

В качестве источников финансирования капитальных вложений по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения приняты:

- Собственные средства организаций водопроводно-канализационного хозяйства (амортизация ОПФ);
- Бюджетные средства.

Объемы финансирования капитальных вложений за счет амортизации ОПФ определяются в размере амортизационных отчислений по основным фондам, образованным в результате строительства, реконструкции и модернизации ОПФ, в соответствии со схемой водоснабжения (амортизация по объектам инвестирования). В случае недостаточности амортизационных отчислений по объектам инвестирования, в качестве источника капитальных вложений также необходимо учитывать амортизационные отчисления по существующему оборудованию.

В соответствии с РП РФ от 27 августа 2009 г. N 1235-р (Водная стратегия РФ на период до 2024 года) учитывая высокую капиталоемкость сектора водоснабжения и водоотведения, а также длительные сроки окупаемости инвестиционных проектов, развитие систем водоснабжения и водоотведения в средних и мелких населенных пунктах и сельской местности будет обеспечиваться с помощью государственных инвестиций в форме софинансирования региональных программ.

Раздел 7 «Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения»

В соответствии со статьей 13 Постановления Правительства Российской Федерации № 782 от 05.09.2013 «О схемах водоснабжения и водоотведения» схема водоснабжения должна содержать значения плановых показателей на момент окончания реализации мероприятий, предусмотренных схемой водоснабжения, включая плановые показатели и их значения с разбивкой по годам.

К плановым показателям деятельности организаций, осуществляющих холодное водоснабжение, относятся:

- а) показатели качества воды;
- б) показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
- в) показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды);
- г) иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Результаты анализа плановых показателей развития централизованной системы водоснабжения приведены в таблице.

Таблица 1.7.1 - Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

№ п/п	Группа	Плановые индикаторы	Ед.изм.	Базовый показатель на 2021 год	2027 год прогноз	2032 год прогноз
1	Показатели качества воды	Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	70%	95%	100%
2	Показатели надежности и беспере-	Водопроводные сети, эксплуатируемые более 20 лет, нуж-	%	80	45	10

№ п/п	Группа	Плановые индикаторы	Ед.изм.	Базовый показатель на 2021 год	2027 год прогноз	2032 год прогноз
	бойности водоснабжения	дающиеся в замене				
3	Показатели качества обслуживания абонентов	Охват абонентов приборами учета (доля абонентов с приборами учета по отношению к общему числу абонентов, в процентах)	%	95%	100	100
4	Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке	Потери воды при транспортировке.	%	21%	17%	14%
5	Иные показатели	Удельный расход электроэнергии на объем воды, отпущенной абонентам (в расчете на объем реализации)	кВтч/м ³	1,8	1,4	1,3

Раздел 8 «Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию»

В случае выявления бесхозяйных сетей (сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения или городского округа до признания права собственности на указанные бесхозяйные сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить организацию, сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозяйными сетями, или единую ресурсоснабжающую организацию, в которую входят указанные бесхозяйные сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозяйных сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозяйных сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования.

Проведенный анализ позволил сделать вывод, что решение по бесхозяйным сетям в муниципальном образовании не является актуальным вопросом, так как данные по бесхозяйным сетям в муниципальном образовании отсутствуют.

Глава 2. Схема Водоотведения поселка городского типа Долгое

Раздел 1. «Существующее положение в сфере водоотведения поселения, городского округа»

а. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселка Долгое и деление территории на эксплуатационные зоны

Водоотведение пгт. Долгое осуществляется с помощью закрытой водоотводящей сети в направлении канализационных насосных станций (КНС-211, КНС-211а и КНС). Затем хозяйственно-фекальные сточные воды перекачиваются на станцию биологической очистки сточных вод – установку «БИО-40».

б. 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

На территории пгт. Долгое функционирует очистная станция, предназначенная для очистки сточных вод. Очистная станция введена в эксплуатацию в 1999 году.

Перечень очистных сооружений в пгт. Долгое с указанием используемого оборудования приведены в таблице 2.1.1

Таблица 2.1.1 – Перечень очистных сооружений в пгт. Долгое

Населенный пункт	Наименование	Дата выпуска	Дата ввода в эксплуатацию	Предназначение	Оборудование
п. Долгое	Канализационные очистные сооружения п. Долгое	1988	05.1999	Очистка сточных вод ж\п Долгое	БИО-400 (приемная камера, аэротенки, иловые площадки, бассейн для дезинфекции, канализационная сеть, вспомогательное здание)

в. 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 05.09.2013 года № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») вводят новые понятия в сфере водоснабжения и 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.

На территории пгт. Долгое очистка стоков полная биологическая, сброс очищенных стоков производится на рельеф.

г. Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения

В процессе механической и биологической очистки сточных вод образуются различного вида осадки, содержащие органические и минеральные компоненты. В зависимости от условий формирования и особенностей отделения различают осадки первичные и вторичные. К первичным осадкам относятся грубодисперсные примеси, которые находятся в твердой фазе и выделяются в процессе механической очистки на решетках и песколовках. К вторичным осадкам относятся осадки, выделенные из сточной воды после биологической очистки (избыточный активный ил).

Сведения о технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях отсутствуют.

д. Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения

Общая протяженность сетей водоотведения пгт. Долгое составляет 25,5 км, в том числе:

- 7,9 км сетей напорной канализации;
- 17,6 км сетей самотечной канализации.

Характеристики сетей водоотведения самотечной канализации приведены в таблице 2.1.2.

Таблица 2.1.2 – Характеристики сетей водоотведения самотечной канализации

Диаметр, мм	Протяженность, м
100	12 638
150	2 282
200	1 580
250	878
300	176
Всего	17 553

Протяженность сетей водоотведения, в %, по структуре диаметров приведена на рисунке 2.1.1.

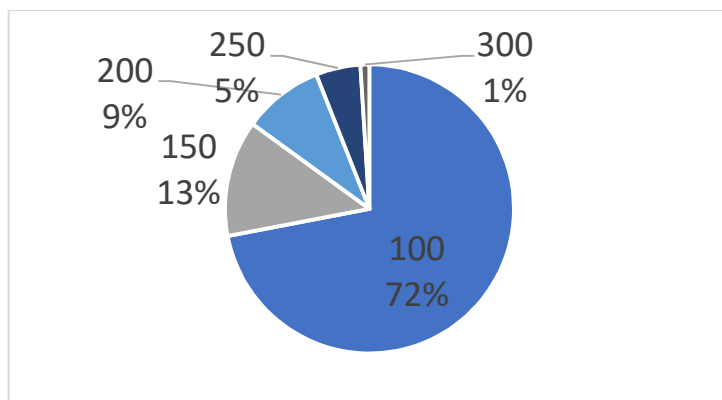


Рисунок 2.1.1 – Протяженность сетей водоотведения в % по структуре диаметров, мм

Перекачка сточных вод пгт. Долгое осуществляется канализационными насосными станциями (КНС). Перечень КНС с указанием используемого оборудования приведен в таблице 2.1.3

Таблица 2.1.3 – Перечень КНС в пгт. Долгое

Населенный пункт	Наименование	Дата выпуска	Дата ввода в эксплуатацию	Предназначение	Оборудование
п. Долгое	КНС-211	1995	05.1999	Перекачка сточных вод ж\п Долгое	Насос перекачки стоков-2шт
					Насос гидроуплотнения-1 шт
п. Долгое	КНС-211А	1995	05.1999	Перекачка сточных вод ж\п Долгое	Насос перекачки стоков-2шт
					Насос гидроуплотнения-1 шт
п. Долгое	КНС	1985	05.1999	Перекачка сточных вод ж\п Долгое	3 насоса СМ100х65х200/2 37кВт 3000 об/мин эл.двигатель 5А200 М²УЗ

е. Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости

Надежность и экологическая безопасность являются основными требованиями, которые предъявляются современным системам водоотведения. Объектами оценки надежности являются как система водоотведения в целом, так и отдельные составляющие системы: самотечные и напорные трубопроводы; насосные станции; очистные сооружения.

Оценка надежности производится по свойствам безотказности, долговечности, ремонтпригодности, управляемости.

В настоящее время система водоотведения в целом позволяет обеспечить бесперебойное отведение и очистку сточных вод. Сбросов неочищенных сточных вод из системы централизованной канализации в водные объекты, рельеф и территорию

городского поселения не допускается со времени ввода в эксплуатацию канализационных очистных сооружений.

Централизованная система водоотведения представляет собой сложную систему инженерных сооружений, надежная и эффективная работа которых является одной из важнейших составляющих благополучия городского поселения. По системе, состоящей из трубопроводов, каналов, коллекторов отводятся на очистку сточные воды, образующиеся на территории городского поселения.

Скорость износа (интенсивность коррозии) лотковой части металлических трубопроводов без внутреннего защитного покрытия достигает до 1 мм в год (безопасная интенсивность – 0,04 мм/год - п. 6.16 «Методических рекомендаций по определению технического состояния систем теплоснабжения, горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения». Утв.: Минрегионразвития РФ от 25 апреля 2012 г.).

Интенсивность коррозии (газовой) железобетонных трубопроводов без внутренней защиты – 5,5 мм в год, что определяет вероятность безотказной работы трубопровода не более 20 лет (при эффективном сроке эксплуатации ≥ 50 лет).

Для вновь прокладываемых участков канализационных трубопроводов наиболее надежным и долговечным материалом является полиэтилен. Этот материал выдерживает ударные нагрузки при резком изменении давления в трубопроводе, является стойким к электрохимической коррозии.

Обеспечение надежности работы насосных станций обуславливается, в первую очередь, бесперебойностью энергоснабжения и снижением количества отказов насосного оборудования.

Основными факторами, оказывающими негативное влияние на надежность и безопасность очистных канализационных сооружений, является: перебои в энергоснабжении; поступление со сточными водами токсических загрязняющих веществ (залповые поступления нефтепродуктов, мазута, солей тяжелых металлов и т. п.); залповые поступления ливневых сточных вод.

При эксплуатации канализационных очистных сооружений наиболее чувствительными к различным дестабилизирующим факторам являются сооружения биологической очистки. Основные причины, приводящие к нарушению биохимических процессов при эксплуатации канализационных очистных сооружений: перебои в энергоснабжении; поступление токсичных веществ, ингибирующих процесс биологической очистки. Одним из способов повышения надежности очистных сооружений (особенно в условиях экономии энергоресурсов) является внедрение автоматического регулирования технологического процесса.

Управляемость процессами безопасности и надежности функционирования объектов централизованной системы водоотведения обеспечивается:

- организацией службы эксплуатации системы водоотведения в соответствии с нормативами «Правил технической эксплуатации»;
- организацией диспетчерской службы по контролю за технологическими процессами водоотведения, ликвидации повреждений и отказов на объектах системы водоотведения;

- организацией надлежащего технологического и лабораторного контроля процессов отведения и очистки сточных вод мониторинга влияния очищенных сточных вод на водоприёмник.
- регулярным обучением и повышением квалификации персонала;
- регулярной актуализацией инструкций и планов ликвидации аварийных ситуаций; тренировочных занятий по действиям персонала в нештатных ситуациях;
- внедрение системы менеджмента качества в соответствии с требованиями ISO 9001: 2008 на объектах системы водоотведения.

Данные по отказам на сетях водоотведения в пгт. Долгое отсутствуют.

ж. Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду

На сегодняшний день требования к предельно допустимому сбросу ужесточились. Очистные сооружения должны обеспечивать эффект очистки сточных вод до норм предельно допустимой концентрации рыбохозяйственных водоёмов согласно СанПиН 4630-88 «Охрана поверхностных вод от загрязнений».

з. Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения

В городском поселении Долгое организована система водоотведения. Индивидуальная жилая застройка пгт. Долгое не имеет централизованной системы водоотведения. Территории муниципального образования, не охваченные централизованной системой водоотведения представлены в Приложенииб.

и. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения пгт. Долгое

Система водоотведения имеет следующие основные технические проблемы эксплуатации сетей и сооружений водоотведения, влияющих как на экологическую ситуацию на территории городского поселения, так и на уровень комфортности проживания населения:

- отсутствие на большинстве территории пгт. Долгое централизованной системы водоотведения;
- износ действующих сетей системы водоотведения.

к. Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений, включающие перечень и описание централизованных систем водоотведения (канализации), отнесенных к централизованным системам водоотведения поселений, а также информацию об очистных сооружениях (при их наличии), на которые поступают сточные воды, отводимые через указанные централизованные системы водоотведения (канализации), о мощности очистных сооружений и применяемых на них технологиях очистки сточных вод, среднегодовом объеме принимаемых сточных вод

Отнесение к централизованным системам водоотведения поселений (ЦСВП) осуществляется в отношении централизованной системы водоотведения в целом.

ЦСВ относится к ЦСВП при условии внесения в схему водоснабжения и водоотведения сведений об отнесении ЦСВ, соответствующей критериям, установленным Правилами отнесения централизованных систем водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений, утверждёнными Постановлением

Правительства Российской Федерации от 31 мая 2019 года № 691 «Об утверждении Правил отнесения централизованных систем водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов и о внесении изменений в Постановление Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 года № 782», к ЦСВП (с даты внесения таких сведений).

При отсутствии утвержденной схемы водоснабжения и водоотведения ЦСВ не может быть отнесена к ЦСВП.

ЦСВ относится к ЦСВП в случае, если среднегодовая за 3 календарных года, предшествующих календарному году, в котором утверждается схема водоснабжения и водоотведения или в нее вносятся сведения об отнесении ЦСВ к ЦСВП, доля сточных вод, принимаемых в технологическую зону водоотведения от:

а) ТСЖ, ЖСК, жилищных и иных специализированных потребительских кооперативов, управляющих организаций, осуществляющих деятельность по управлению многоквартирными домами, собственников и (или) пользователей жилых помещений в многоквартирных домах или жилых домов;

б) гостиниц, иных объектов, связанных с проживанием граждан;

в) объектов отдыха, спорта, здравоохранения, культуры, торговли, общественного питания, социального и коммунально-бытового назначения, дошкольного, начального общего, среднего общего, среднего профессионального и высшего образования, административных, научно-исследовательских учреждений, культовых зданий, объектов делового, финансового, административного, религиозного назначения, иных объектов, связанных с обеспечением жизнедеятельности граждан;

г) складских объектов, стоянок автомобильного транспорта, гаражей;

д) территорий, предназначенных для ведения садоводства и дачного хозяйства, а также поверхностных сточных вод (для централизованных общесплавных и централизованных комбинированных систем водоотведения) составляет более 50% от общего объема сточных вод, принимаемых в данную ЦСВ.

При этом организация, осуществляющая эксплуатацию объектов данной ЦСВ, должна осуществлять соответствующий вид экономической деятельности по сбору и обработке сточных вод.

В случае, если фактическое значение доли сточных вод от объектов абонентов, указанных в пункте 6 Правил отнесения централизованных систем водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений, утвержденными Постановлением Правительства Российской Федерации от 31 мая 2019 года № 691 «Об утверждении Правил отнесения централизованных систем водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов и о внесении изменений в Постановление Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 г. N 782», к ЦСВП (с даты внесения таких сведений), а также поверхностных сточных вод меньше значения доли сточных вод, являющейся критерием отнесения к ЦСВПГО, фактическое значение доли сточных вод, принимаемых от объектов, указанных в пункте 6 Правил отнесения централизованных систем водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений, утвержденными Постановлением

Правительства Российской Федерации от 31 мая 2019 года № 691 «Об утверждении Правил отнесения централизованных систем водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов и о внесении изменений в Постановление Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 г. N 782», к ЦСВП (с даты внесения таких сведений), а также поверхностных сточных вод может быть увеличено (но не более чем на 50% от первоначального фактического значения доли) на объем сточных вод, принимаемых от объектов, не относящихся к объектам, указанным в пункте 6 Правил отнесения централизованных систем водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений, утверждёнными Постановлением Правительства Российской Федерации от 31 мая 2019 года № 691 «Об утверждении Правил отнесения централизованных систем водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов и о внесении изменений в Постановление Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 г. N 782», к ЦСВП (с даты внесения таких сведений), при условии соответствия состава таких сточных вод следующим требованиям:

- Нефтепродукты - не более 3 мг/дм³;
- Фенолы (сумма) - не более 0,05 мг/ дм³;
- Железо - не более 3 мг/ дм³;
- Медь - не более 0,1 мг/ дм³;
- Алюминий - не более 1 мг/ дм³;
- Цинк - не более 0,5 мг/ дм³;
- Хром (шестивалентный) - не более 0,01 мг/ дм³;
- Никель - не более 0,1 мг/ дм³;
- Кадмий - не более 0,005 мг/ дм³;
- Свинец - не более 0,01 мг/ дм³;
- Мышьяк - не более 0,01 мг/ дм³;
- Ртуть - не более 0,0001 мг/ дм³;
- ХПК (бихроматная окисляемость) - не более 400 мг/дм³.

В случае, если отведение сточных вод через ЦСВ осуществлялось менее, чем в течение 3 календарных лет, предшествующих календарному году, в котором утверждается схема водоснабжения и водоотведения или в нее вносятся соответствующие сведения, то определение доли сточных вод, являющейся критерием отнесения ЦСВ к ЦСВП, осуществляется за период, в течение которого осуществлялось фактическое отведение сточных вод через данную ЦСВ.

К ЦСВП также относятся централизованные ливневые системы водоотведения, предназначенные для водоотведения поверхностных сточных вод с территории поселений.

Для целей отнесения централизованной ливневой системы водоотведения, предназначенной для отведения поверхностных сточных вод с территории поселения, к ЦСВП организация ВКХ представляет в орган, уполномоченный на утверждение схемы водоснабжения и водоотведения, копии одного или нескольких имеющихся у такой организации документов, подтверждающих, что централизованная система водоотведения является централизованной ливневой системой водоотведения, предназначенной для отведения поверхностных сточных вод с территории поселения, из числа документов, перечень которых устанавливается Минстроем России.

Рассматриваемая в настоящей Схеме система централизованного водоотведения (ЦСВ) удовлетворяет критериям отнесения её к централизованным системам водоотведения поселений

Раздел 2. «Балансы сточных вод в системе водоотведения»

а. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения

Сведения о годовом ожидаемом поступлении в централизованную систему водоотведения сточных вод представлены в таблице 2.2.1 и на рисунке 2.2.1.

Таблица 2.2.1 - Сведения о годовом ожидаемом поступлении в централизованную систему водоотведения сточных вод

№ п/п	Год	Водоотведение		
		Население, м ³ /год	Бюджетные и коммерческие организации, м ³ /год	Прочие, м ³ /год
1	2021	38 176	9 224	0

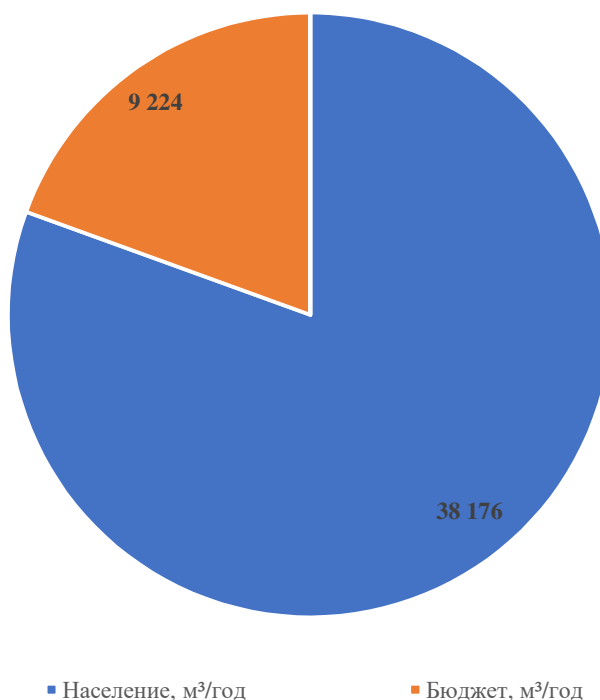


Рисунок 2.2.1 - Структура годового поступления в централизованную систему водоотведения сточных вод

б. Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения

Анализ показал, что дождевые стоки отводятся по рельефу местности. Объемы фактических притоков неорганизованного стока отсутствуют.

Ливневая канализация отсутствует.

в. Сведения об оснащённости зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов

Результаты анализа сведения об оснащённости зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов показали, что приборы коммерческого учета сточных вод отсутствуют. Коммерческий учет принимаемых сточных вод в систему водоотведения осуществляется в соответствии с действующим законодательством. В случае отсутствия у абонента приборов учета сточных вод объем отведенных абонентом сточных вод принимается равным объему воды, поданной абоненту из всех источников централизованного водоснабжения.

г. Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей.

Результаты ретроспективного анализа за последние 5 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему представлены в таблице 2.2.2 и на рисунке 2.2.2.

Таблица 2.2.2 - Результаты ретроспективного анализа за последние 5 лет

№ п/п	Год	Водоотведение		
		Население, м³/год	Бюджетные и коммерческие организации, м³/год	Прочие, м³/год
1	2017	36 993	8 938	0
2	2018	38 443	9 289	0
3	2019	36 993	8 938	0
4	2020	36 267	8 763	0
5	2021	38 176	9 224	0

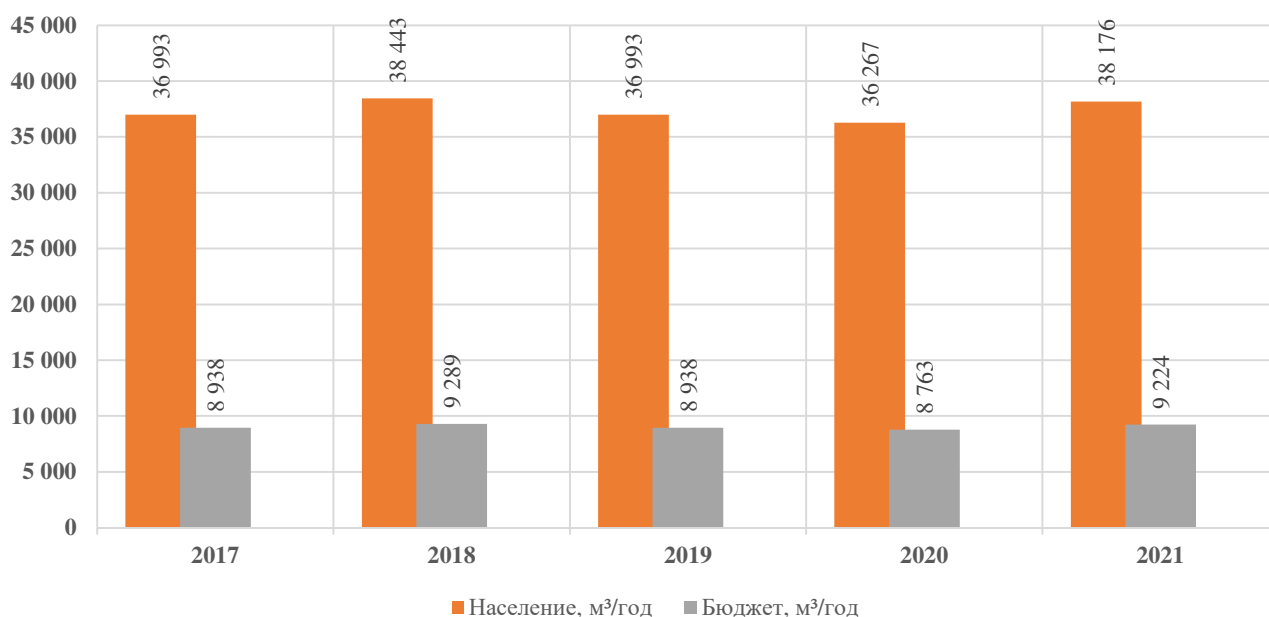


Рисунок 2.2.2 - Ретроспективные данные за последние 5 лет поступления сточных вод с разбивкой по типу абонента

д. Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития Казанского сельского поселения

Нормы водоотведения от населения согласно СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения» принимаются равными нормам водопотребления, без учета расходов воды на восстановление пожарного запаса и полив территории.

Сведения о годовом ожидаемом поступлении в централизованную систему водоотведения сточных вод представлены в таблице 2.2.3.

Таблица 2.2.3 - Прогнозные балансы поступления сточных вод

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Технологическая зона - с. Казанское		
			Существующее состояние (факт 2021 года)	Прогноз	
				2027 год	2032 год
1	Среднесуточное водоотведение, в том числе:	м³/сут	129,9	142,8	157,1
2	Население	м³/сут	104,6	115,1	126,6
3	Бюджетные и коммерческие организации	м³/сут	25,3	27,8	30,6
4	Прочие	м³/сут	0,0	0,0	0,0
5	Максимальное суточное водоотведение, в том числе:	м³/сут	155,8	171,4	188,6
6	Население	м³/сут	125,5	138,1	151,9
7	Бюджетные и коммерческие организации	м³/сут	30,3	33,4	36,7
8	Прочие	м³/сут	0,0	0,0	0,0
9	Годовое водоотведение	м³/год	47 400	52 140	57 354
10	Население	м³/год	38 176	41 994	46 193
11	Бюджетные и коммерческие организации	м³/год	9 224	10 146	11 161
12	Прочие	м³/год	0	0	0

Примечание: Поступление сточных вод за 2021 год принято по фактическим данным эксплуатирующей организации

Раздел 3. «Прогноз объема сточных вод»

а. сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения

Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения приведены в таблице 2.3.1.

Таблица 2.3.1 - Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Технологическая зона - с. Казанское		
			Существующее состояние (факт 2021 года)	Прогноз 2027 год	Прогноз 2032 год
1	Население	чел.	3853	3853	3853
2	Баланс централизованной системы водоотведения (годовой)				
3	Поступление сточных вод на КОС, в том числе:	м³/год	47 874	52 661	57 928
4	Технологические нужды	м³/год	474	521	574
5	Неорганизованные стоки	м³/год	0	0	0
6	Объем реализации услуги водоотведения в т.ч.	м³/год	47 400	52 140	57 354
7	Население	м³/год	38 176	41 994	46 193
8	Бюджетные и коммерческие организации	м³/год	9 224	10 146	11 161

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Технологическая зона - с. Казанское		
			Существующее состояние (факт 2021 года)	Прогноз 2027 год	Прогноз 2032 год
9	Прочие	м³/год	0	0	0
10	Баланс централизованной системы водоотведения (среднесуточный)				
11	Поступление сточных вод на КОС, в том числе:	м³/сут	131,2	144,3	158,7
12	Технологические нужды	м³/сут	1,3	1,4	1,6
13	Неорганизованные стоки	м³/сут	0,0	0,0	0,0
14	Объем реализации услуги водоотведения в т.ч.	м³/сут	129,9	142,8	157,1
15	Население	м³/сут	104,6	115,1	126,6
16	Бюджетные и коммерческие организации	м³/сут	25,3	27,8	30,6
17	Прочие	м³/сут	0,0	0,0	0,0
18	Баланс централизованной системы водоотведения (максимальный суточный)				
19	Поступление сточных вод на КОС, в том числе:	м³/сут	157,4	173,1	190,4
20	Технологические нужды	м³/сут	1,6	1,7	1,9
21	Неорганизованные стоки	м³/сут	0,0	0,0	0,0
22	Объем реализации услуги водоотведения в т.ч.	м³/сут	155,8	171,4	188,6
23	Население	м³/сут	125,5	138,1	151,9
24	Бюджетные и коммерческие организации	м³/сут	30,3	33,4	36,7
25	Прочие	м³/сут	0,0	0,0	0,0
26	Баланс централизованной системы водоотведения (часовые значения в сутки максимального поступления)				
27	Поступление сточных вод на КОС, в том числе:	м³/час	6,6	7,2	7,9
28	Технологические нужды	м³/час	0,1	0,1	0,1
29	Неорганизованные стоки	м³/час	0,0	0,0	0,0
30	Объем реализации услуги водоотведения в т.ч.	м³/час	6,5	7,1	7,9
31	Население	м³/час	5,2	5,8	6,3
32	Бюджетные и коммерческие организации	м³/час	1,3	1,4	1,5
33	Прочие	м³/час	0,0	0,0	0,0

б. Описание структуры централизованной системы водоотведения

На территории пгт. Долгое организована централизованная система водоотведения. Водоотведение осуществляется с помощью закрытой водоотводящей сети в направлении канализационных насосных станций (КНС-211, КНС-211а и КНС). Затем хозяйственно-фекальные сточные воды перекачиваются на станцию биологической очистки сточных вод – установку «БИО-40».

На праве хозяйственного ведения у организации МУП «Жилкомхоз». находится 3 насосных станции, канализационные сети, 1 очистные сооружения.

в. Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам сооружений водоотведения с разбивкой по годам

Нормы водоотведения от населения согласно СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения» принимаются равными нормам водопотребления, без учета расходов воды на восстановление пожарного запаса и полив территории.

Расчет производительной мощности определяется как соотношение полной суточной фактической производительности к среднесуточному объему стоков, поступающих на очистные сооружения с учетом численности населения в соответствии с Генеральным планом.

До 2032 года планируется реконструкция и строительство сетей канализации и канализационных очистных сооружений (КОС).

В таблице 2.3.2 представлены результаты расчетов требуемой мощности очистных сооружений.

Таблица 2.3.2 – Результаты расчета требуемой мощности очистных сооружений

Наименование	Ед.изм.	Существующее состояние (факт 2018 года)	2027 год	2032 год
Численность населения, всего	чел.	3853	3853	3853
Расчетный (средний за год) суточный расход воды, на хозяйственно-питьевые нужды	м³/сут	-	129	143
Среднесуточные стоки на нужд промышленности, обеспечения продуктами и неучтенные расходы, в % от среднесуточных стоков	%	-	10	10
Среднесуточный объем стоков системы централизованного водоотведения	м³/сут	-	142	157
Поступление сточных вод на КОС (КНС)-максимально суточное (для проектирования системы централизованного водоотведения)	м³/сут	156	170	188

Примечание: Поступление сточных вод на КОС максимально суточное за 2021 год принято по фактическим данным потребления воды за год.

Таблица 2.3.3 – Перспективные резервы и дефициты производственных мощностей

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Технологическая зона - с. Казанское		
			Существующее состояние (факт 2019 года)	Прогноз 2027 год	Прогноз 2032 год
1	Поступление сточных вод на КОС -максимально суточное (для проектирования системы централизованного водоотведения)	м³/сут	155,8	171,4	188,6
2	Баланс централизованной системы водоотведения (поступление макси-				

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Технологическая зона - с. Казанское		
			Существующее состояние (факт 2019 года)	Прогноз 2027 год	Прогноз 2032 год
мальное суточное)					
3	Производительность КОС технологической зоны	м ³ /сут	183	183	200
4	Технологические нужды	м ³ /сут	1,6	1,7	1,9
5	Поступление стоков на КОС	м ³ /сут	156	171	189
6	Резерв (+)/дефицит (-) производительности	м ³ /сут	25	9	10
7	то же от производительности водозаборных сооружений	%	14%	5%	5%
8	Баланс централизованной системы водоотведения (часовые значения в сутки максимального поступления)				
9	Производительность КОС технологической зоны	м ³ /ч	7,6	7,6	8,3
10	Технологические нужды	м ³ /ч	0,06	0,07	0,08
11	Поступление стоков на КОС	м ³ /ч	6,5	7,1	7,9
12	Резерв (+)/дефицит (-) производительности	м ³ /ч	1,0	0,4	0,4
13	то же от производительности КОС	%	14%	5%	5%

Примечание: Поступление сточных вод за 2021 год принято по отчетным данным эксплуатирующей организации

г. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения

Внутренняя канализация принимает сточные вод в местах их образования и отводит их за пределы здания в наружную канализационную сеть. Наружная канализация предназначена для перемещения сточных вод через канализационные станции за пределы населенного пункта к очистным сооружениям. Они, в свою очередь, обезвреживают и очищают сточные воды перед выпуском их в водоем без нарушения его естественного состояния, обрабатывают осадок в целях его дальнейшей утилизации или использования.

Фактические гидравлические режимы и режимы работы элементов централизованной системы водоотведения диктуются проектными решениями, реализованными при их строительстве, типами и состоянием применяемого оборудования.

Гидравлические режимы канализационной сети, работающей как при самотечном режиме с частичным наполнением сечения трубопровода, так и при напорном режиме, зависят от рельефа местности, грунтовых условий и расположения КНС в точке приема стоков. Анализ работы этих участков показал, что проектные уклоны соблюдены, гидравлические режимы в основном поддерживаются, за исключением времени образования засоров и их устранения.

Режимы работы элементов централизованных систем водоотведения так же в основном соблюдаются. Исключение составляет время образования и устранения засоров на сети, ремонты оборудования.

д. Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия

Анализ результатов расчета резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения, что при прогнозируемых мощностях КОС имеется резерв по производительностям основного технологического оборудования.

Раздел 4. «Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения»

а. Основные направления, принципы, задачи и плановые показатели развития централизованной системы водоотведения

Раздел «Водоотведение» схемы водоснабжения и водоотведения пгт. Долгое на период до 2032 года (далее раздел «Водоотведение» схемы водоснабжения и водоотведения) разработан в целях реализации государственной политики в сфере водоотведения, направленной на обеспечение охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоотведения; снижение негативного воздействия на водные объекты путем повышения качества очистки сточных вод; обеспечение доступности услуг водоотведения для абонентов за счет развития централизованной системы водоотведения.

Принципами развития централизованной системы водоотведения являются:

- постоянное улучшение качества предоставления услуг водоотведения потребителям (абонентам);
- удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоотведения новых объектов капитального строительства;
- постоянное совершенствование системы водоотведения путем планирования;
- реализации, проверки и корректировки технических решений и мероприятий.

Основными задачами, решаемыми в разделе «Водоотведение» схемы водоснабжения и водоотведения, являются:

- реконструкция существующих сетей водоотведения;
- строительство сетей водоотведения;
- реконструкция канализационных очистных сооружений;
- реализация мероприятий, направленных на энергосбережение и повышение энергетической эффективности.

б. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий

По результатам анализа системы водоотведения настоящим документом предлагается следующий перечень мероприятий:

1. Реконструкция сетей водоотведения.
2. Строительство сетей водоотведения (организация централизованного водоотведения новых территорий).
3. Реконструкция КНС.
4. Реконструкция /строительство КОС

Реконструкция сетей водоотведения и КНС необходима в связи с большим сроком службы объектов водоотведения из-за чего имеется высокий износ оборудования.

Строительство сетей водоотведения обусловлено целесообразностью организации централизованного водоотведения новых территорий.

Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения:

1. Реконструкция сетей водоотведения, в том числе:

- Канализационная сеть D100 мм, протяженностью 12638 м.
- Канализационная сеть D150 мм, протяженностью 2282 м.
- Канализационная сеть D200 мм, протяженностью 1580 м.
- Канализационная сеть D250 мм, протяженностью 878 м.
- Канализационная сеть D300 мм, протяженностью 176 м.

2. Строительство сетей водоотведения (организация централизованного водоотведения новых территорий) , в том числе:

- Канализационная сеть D100 мм, протяженностью 3160 м.
- Канализационная сеть D150 мм, протяженностью 570 м.

3. Модернизация КНС, в том числе:

3.1. Модернизация КНС, расположенной по адресу пгт. Долгое, ул. Прудная д. 42 а:

- модернизация оборудования КНС (двигатель, насос, манометр);
- реконструкция труб водоотведения протяженностью 40 м, диаметром 100 мм;
- реконструкция задвижек в количестве 4 шт., диаметром 100 мм;
- реконструкция задвижек в количестве 1 шт., диаметром 50 мм.

3.2. Модернизация КНС-211, расположенной по адресу пгт. Долгое ул. Солнечная:

- модернизация оборудования КНС (двигатель, манометр);
- реконструкция труб водоотведения протяженностью 25 м., диаметром 100 мм.;
- реконструкция труб водоотведения протяженностью 10 м., диаметром 50 мм.;
- реконструкция задвижек в количестве 3 шт., диаметром 100 мм.;
- реконструкция задвижек в количестве 2 шт., диаметром 50 мм.

3.3. Модернизация КНС-211 а, расположенной по адресу пгт. Долгое ул. Солнечная:

- модернизация оборудования КНС (насос);
- реконструкция труб водоотведения протяженностью 20 м., диаметром 150 мм.;
- реконструкция труб водоотведения протяженностью 10 м., диаметром 50 мм.;
- реконструкция задвижек в количестве 2 шт., диаметром 150 мм.;
- реконструкция задвижек в количестве 5 шт., диаметром 50 мм.

4. Реконструкция /строительство КОС, в том числе:

- Реконструкция существующих канализационных очистных сооружений, увеличение производительности КОС

- 1.1 Канализационная сеть D100 мм, протяженностью 12638 м.
- 1.2 Канализационная сеть D150 мм, протяженностью 2282 м.
- 1.3 Канализационная сеть D200 мм, протяженностью 1580 м.
- 1.4 Канализационная сеть D250 мм, протяженностью 878 м.
- 1.5 Канализационная сеть D300 мм, протяженностью 176 м.

в. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

- а. обеспечение надежности отведения сточных вод между технологическими зонами сооружений водоотведения

С целью повышения надежности и эффективности работы системы водоотведения населенных пунктов пгт. Долгое снижения энерго- и эксплуатационных затрат, доведения качества очистки сточных вод до требований нормативов необходимо реализовать ряд мероприятий:

- Реконструкция сетей водоотведения.
- Реконструкция КНС, КОС.
- Реконструкция сетей водоотведения, КНС и КОС необходима в связи с большим сроком службы объектов водоотведения из-за чего имеется высокий износ оборудования.

- б. организация централизованного водоотведения на территориях пгт. Долгое, где оно отсутствует

Строительство сетей водоотведения (организация централизованного водоотведения новых территорий). Строительство сетей водоотведения обусловлено целесообразностью организации централизованного водоотведения новых территорий.

- в. сокращение сбросов и организация возврата очищенных сточных вод на технические нужды.

В результате проведенного анализа, установлено, что сокращение сбросов и организация возврата очищенных сточных вод на технические нужды не требуются.

г. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения

Проведенный анализ ситуации в муниципальном образовании показал, что основными запланированными мероприятиями по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения в пгт. Долгое является: реконструкция сетей водоотведения и КНС.

д. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение

В рамках реализации данной схемы предлагается устанавливать частотные преобразователи, шкафы автоматизации, датчики давления и приборы учета на канализационных очистных станциях, автоматизировать технологические процессы.

Необходимо установить частотные преобразователи, снижающие потребление электроэнергии до 30%, обеспечивающие плавный режим работы электродвигателей насосных агрегатов и исключающие гидроудары, одновременно будет достигнут эффект круглосуточной бесперебойной работы систем водоотведения.

Основной задачей внедрения данной системы является:

- поддержание заданного технологического режима и нормальные условия работы сооружений, установок, основного и вспомогательного оборудования и коммуникаций;
- сигнализация отклонений и нарушений от заданного технологического режима и нормальных условий работы сооружений, установок, оборудования и коммуникаций;
- сигнализация возникновения аварийных ситуаций на контролируемых объектах;
- возможность оперативного устранения отклонений и нарушений от заданных условий.

Создание автоматизированной системы позволяет достигнуть следующих целей:

- Обеспечение необходимых показателей технологических процессов предприятия.
- Минимизация вероятности возникновения технологических нарушений и аварий.
- Обеспечение расчетного времени восстановления всего технологического процесса.
- Сокращение времени:
 - принятия оптимальных решений оперативным персоналом в штатных и аварийных ситуациях;
 - выполнения работ по ремонту и обслуживанию оборудования;
 - простоя оборудования за счет оптимального регулирования параметров всего технологического процесса;
- Повышение надежности работы оборудования, используемого в составе данной системы, за счет адаптивных и оптимально подобранных алгоритмов управления.
- Сокращение затрат и издержек на ремонтно-восстановительные работы.

е. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории пгт. Долгое, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование

Анализ вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории пгт. Долгое показал, что новые трубопроводы прокладываются вдоль проезжих частей автомобильных дорог, для оперативного доступа, в случае возникновения аварийных ситуаций.

Точная трассировка сетей будет проводиться на стадии разработки проектов планировки участков застройки с учетом вертикальной планировки территории и гидравлических режимов сети.

ж. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения

В целях обеспечения безопасности населения и в соответствии с Федеральным законом от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии

населения», вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека устанавливается специальная территория с особым режимом использования - санитарно-защитная зона, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами. По своему функциональному назначению санитарно-защитная зона является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

Размеры санитарно-защитных зон для канализационных очистных сооружений применены согласно таблице 7.1.2 раздела 7.1.13 «Канализационные очистные сооружения» СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

Требуемые размеры санитарно-защитных зон для очистных сооружений приведены в таблице.

Таблица 2.4.1 - Требуемые размеры санитарно-защитных зон для очистных сооружений

Сооружения для очистки сточных вод	Расстояние в м, при расчетной производительности очистных сооружений в тыс. м ³ /сутки			
	до 0,2	более 0,2 до 5,0	более 5,0 до 50,0	более 50,0 до 280
Насосные станции и аварийно-регулирующие резервуары, локальные очистные сооружения	15	20	20	30
Сооружения для механической и биологической очистки с иловыми площадками для сброшенных осадков, а также иловые площадки	150	200	400	500
Сооружения для механической и биологической очистки с термомеханической обработкой осадка в закрытых помещениях	100	150	300	400
а) Поля фильтрации	200	300	500	1000
б) Поля орошения	150	200	400	1000
Биологические пруды	200	200	300	300

з. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

Проведенный анализ показал, что в муниципальном образовании пгт. Долгое границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения возможно учесть только на стадии выполнения предпроектных работ в части урегулирования земельно-правовых вопросов.

Раздел 5. «Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения»

и. Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади

Анализ ситуации в системе водоотведения муниципального образования показал, что реконструкция и строительство объектов водоотведения на территории пгт. Долгое позволит увеличить эффективность очистки сточных вод, снизив вредное воздействие на водные объекты, также позволит увеличить надежность работы всей системы водоотведения.

к. Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод

В процессе очистки стоков, на очистных сооружениях, за счет прироста биомассы микро-организмов образуется избыточный активный ил, который должен периодически удаляться. Избыточный активный ил, удаляемый из отстойника, направляется в илоуплотнитель. Илоуплотнитель служит для уплотнения избыточного активного ила и уменьшения его объема. После уплотнения избыточный ил направляется на последующую обработку (обезвоживание или вывоз).

Раздел 6.«Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения»

Определение стоимости на разных этапах проектирования должно осуществляться различными методиками. На предпроектной стадии обоснования инвестиций определяется предварительная (расчетная) стоимость строительства, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы водоотведения. Проекта на этой стадии еще нет, поэтому она составляется по предельно укрупненным показателям. При отсутствии таких показателей могут использоваться данные о стоимости объектов-аналогов. При разработке рабочей документации на объекты капитального строительства необходимо уточнение стоимости путем составления проектно-сметной документации. Стоимость устанавливается на каждой стадии проектирования, в связи, с чем обеспечивается поэтапная ее детализация и уточнение. Таким образом, базовые цены устанавливаются с целью последующего формирования договорных цен на разработку проектной документации и строительства.

Расчеты стоимости нового строительства и реконструкции участков сетей водоотведения проведены в соответствии с государственными сметными нормативами – согласно утвержденных приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации «Об утверждении укрупненных сметных нормативов» «Укрупненных нормативов цены строительства. НЦС 81-02-14-2022. Сборник №14. Наружные сети водоснабжения и канализации», НЦС 81-02-19-2022 Сборник №19. «Здания и сооружения городской инфраструктуры»

Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения приведена в таблице.

Таблица 2.6.1 – Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения

№ п/п	Наименование мероприятия	Всего, тыс.руб.	Капитальные вложения по годам, тыс.руб.					
			2023	2024	2025	2026	2027	2028-2032
	1. Реконструкция сетей водоотведения	60 900	6 090	6 090	6 090	6 090	6 090	30 450
1.1	Канализационная сеть D100 мм, протяженностью 12638 м.	43 840						
1.2	Канализационная сеть D150 мм, протяженностью 2282 м.	7 920						
1.3	Канализационная сеть D200 мм, протяженностью 1580 м.	5 480						
1.4	Канализационная сеть D250 мм, протяженностью 878 м.	3 050						
1.5	Канализационная сеть D300 мм, протяженностью 176 м.	610						
	2. Строительство сетей водоотведения (организация централизованного водоотведения новых территорий)	95 000	9 500	9 500	9 500	9 500	9 500	47 500
2.1	Канализационная сеть D100 мм, протяженностью 3160 м.							
2.2	Канализационная сеть D150 мм, протяженностью 570 м.	95 000						
	3. Модернизация КНС	1 050	105	105	105	105	105	525
3.1	КНС-211	350						
3.2	КНС-211А	350						
3.3	КНС	350						
	4. Реконструкция /строительство КОС	28 000		14 000	14 000			
4.1.	Реконструкция существующих канализационных очистных сооружений, увеличение производительности КОС	28 000						
	ВСЕГО	184 950	15 695	29 695	29 695	15 695	15 695	78 475

Раздел 7. «Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения»

В соответствии со статьей 23 Постановления Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 «О схемах водоснабжения и водоотведения» схема водоотведения должна содержать плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения на момент окончания реализации мероприятий, предусмотренных схемой водоотведения, включая показатели и их значения с разбивкой по годам.

К плановым показателям деятельности организаций, осуществляющих водоотведение, относятся:

а) показатели надежности и бесперебойности водоотведения;

б) показатели очистки сточных вод;

в) показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод;

г) иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Результаты анализа плановых показателей развития централизованной системы водоотведения приведены в таблице 2.7.1.

Таблица 2.7.1 - Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения

№ п/п	Группа	Плановые индикаторы	Ед.изм.	Базовый показатель на 2021 год	2027 год прогноз	2032 год прогноз
1	Показатели надежности и бесперебойности водоотведения	Удельный вес сетей нуждающийся в замене	%	80	50	10
2	Показатели качества очистки сточных вод	Объем стоков прошедших полную биологическую очистку	%	100	100	100
3	Показатели качества обслуживания абонентов	Годовое количество часов предоставления услуг час	час	8760	8760	8760
4	Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод	кВт·ч/м ³	1,75	1,4	1,3

Раздел 8. «Перечень выявленных бесхозных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию»

В случае выявления бесхозных сетей (сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения или городского округа до признания права собственности на указанные бесхозные сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить организацию, сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозными сетями, или единую ресурсоснабжающую организацию, в которую входят указанные бесхозные сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозных сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозных сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования.

Проведенный анализ позволил сделать вывод, что решение по бесхозным сетям в муниципальном образовании не является актуальным вопросом, так как бесхозные сети по данным администрации в муниципальном образовании отсутствуют.

Приложение 1 – Перечень абонентов, жилые дома, подключенных к сетям водоснабжения пгт. Долгое

Адрес	Назначение	Объем водоснабжения, м ³ /год	
		МКД	ИЖС
Асессорова ул., д.1	ИЖС		103
Асессорова ул., д.10	ИЖС		95
Асессорова ул., д.11	ИЖС		65
Асессорова ул., д.13	ИЖС		145
Асессорова ул., д.2	ИЖС		120
Асессорова ул., д.27а	ИЖС		81
Асессорова ул., д.30	ИЖС		115
Асессорова ул., д.31	ИЖС		44
Асессорова ул., д.33а	ИЖС		113
Асессорова ул., д.4	ИЖС		129
Асессорова ул., д.41	ИЖС		175
Асессорова ул., д.44	ИЖС		82
Асессорова ул., д.46	ИЖС		131
Асессорова ул., д.5	ИЖС		63
Асессорова ул., д.6	ИЖС		92
Асессорова ул., д.7	ИЖС		36
Асессорова ул., д.8	ИЖС		13
Асессорова ул., д.9	ИЖС		15
Гагарина ул., д.10	ИЖС		95
Гагарина ул., д.11	ИЖС		75
Гагарина ул., д.12	ИЖС		75
Гагарина ул., д.13	ИЖС		128
Гагарина ул., д.1а	ИЖС		37
Гагарина ул., д.5	МКД	240	
Гагарина ул., д.6	ИЖС		60
Гагарина ул., д.6а	ИЖС		64

Адрес	Назначение	Объем водоснабжения, м ³ /год	
		МКД	ИЖС
Гагарина ул., д.6б	ИЖС		54
Гагарина ул., д.9	ИЖС		116
Газопроводская ул., д.13	МКД	59	
Газопроводская ул., д.2	МКД	871	
Газопроводская ул., д.4	МКД	375	
Газопроводская ул., д.5	ИЖС		861
Газопроводская ул., д.6	МКД	779	
Газопроводская ул., д.8	МКД	764	
Газопроводская ул., д.9	ИЖС		85
Горького ул., д.1	ИЖС		11
Горького ул., д.15	ИЖС		124
Горького ул., д.16	ИЖС		13
Горького ул., д.17	ИЖС		78
Горького ул., д.22	ИЖС		94
Горького ул., д.23а	ИЖС		59
Горького ул., д.24	ИЖС		55
Горького ул., д.25	ИЖС		67
Горького ул., д.4	ИЖС		43
Горького ул., д.8	ИЖС		74
Дзержинского ул., д.1	ИЖС		121
Дзержинского ул., д.10	ИЖС		21
Дзержинского ул., д.12	ИЖС		97
Дзержинского ул., д.15	ИЖС		117
Дзержинского ул., д.16	ИЖС		26
Дзержинского ул., д.19	ИЖС		58
Дзержинского ул., д.2	ИЖС		145
Дзержинского ул., д.21	ИЖС		68
Дзержинского ул., д.22	ИЖС		15
Дзержинского ул., д.25	ИЖС		41
Дзержинского ул., д.3	ИЖС		182
Дзержинского ул., д.32	ИЖС		40
Дзержинского ул., д.33	ИЖС		135
Дзержинского ул., д.33а	ИЖС		96
Дзержинского ул., д.34	ИЖС		29
Дзержинского ул., д.36	ИЖС		57
Дзержинского ул., д.39	ИЖС		166
Дзержинского ул., д.41	ИЖС		278
Дзержинского ул., д.42	ИЖС		30
Дзержинского ул., д.43	ИЖС		62
Дзержинского ул., д.45	ИЖС		94
Дзержинского ул., д.46	ИЖС		22
Дзержинского ул., д.47	ИЖС		96
Дзержинского ул., д.48	ИЖС		96
Дзержинского ул., д.49	ИЖС		129
Дзержинского ул., д.5	ИЖС		126
Дзержинского ул., д.51	ИЖС		27
Дзержинского ул., д.52а	ИЖС		67

Адрес	Назначение	Объем водоснабжения, м ³ /год	
		МКД	ИЖС
Дзержинского ул., д.56	ИЖС		112
Дзержинского ул., д.58	ИЖС		111
Дзержинского ул., д.58а	ИЖС		80
Дзержинского ул., д.6	ИЖС		33
Дзержинского ул., д.60	ИЖС		154
Дзержинского ул., д.62	ИЖС		38
Дзержинского ул., д.9	ИЖС		96
Дорожный пер., д.1	ИЖС		75
Дорожный пер., д.2	ИЖС		63
Дорожный пер., д.3	ИЖС		82
Дорожный пер., д.5	ИЖС		175
Дорожный пер., д.6	ИЖС		142
Дорожный пер., д.7	ИЖС		185
Ж.-Дорожный ул., д.1	ИЖС		260
Ж.-Дорожный ул., д.10	ИЖС		33
Ж.-Дорожный ул., д.12	ИЖС		46
Ж.-Дорожный ул., д.14	ИЖС		90
Ж.-Дорожный ул., д.15	ИЖС		191
Ж.-Дорожный ул., д.17	ИЖС		124
Ж.-Дорожный ул., д.19	ИЖС		53
Ж.-Дорожный ул., д.19а	ИЖС		27
Ж.-Дорожный ул., д.20	ИЖС		59
Ж.-Дорожный ул., д.20а	ИЖС		92
Ж.-Дорожный ул., д.21	ИЖС		124
Ж.-Дорожный ул., д.21а	ИЖС		86
Ж.-Дорожный ул., д.22	ИЖС		30
Ж.-Дорожный ул., д.23	ИЖС		42
Ж.-Дорожный ул., д.24	ИЖС		60
Ж.-Дорожный ул., д.27	ИЖС		337
Ж.-Дорожный ул., д.4	ИЖС		31
Ж.-Дорожный ул., д.6	ИЖС		61
Казьминская ул, д.1	ИЖС		75
Казьминская ул, д.10	ИЖС		83
Казьминская ул, д.11	ИЖС		50
Казьминская ул, д.15	ИЖС		215
Казьминская ул, д.17	ИЖС		24
Казьминская ул, д.19	ИЖС		16
Казьминская ул, д.22	ИЖС		140
Казьминская ул, д.23	ИЖС		67
Казьминская ул, д.25	ИЖС		21
Казьминская ул, д.28	ИЖС		138
Казьминская ул, д.62	ИЖС		271
Казьминская ул, д.63	ИЖС		62
Казьминская ул, д.65а	ИЖС		75
Казьминская ул, д.66а	ИЖС		82
Казьминская ул, д.67а	ИЖС		28
Казьминская ул, д.68а	ИЖС		19

Адрес	Назначение	Объем водоснабжения, м ³ /год	
		МКД	ИЖС
Казьминская ул, д.69а	ИЖС		79
Казьминская ул, д.70а	ИЖС		6
Казьминская ул, д.71	ИЖС		250
Казьминская ул, д.71а	ИЖС		85
Казьминская ул, д.72	ИЖС		12
Казьминская ул, д.72а	ИЖС		64
Казьминская ул, д.73а	ИЖС		0
Казьминская ул, д.74	ИЖС		88
Казьминская ул, д.74а	ИЖС		68
Казьминская ул, д.75	ИЖС		23
Казьминская ул, д.75а	ИЖС		109
Казьминская ул, д.76а	ИЖС		79
Казьминская ул, д.77а	ИЖС		36
Казьминская ул, д.78	ИЖС		80
Казьминская ул, д.78а	ИЖС		67
Казьминская ул, д.79	ИЖС		13
Казьминская ул, д.9	ИЖС		81
Калинина ул., д.11	ИЖС		109
Калинина ул., д.13	ИЖС		27
Калинина ул., д.14	ИЖС		204
Калинина ул., д.16	ИЖС		125
Калинина ул., д.17	ИЖС		132
Калинина ул., д.21	ИЖС		170
Калинина ул., д.22	ИЖС		22
Калинина ул., д.23	ИЖС		2
Калинина ул., д.31	МКД	888	
Калинина ул., д.33	МКД	804	
Калинина ул., д.35	МКД	848	
Калинина ул., д.36	ИЖС		80
Калинина ул., д.37	МКД	481	
Калинина ул., д.39	МКД	896	
Калинина ул., д.41	МКД	556	
Калинина ул., д.44	ИЖС		50
Калинина ул., д.48	ИЖС		88
Калинина ул., д.50	ИЖС		144
Калинина ул., д.51	ИЖС		146
Калинина ул., д.52	ИЖС		79
Калинина ул., д.53	ИЖС		326
Калинина ул., д.55	ИЖС		82
Калинина ул., д.56	ИЖС		43
Калинина ул., д.58	ИЖС		166
Калинина ул., д.6	ИЖС		55
Калинина ул., д.62	МКД	1234	
Калинина ул., д.64	МКД	1066	
Калинина ул., д.66	МКД	1185	
Калинина ул., д.7	ИЖС		18
Калинина ул., д.9	ИЖС		58

Адрес	Назначение	Объем водоснабжения, м ³ /год	
		МКД	ИЖС
Кирова ул., д.1	МКД	534	
Кирова ул., д.10	ИЖС		20
Кирова ул., д.11	ИЖС		85
Кирова ул., д.12	ИЖС		54
Кирова ул., д.12а/	ИЖС		105
Кирова ул., д.12б/	ИЖС		106
Кирова ул., д.13	МКД	440	
Кирова ул., д.14	ИЖС		37
Кирова ул., д.17	ИЖС		27
Кирова ул., д.18	ИЖС		30
Кирова ул., д.19	ИЖС		130
Кирова ул., д.19а	ИЖС		120
Кирова ул., д.20	ИЖС		95
Кирова ул., д.21	ИЖС		24
Кирова ул., д.2а	ИЖС		11
Кирова ул., д.6	МКД	380	
Кирова ул., д.7а	ИЖС		26
Кирова ул., д.8	ИЖС		49
Кирова ул., д.9	ИЖС		53
Ленина ул., д.10	ИЖС		45
Ленина ул., д.11	МКД	69	
Ленина ул., д.15	МКД	154	
Ленина ул., д.17	ИЖС		22
Ленина ул., д.2	ИЖС		20
Ленина ул., д.22	МКД	61	
Ленина ул., д.26	МКД	732	
Ленина ул., д.28	МКД	899	
Ленина ул., д.29	МКД	516	
Ленина ул., д.30	МКД	538	
Ленина ул., д.31	МКД	1264	
Ленина ул., д.32	МКД	638	
Ленина ул., д.33	МКД	638	
Ленина ул., д.34	МКД	650	
Ленина ул., д.35	ИЖС		55
Ленина ул., д.36	МКД	143	
Ленина ул., д.37	ИЖС		139
Ленина ул., д.4	ИЖС		-2
Ленина ул., д.5	ИЖС		61
Ленина ул., д.6а	ИЖС		17
Ленина ул., д.7	ИЖС		17
Ленина ул., д.8	ИЖС		27
Лескова ул., д.1	ИЖС		185
Лескова ул., д.2	ИЖС		37
Маяковского ул., д.1	ИЖС		60
Маяковского ул., д.12	ИЖС		39
Маяковского ул., д.14	ИЖС		48
Маяковского ул., д.16	ИЖС		48

Адрес	Назначение	Объем водоснабжения, м ³ /год	
		МКД	ИЖС
Маяковского ул., д.18	ИЖС		36
Маяковского ул., д.19	ИЖС		69
Маяковского ул., д.2	ИЖС		131
Маяковского ул., д.21	ИЖС		48
Маяковского ул., д.21а	ИЖС		90
Маяковского ул., д.21в	ИЖС		99
Маяковского ул., д.23	ИЖС		33
Маяковского ул., д.24	ИЖС		1
Маяковского ул., д.26	ИЖС		47
Маяковского ул., д.27	ИЖС		126
Маяковского ул., д.2а	ИЖС		87
Маяковского ул., д.3	ИЖС		42
Маяковского ул., д.30	ИЖС		180
Маяковского ул., д.32а	ИЖС		53
Мира ул., д.1	ИЖС		57
Мира ул., д.11	ИЖС		40
Мира ул., д.16	ИЖС		43
Мира ул., д.19	ИЖС		119
Мира ул., д.2	ИЖС		27
Мира ул., д.20	ИЖС		43
Мира ул., д.21	ИЖС		90
Мира ул., д.22	ИЖС		31
Мира ул., д.24	ИЖС		31
Мира ул., д.25	ИЖС		25
Мира ул., д.29	ИЖС		13
Мира ул., д.3	ИЖС		70
Мира ул., д.30	ИЖС		37
Мира ул., д.31	ИЖС		4
Мира ул., д.32	ИЖС		30
Мира ул., д.33	ИЖС		73
Мира ул., д.35	ИЖС		45
Мира ул., д.37	ИЖС		13
Мира ул., д.38	ИЖС		150
Мира ул., д.39	ИЖС		122
Мира ул., д.40	ИЖС		38
Мира ул., д.41	МКД	613	
Мира ул., д.42	ИЖС		28
Мира ул., д.44	ИЖС		22
Мира ул., д.48	ИЖС		45
Мира ул., д.50	МКД	587	
Мира ул., д.52	ИЖС		76
Мира ул., д.54	ИЖС		17
Мира ул., д.56	ИЖС		53
Мира ул., д.6	ИЖС		43
Мира ул., д.7	ИЖС		104
Молодежная ул., д.1	ИЖС		53
Молодежная ул., д.10	ИЖС		139

Адрес	Назначение	Объем водоснабжения, м ³ /год	
		МКД	ИЖС
Молодежная ул., д.100	ИЖС		22
Молодежная ул., д.102	ИЖС		102
Молодежная ул., д.104	ИЖС		71
Молодежная ул., д.106	ИЖС		83
Молодежная ул., д.10а	ИЖС		84
Молодежная ул., д.11	ИЖС		66
Молодежная ул., д.12	ИЖС		112
Молодежная ул., д.13	ИЖС		55
Молодежная ул., д.14	ИЖС		212
Молодежная ул., д.15	ИЖС		14
Молодежная ул., д.16	ИЖС		150
Молодежная ул., д.17	ИЖС		163
Молодежная ул., д.18	ИЖС		71
Молодежная ул., д.19	ИЖС		41
Молодежная ул., д.1в	ИЖС		0
Молодежная ул., д.2	ИЖС		104
Молодежная ул., д.20	ИЖС		0
Молодежная ул., д.21	ИЖС		51
Молодежная ул., д.22	ИЖС		95
Молодежная ул., д.23	ИЖС		39
Молодежная ул., д.24	ИЖС		12
Молодежная ул., д.25	ИЖС		26
Молодежная ул., д.26	ИЖС		35
Молодежная ул., д.27	ИЖС		103
Молодежная ул., д.28	ИЖС		76
Молодежная ул., д.29	ИЖС		50
Молодежная ул., д.3	ИЖС		185
Молодежная ул., д.30	ИЖС		66
Молодежная ул., д.31	ИЖС		68
Молодежная ул., д.32	ИЖС		115
Молодежная ул., д.33	ИЖС		52
Молодежная ул., д.34	ИЖС		36
Молодежная ул., д.35	ИЖС		52
Молодежная ул., д.36	ИЖС		116
Молодежная ул., д.37	ИЖС		73
Молодежная ул., д.38	ИЖС		153
Молодежная ул., д.39	ИЖС		28
Молодежная ул., д.4	ИЖС		89
Молодежная ул., д.40	ИЖС		55
Молодежная ул., д.41	ИЖС		103
Молодежная ул., д.42	ИЖС		73
Молодежная ул., д.43	ИЖС		119
Молодежная ул., д.44	ИЖС		148
Молодежная ул., д.45	ИЖС		32
Молодежная ул., д.46	ИЖС		65
Молодежная ул., д.47	ИЖС		81
Молодежная ул., д.48	ИЖС		164

Адрес	Назначение	Объем водоснабжения, м ³ /год	
		МКД	ИЖС
Молодежная ул., д.49	ИЖС		0
Молодежная ул., д.5	ИЖС		58
Молодежная ул., д.50	ИЖС		42
Молодежная ул., д.51	ИЖС		34
Молодежная ул., д.54	ИЖС		81
Молодежная ул., д.55	ИЖС		151
Молодежная ул., д.56	ИЖС		82
Молодежная ул., д.58	ИЖС		91
Молодежная ул., д.6	ИЖС		98
Молодежная ул., д.60	ИЖС		90
Молодежная ул., д.62	ИЖС		202
Молодежная ул., д.64	ИЖС		68
Молодежная ул., д.66	ИЖС		50
Молодежная ул., д.68	ИЖС		70
Молодежная ул., д.7	ИЖС		60
Молодежная ул., д.70	ИЖС		42
Молодежная ул., д.72	ИЖС		50
Молодежная ул., д.76	ИЖС		12
Молодежная ул., д.78	ИЖС		116
Молодежная ул., д.8	ИЖС		1
Молодежная ул., д.80	ИЖС		22
Молодежная ул., д.82	ИЖС		112
Молодежная ул., д.84	ИЖС		42
Молодежная ул., д.86	ИЖС		5
Молодежная ул., д.88	ИЖС		50
Молодежная ул., д.8а	ИЖС		42
Молодежная ул., д.8б	ИЖС		38
Молодежная ул., д.9	ИЖС		62
Молодежная ул., д.90	ИЖС		43
Молодежная ул., д.96	ИЖС		17
Молодежная ул., д.98	ИЖС		21
Новая ул., д.10	ИЖС		89
Новая ул., д.2	ИЖС		115
Новая ул., д.4	ИЖС		62
Новая ул., д.6	ИЖС		101
Новая ул., д.8	ИЖС		143
Октябрьская ул., д.1	ИЖС		22
Октябрьская ул., д.13	ИЖС		24
Октябрьская ул., д.15	МКД	70	
Октябрьская ул., д.18	ИЖС		52
Октябрьская ул., д.19	ИЖС		56
Октябрьская ул., д.20	ИЖС		33
Октябрьская ул., д.21	ИЖС		34
Октябрьская ул., д.22	ИЖС		59
Октябрьская ул., д.23	ИЖС		5
Октябрьская ул., д.24	ИЖС		65
Октябрьская ул., д.25	ИЖС		47

Адрес	Назначение	Объем водоснабжения, м ³ /год	
		МКД	ИЖС
Октябрьская ул., д.26	ИЖС		19
Октябрьская ул., д.28	ИЖС		21
Октябрьская ул., д.29	ИЖС		75
Октябрьская ул., д.3	ИЖС		1
Октябрьская ул., д.30а	ИЖС		96
Октябрьская ул., д.31	ИЖС		204
Октябрьская ул., д.32	ИЖС		28
Октябрьская ул., д.3а	ИЖС		22
Октябрьская ул., д.4	ИЖС		0
Октябрьская ул., д.4а	ИЖС		24
Октябрьская ул., д.5а	ИЖС		32
Октябрьская ул., д.6а	ИЖС		28
Октябрьская ул., д.7а	ИЖС		75
Орджоникидзе ул., д.11	ИЖС		25
Орджоникидзе ул., д.12	ИЖС		66
Орджоникидзе ул., д.13	ИЖС		174
Орджоникидзе ул., д.14	ИЖС		132
Орджоникидзе ул., д.15	ИЖС		185
Орджоникидзе ул., д.16	ИЖС		51
Орджоникидзе ул., д.17	ИЖС		233
Орджоникидзе ул., д.18	ИЖС		68
Орджоникидзе ул., д.1а	ИЖС		37
Орджоникидзе ул., д.22	ИЖС		47
Орджоникидзе ул., д.25	ИЖС		24
Орджоникидзе ул., д.27	ИЖС		49
Орджоникидзе ул., д.28	ИЖС		72
Орджоникидзе ул., д.29	ИЖС		30
Орджоникидзе ул., д.2а	ИЖС		144
Орджоникидзе ул., д.3	ИЖС		166
Орджоникидзе ул., д.31	МКД	294	
Орджоникидзе ул., д.33	ИЖС		243
Орджоникидзе ул., д.35	МКД	379	
Орджоникидзе ул., д.36	ИЖС		182
Орджоникидзе ул., д.36а	ИЖС		115
Орджоникидзе ул., д.37	МКД	666	
Орджоникидзе ул., д.38а	ИЖС		103
Орджоникидзе ул., д.4	ИЖС		165
Орджоникидзе ул., д.40	МКД	627	
Орджоникидзе ул., д.42	ИЖС		67
Орджоникидзе ул., д.6	ИЖС		26
Орджоникидзе ул., д.6а	ИЖС		257
Орджоникидзе ул., д.7	ИЖС		89
пер. Комплексный, д.1	ИЖС		104
пер. Комплексный, д.11	ИЖС		253
пер. Комплексный, д.13	ИЖС		242
пер. Комплексный, д.15	ИЖС		82
пер. Комплексный, д.17	ИЖС		205

Адрес	Назначение	Объем водоснабжения, м ³ /год	
		МКД	ИЖС
пер. Комплексный, д.19	ИЖС		67
пер. Комплексный, д.21	ИЖС		56
пер. Комплексный, д.23	ИЖС		88
пер. Комплексный, д.25	ИЖС		95
пер. Комплексный, д.3	ИЖС		82
пер. Комплексный, д.6	ИЖС		52
пер. Комплексный, д.7	ИЖС		116
пер. Комплексный, д.9	ИЖС		75
пер. Транспортный, д.1	МКД	131	
пер. Транспортный, д.10	ИЖС		22
пер. Транспортный, д.13	ИЖС		59
пер. Транспортный, д.3	ИЖС		155
пер. Транспортный, д.4	ИЖС		91
пер. Транспортный, д.5	ИЖС		162
пер. Транспортный, д.6	ИЖС		44
пер. Транспортный, д.7	ИЖС		70
пер. Транспортный, д.8	ИЖС		128
пер. Школьный, д.10	ИЖС		64
пер. Школьный, д.11	ИЖС		142
пер. Школьный, д.16	ИЖС		13
пер. Школьный, д.25	ИЖС		60
пер.Славянский, д.10	ИЖС		38
пер.Славянский, д.11	ИЖС		64
пер.Славянский, д.12	ИЖС		53
пер.Славянский, д.14	ИЖС		120
пер.Славянский, д.16	ИЖС		39
пер.Славянский, д.19	ИЖС		76
пер.Славянский, д.2	ИЖС		5
пер.Славянский, д.22	ИЖС		95
пер.Славянский, д.3	ИЖС		20
пер.Славянский, д.5	ИЖС		65
пер.Славянский, д.9	ИЖС		79
Первомайская ул., д.1	ИЖС		53
Первомайская ул., д.11	ИЖС		78
Первомайская ул., д.13	ИЖС		43
Первомайская ул., д.14	ИЖС		65
Первомайская ул., д.15	ИЖС		35
Первомайская ул., д.17	ИЖС		27
Первомайская ул., д.19	ИЖС		46
Первомайская ул., д.1а	ИЖС		96
Первомайская ул., д.2	ИЖС		36
Первомайская ул., д.20	ИЖС		24
Первомайская ул., д.21	ИЖС		0
Первомайская ул., д.22	ИЖС		26
Первомайская ул., д.23	ИЖС		104
Первомайская ул., д.24	ИЖС		85
Первомайская ул., д.25	ИЖС		33

Адрес	Назначение	Объем водоснабжения, м ³ /год	
		МКД	ИЖС
Первомайская ул., д.26	ИЖС		69
Первомайская ул., д.27	ИЖС		60
Первомайская ул., д.28	МКД	73	
Первомайская ул., д.29	ИЖС		110
Первомайская ул., д.3	ИЖС		38
Первомайская ул., д.30	ИЖС		85
Первомайская ул., д.31	ИЖС		22
Первомайская ул., д.32	МКД	13	
Первомайская ул., д.33	ИЖС		70
Первомайская ул., д.34	ИЖС		15
Первомайская ул., д.35	ИЖС		138
Первомайская ул., д.36	ИЖС		336
Первомайская ул., д.37	ИЖС		115
Первомайская ул., д.39	ИЖС		86
Первомайская ул., д.4	ИЖС		112
Первомайская ул., д.41	ИЖС		48
Первомайская ул., д.5	ИЖС		137
Первомайская ул., д.6	ИЖС		11
Первомайская ул., д.7	ИЖС		92
Первомайская ул., д.8	ИЖС		48
Полевая ул, д.11	ИЖС		0
Полевая ул, д.15	ИЖС		140
Полевая ул, д.16	ИЖС		77
Полевая ул, д.19	ИЖС		103
Полевая ул, д.1а	ИЖС		114
Полевая ул, д.20	ИЖС		80
Полевая ул, д.21	ИЖС		116
Полевая ул, д.22	ИЖС		9
Полевая ул, д.23	ИЖС		113
Полевая ул, д.25	ИЖС		71
Полевая ул, д.27	ИЖС		181
Полевая ул, д.28	ИЖС		33
Полевая ул, д.29	ИЖС		122
Полевая ул, д.3	ИЖС		194
Полевая ул, д.31	ИЖС		3
Полевая ул, д.4	ИЖС		157
Полевая ул, д.7	ИЖС		90
Привокзальная ул, д.1	ИЖС		75
Привокзальная ул, д.10	ИЖС		43
Привокзальная ул, д.13б	ИЖС		63
Привокзальная ул, д.17	ИЖС		43
Привокзальная ул, д.19	ИЖС		24
Привокзальная ул, д.2	ИЖС		54
Привокзальная ул, д.20	ИЖС		24
Привокзальная ул, д.21	ИЖС		63
Привокзальная ул, д.23а	ИЖС		65
Привокзальная ул, д.24	ИЖС		24

Адрес	Назначение	Объем водоснабжения, м ³ /год	
		МКД	ИЖС
Привокзальная ул, д.25	ИЖС		24
Привокзальная ул, д.26	ИЖС		27
Привокзальная ул, д.28	ИЖС		115
Привокзальная ул, д.29	ИЖС		47
Привокзальная ул, д.29а	ИЖС		90
Привокзальная ул, д.3	ИЖС		4
Привокзальная ул, д.30	ИЖС		61
Привокзальная ул, д.31	ИЖС		155
Привокзальная ул, д.7	ИЖС		28
Привокзальная ул, д.9	ИЖС		45
Прудная ул, д.1	ИЖС		66
Прудная ул, д.11	ИЖС		94
Прудная ул, д.12	ИЖС		28
Прудная ул, д.13	ИЖС		114
Прудная ул, д.14	ИЖС		34
Прудная ул, д.15	ИЖС		28
Прудная ул, д.16	ИЖС		36
Прудная ул, д.17	ИЖС		12
Прудная ул, д.18	ИЖС		227
Прудная ул, д.2	ИЖС		2
Прудная ул, д.22	ИЖС		42
Прудная ул, д.27	ИЖС		12
Прудная ул, д.3	ИЖС		74
Прудная ул, д.31	ИЖС		64
Прудная ул, д.35а	ИЖС		39
Прудная ул, д.36	ИЖС		72
Прудная ул, д.4	ИЖС		34
Прудная ул, д.41	ИЖС		117
Прудная ул, д.43	ИЖС		115
Прудная ул, д.44	ИЖС		110
Прудная ул, д.47	ИЖС		25
Прудная ул, д.9	ИЖС		180
Пушкина ул, д.10	ИЖС		55
Пушкина ул, д.11	ИЖС		100
Пушкина ул, д.12	ИЖС		46
Пушкина ул, д.14	ИЖС		146
Пушкина ул, д.16	ИЖС		21
Пушкина ул, д.18	ИЖС		55
Пушкина ул, д.2	ИЖС		148
Пушкина ул, д.6	ИЖС		80
Пушкина ул, д.7	ИЖС		22
Пушкина ул, д.8	ИЖС		68
Пушкина ул, д.9	ИЖС		45
Свердлова ул., д.10	ИЖС		57
Свердлова ул., д.12	ИЖС		120
Свердлова ул., д.13	ИЖС		35
Свердлова ул., д.15	ИЖС		132

Адрес	Назначение	Объем водоснабжения, м ³ /год	
		МКД	ИЖС
Свердлова ул., д.17	ИЖС		54
Свердлова ул., д.20	ИЖС		282
Свердлова ул., д.21	ИЖС		113
Свердлова ул., д.22	ИЖС		53
Свердлова ул., д.34	МКД	318	
Свердлова ул., д.34а	ИЖС		8
Свердлова ул., д.34д	ИЖС		38
Свердлова ул., д.36	ИЖС		117
Свердлова ул., д.38	ИЖС		0
Свердлова ул., д.4	ИЖС		140
Свердлова ул., д.40	ИЖС		51
Свердлова ул., д.41	ИЖС		20
Свердлова ул., д.41а	ИЖС		81
Свердлова ул., д.42	ИЖС		88
Свердлова ул., д.43	ИЖС		87
Свердлова ул., д.44	ИЖС		150
Свердлова ул., д.45	ИЖС		65
Свердлова ул., д.7	ИЖС		46
Солнечная ул., д.10	ИЖС		75
Солнечная ул., д.11	ИЖС		51
Солнечная ул., д.12	ИЖС		64
Солнечная ул., д.13	ИЖС		122
Солнечная ул., д.15	ИЖС		70
Солнечная ул., д.3	ИЖС		121
Солнечная ул., д.4	ИЖС		136
Солнечная ул., д.5	ИЖС		172
Солнечная ул., д.6	ИЖС		86
Солнечная ул., д.7	ИЖС		167
Солнечная ул., д.8	ИЖС		84
Солнечная ул., д.9	ИЖС		32
Фролова ул, д.18	ИЖС		84
Фролова ул, д.18а	ИЖС		4
Фролова ул, д.18б	ИЖС		72
Фролова ул, д.1а	ИЖС		198
Фролова ул, д.2	ИЖС		30
Фролова ул, д.22	ИЖС		10
Фролова ул, д.23	ИЖС		67
Фролова ул, д.28	ИЖС		90
Фролова ул, д.2а	ИЖС		285
Фролова ул, д.2в	ИЖС		26
Фролова ул, д.33	ИЖС		10
Фролова ул, д.33а	ИЖС		96
Фролова ул, д.35	ИЖС		101
Фролова ул, д.35а	ИЖС		16
Фролова ул, д.38в	ИЖС		71
Фролова ул, д.39	ИЖС		277
Фролова ул, д.39а	ИЖС		27

Адрес	Назначение	Объем водоснабжения, м ³ /год	
		МКД	ИЖС
Фролова ул, д.39б	ИЖС		164
Фролова ул, д.41	ИЖС		23
Фролова ул, д.44	ИЖС		41
Фролова ул, д.46	ИЖС		62
Фролова ул, д.47	ИЖС		51
Фролова ул, д.50	ИЖС		104
Фролова ул, д.52	ИЖС		0
Фролова ул, д.53	ИЖС		110
Фролова ул, д.58	ИЖС		92
Фролова ул, д.6	ИЖС		67
Фролова ул, д.60	ИЖС		122
Фролова ул, д.61	ИЖС		50
Фролова ул, д.66	ИЖС		42
Фролова ул, д.68	ИЖС		38
Фролова ул, д.72	ИЖС		41
Фролова ул, д.74	ИЖС		199
Фролова ул, д.75	ИЖС		28
Фролова ул, д.76	ИЖС		105
Фролова ул, д.77а	ИЖС		24
Фролова ул, д.78	ИЖС		108
Фролова ул, д.79	ИЖС		60
Фролова ул, д.8	ИЖС		110
Фролова ул, д.80	ИЖС		130
Фролова ул, д.82	ИЖС		86

Приложение 2 – Перечень абонентов, жилых домов, подключенных к сетям водоотведения пгт. Долгое

№ п/п	Адрес	Объем водоотведения, м ³ /мес
1	Асессорова ул.,д.46	2,00
2	Газопроводская ул.,д.1	45,75
3	Газопроводская ул.,д.2	62,00
4	Газопроводская ул.,д.4	26,00
5	Газопроводская ул.,д.5	43,00
6	Газопроводская ул.,д.6	52,00
7	Газопроводская ул.,д.8	27,00
8	Газопроводская ул.,д.9	10,00
9	Газопроводская ул.,д.13	27,40
10	Калинина ул.,д.31	64,00
11	Калинина ул.,д.33	61,00
12	Калинина ул.,д.35	48,00
13	Калинина ул.,д.37	49,00
14	Калинина ул.,д.39	74,00
15	Калинина ул.,д.41	34,00
19	Калинина ул.,д.51	9,00
20	Калинина ул.,д.53	19,00

№ п/п	Адрес	Объем водоотведения, м³/мес
21	Калинина ул.,д.55	7,00
22	Калинина ул.,д.62	95,00
23	Калинина ул.,д.64	77,00
24	Калинина ул.,д.66	170,00
25	Калинина ул.,д.68	2,00
26	Ленина ул.,д.26	46,00
27	Ленина ул.,д.28	41,00
28	Ленина ул.,д.29	48,00
29	Ленина ул.,д.30	44,00
30	Ленина ул.,д.31	107,00
31	Ленина ул.,д.32	48,00
32	Ленина ул.,д.33	48,00
33	Ленина ул.,д.34	34,00
34	Ленина ул.,д.35	3,00
35	Ленина ул.,д.36	8,00
36	Ленина ул.,д.37	22,00
37	Мира ул.,д.41	32,00
38	Мира ул.,д.50	45,00
39	Молодежная ул.,д.1	12,82
40	Молодежная ул.,д.2	8,00
41	Молодежная ул.,д.3	16,00
42	Молодежная ул.,д.4	5,00
43	Молодежная ул.,д.5	6,00
44	Молодежная ул.,д.6	5,00
45	Молодежная ул.,д.7	2,00
46	Молодежная ул.,д.8	2,00
47	Молодежная ул.,д.8/а	5,00
48	Молодежная ул.,д.9	3,00
49	Молодежная ул.,д.10	14,00
50	Молодежная ул.,д.10/а	7,00
51	Молодежная ул.,д.11	4,00
52	Молодежная ул.,д.12	8,00
53	Молодежная ул.,д.13	2,00
54	Молодежная ул.,д.14	13,00
55	Молодежная ул.,д.15	1,00
56	Молодежная ул.,д.16	7,00
57	Молодежная ул.,д.17	10,00
58	Молодежная ул.,д.18	5,00
59	Молодежная ул.,д.19	3,00
60	Молодежная ул.,д.20	2,00
61	Молодежная ул.,д.21	5,00
62	Молодежная ул.,д.22	3,00
63	Молодежная ул.,д.23	3,00
64	Молодежная ул.,д.24	1,00
65	Молодежная ул.,д.25	3,00
66	Молодежная ул.,д.26	2,00
67	Молодежная ул.,д.27	5,00
68	Молодежная ул.,д.28	2,00

№ п/п	Адрес	Объем водоотведения, м³/мес
69	Молодежная ул.,д.29	4,00
70	Молодежная ул.,д.30	5,00
71	Молодежная ул.,д.31	6,00
72	Молодежная ул.,д.32	9,00
73	Молодежная ул.,д.33	4,00
74	Молодежная ул.,д.34	4,00
75	Молодежная ул.,д.35	5,00
76	Молодежная ул.,д.36	8,00
77	Молодежная ул.,д.37	4,00
78	Молодежная ул.,д.38	12,00
79	Молодежная ул.,д.39	1,00
80	Молодежная ул.,д.40	4,00
81	Молодежная ул.,д.41	6,00
82	Молодежная ул.,д.42	5,00
83	Молодежная ул.,д.43	9,00
84	Молодежная ул.,д.44	11,00
85	Молодежная ул.,д.45	2,00
86	Молодежная ул.,д.46	5,00
87	Молодежная ул.,д.47	5,00
88	Молодежная ул.,д.48	8,00
89	Молодежная ул.,д.49	12,82
90	Молодежная ул.,д.50	2,00
91	Молодежная ул.,д.51	5,00
92	Молодежная ул.,д.52	5,00
93	Молодежная ул.,д.54	5,00
94	Молодежная ул.,д.55	11,00
95	Молодежная ул.,д.56	6,00
96	Молодежная ул.,д.58	16,00
97	Молодежная ул.,д.60	3,00
98	Молодежная ул.,д.62	13,00
99	Молодежная ул.,д.64	5,00
100	Молодежная ул.,д.66	4,00
101	Молодежная ул.,д.68	3,00
102	Молодежная ул.,д.70	3,00
103	Молодежная ул.,д.72	4,00
104	Молодежная ул.,д.74	6,41
105	Молодежная ул.,д.76	1,00
106	Молодежная ул.,д.78	10,00
107	Молодежная ул.,д.80	2,00
108	Молодежная ул.,д.82	10,00
109	Молодежная ул.,д.84	2,00
110	Молодежная ул.,д.86	10,70
111	Молодежная ул.,д.88	4,00
112	Молодежная ул.,д.90	3,00
113	Молодежная ул.,д.92	12,82
114	Молодежная ул.,д.96	2,00
115	Молодежная ул.,д.98	4,00
116	Молодежная ул.,д.100	2,00

№ п/п	Адрес	Объем водоотведения, м³/мес
117	Молодежная ул.,д.102	6,00
118	Молодежная ул.,д.104	6,00
119	Молодежная ул.,д.106	6,00
120	Новая ул.,д.2	2,00
121	Новая ул.,д.4	6,00
122	Новая ул.,д.6	3,00
123	Новая ул.,д.8	4,00
124	Новая ул.,д.10	8,00
125	Первомайская ул.,д.1	3,00
126	Первомайская ул.,д.1/а	2,00
127	Первомайская ул.,д.2	3,00
128	Первомайская ул.,д.3	5,00
129	Первомайская ул.,д.4	9,00
130	Первомайская ул.,д.5	17,00
131	Первомайская ул.,д.6	1,00
132	Первомайская ул.,д.7	5,00
133	Первомайская ул.,д.8	2,00
134	Первомайская ул.,д.9	12,82
135	Первомайская ул.,д.10	19,23
136	Первомайская ул.,д.11	5,00
137	Первомайская ул.,д.12	6,41
138	Первомайская ул.,д.13	6,00
139	Первомайская ул.,д.14	5,00
140	Первомайская ул.,д.15	2,00
141	Первомайская ул.,д.16	2,00
142	Первомайская ул.,д.17	6,41
143	Первомайская ул.,д.18	6,41
144	Первомайская ул.,д.19	3,00
145	Первомайская ул.,д.20	2,00
146	Первомайская ул.,д.21	3,00
147	Первомайская ул.,д.22	2,00
148	Первомайская ул.,д.23	6,41
149	Первомайская ул.,д.24	6,00
150	Первомайская ул.,д.25	3,00
151	Первомайская ул.,д.26	5,00
152	Первомайская ул.,д.27	5,00
153	Первомайская ул.,д.28	5,00
154	Первомайская ул.,д.29	10,00
155	Первомайская ул.,д.30	7,00
156	Первомайская ул.,д.31	2,00
157	Первомайская ул.,д.32	4,28
158	Первомайская ул.,д.33	6,00
159	Первомайская ул.,д.34	7,00
160	Первомайская ул.,д.35	11,00
161	Первомайская ул.,д.36	24,00
162	Первомайская ул.,д.37	5,00
163	Первомайская ул.,д.39	5,00
164	Первомайская ул.,д.41	4,00

№ п/п	Адрес	Объем водоотведения, м³/мес
165	Прудная ул.,д.47	2,00
166	Солнечная ул.,д.3	9,00
167	Солнечная ул.,д.4	14,41
168	Солнечная ул.,д.5	1,00
169	Солнечная ул.,д.6	7,00
170	Солнечная ул.,д.7	4,00
171	Солнечная ул.,д.8	8,00
172	Солнечная ул.,д.9	9,00
173	Солнечная ул.,д.10	5,00
174	Солнечная ул.,д.11	2,00
175	Солнечная ул.,д.12	5,00
176	Солнечная ул.,д.13	5,00
177	Солнечная ул.,д.15	4,00

Приложение 3 – Перечень абонентов, юридический лица, подключенных к сетям водоснабжения и водоотведения пгт. Долгое

№	Наименование организаций	Объемы, м³/год	
		водоснабжение	водоотведение
1	пос. Долгое ЗАГС ул. Кирова д.3	47,4	
2	МДОУСказка ул.Калинина 39А	1812	3221
3	БОУ Должанская СОШ. Ленина24	2116	1275
4	МКДЦ осн.здание ул.Ленина 16	129	
	котельная		
5	Архив и отдел культуры ул. Октябрьская 6	0	
6	Библиотека ул.Ленина 18.	7	
7	БУЗ Орловской области ЦРБ "ул Полевая д.1А	1195	1018
	Прачка (2-10-99) 2-15-49 89202892216		
	инфекционное отделение		
	поликлиника		
	детская консультация		
	детское отд.ЗАКРЫТО		
	гараж.		
	новая больница.		
	общежитие закрыто		
	котельная .закрыто		
	столовая.		
8	Администр. Должанского р-она ул.Октябрьская 6	70	
	Котельная 2-16-70		
9	МО МВД России "Должанский"ул.Октябрьская 14А	73	
10	ОГУ " Редакция газеты Знамя труда"ул.Ленина д.6	8	

№	Наименование организаций	Объемы, м ³ /год	
		водоснабжение	водоотведение
11	Прокуратура ул.Свердлова д7а	13	
12	ФГКУ "ОПФС по Орловской области"МЧС ул.Свердлова11	32	
13	Филлиал центр гигиены и эпидемиологии ул.Орджоникидзе 36	56,76	
14	Судебные приставы ул.Привокзальная 4	33	
15	Соцзащита населения ЦСОН ул.Свердлова 34В	65	
16	кобылкин (Радуга)кр-белул.Привокзальная 39	40	
17	МРН ФНС №3(налоговая) ул Ленина	36	
18	Орловский ОБЦ БУОО ул.Мира 45 бухгалтер 920-815-32-41	2	
19	билайн Киселёв А. И.ул Свердлова	27	
20	м-н "семена" Корнев Ю.И.ул.Кирова д.2	131	
21	Соц. Приют для детей и подростко-вул.Дзержинского д.7 котельная пок.:2-10-34 2-10-09	1110	
22	Школа искусств ул.Газопроводская д 7 Художественная школа (хол вода) горячая вода Музыкалиная школа (хол вода) горячая вода Фортепианное отделение	81	81
23	БУ ДО Детско-Юношеская спорт школа-ул.Газопроводская7Д (Холодная вода) Николаевна Гостиницаул. Ленинад.20 20;8-930-770-66-86 Корт	217	6
24	УПР РФ в орл обл ул.Ленина 14	14	
25	Упр. регистрационной службыул.Ленина д14	229	
26	МДОУ " Колобок"ул.Молодежнаяд.53 Прачка котельная . административное здание	498	498
27	Областная дорожная служба_ ул.Привоззальная 14	62	
28	Управление судебного депортамента- ул.Октябрьская д 1	11	
29	Занятость населения улОктябрьская 11	35	
30	Казначейство 2-12-58 "Цо-кор"ул.Ленина11	46	
31	ООО"Юность"ул.Гагарина д14А	112	
32	ОАО"Рост-м"ул.Свердлова.д9	103	
33	ОАО "Сбербанк"ул.Октябрьская д9.	114	

№	Наименование организаций	Объемы, м ³ /год	
		водоснабжение	водоотведение
34	Долж РАЙПО ул.Свердлова.д1 магазин(подвал прод .склада) контора(бом-ще)953-626-27-02Ник.Алексеев.	14	
35	Должанский общепит ул.Привокзальная пайщик(рынок,торговый комплекс)	104	
36	СЗППК " Возраждение"ул.Привокзальная	88	
37	Орелоблэнерго. Ул.Калининад2А	21	
38	ИП.Беляев Е.А. ул.Кирова 14	49	
39	Сенченков (строй база)ул.Гагарина д9	70	
40	ПФУП " Почта России" ул.Свердловад.9	137	
41	Ряполова Вал.Алексеевн.ул Привокзальная Попков М.И кафе" БРИГАНТИ-НА"ул.Привокзальная		
42	ИПКаширина ул.Октябрьская д 5Г	40	
43	И.П."Маркина.В.П." ул.Октябрьская.	52	
44	м-н"Теремок"ул.Свердлова д.8	28	
45	ПИВНОЙ ДВОРИК ул.Газопроводскаяд.1 ФИНСКИЙ г/в 919-200-33-54	4	4
46	Сычев(Юбилейный) ул.Молодёжная	0	0
47	ООО "Орион"ул.Калинина	136	
48	ООО"Луганское" ул.Гагарина 16 магазин "Маяк"ул Ленина2Б магазин "Континент"ул.Привокзальная 8Б магазин"Лукум"ул.Привокзальная 42 маг"Гурман ул.Газопроводскаяд.1	51,98 38,16 38,16 21 3	
49	ОООРитуал ул Октябрьская д.1	10	
50	МУП Аптека № 25 ул.Свердлова д.26	19	
51	Маг"прав корз"Нестеров ул.Привокзальная д33б	16	
52	МФЦ ул Кирова 15А	44	
53	Маг "Зарина" ул.Привокзальная д.40	36	
54	ООО " Провинция" <u>2-14-81</u>	70	
55	ОАО " Орелнефтепро-дукт"ул.Привокзальная 14 А	27	
56	ИП "Гранкина"ул.Калинина 62А	2	
57	ИП"Гусева"ул. Газопроводская 2А	13	
58	И.П."ОвсянниковА.А" ул.Привокзальная. пом1.	396	
59	ООО " Газпромтрансгаз " Москва Водоснабжение Канализация	0	0
60	РОССЕТИ ЦЕНТР"Орёл обл энер-гоул.Сверлова 9 гараж. Ливны 2-11-32, местный 2-10-29	30	

№	Наименование организаций	Объемы, м ³ /год	
		водоснабжение	водоотведение
61	ООО " Олимп" 2-(пир)ул.Привокзальная	92	
62	Аптечный киоск 36\6 ул. Ленина 2-15-86	196	
	УЛ. Привокзальная 2-15-36 ПУ№8267до26.08.26г		
	Магазин " Перекресток" ул.Свердлова		
	Мир увлечений ул.Привокзальная		
63	ООО " Созвездие" ул.Газопроводская д7А	23	23
64	"Твое здоровье."ул.Привокзальная 31А	26,88	
65	ОАО РЖД нор.2,84ул.Привокзальная д.31А	4897,52	
66	ООО"Теплосеть"кот Тамбовскийул.Молодеёжная кот.ул.Газопроводская	6743	0
67	Магнит ул.Привокзальная д.38	95	
68	Газпром газорасп-е Орёл (Газ.уч-ок.)ул.Гагарина 7	31	
69	Дом творчества 2-11-15ул.Калинина 29А	7,5	
70	Лидер ул.Кирова д.4А	0,5	
71	Церковь(сч. 2011г.)т:2-12-43ул.Кирова д.5	58	
72	м-н"Магнит косметик" Щербаковы ул.Свердлова д.2	186	
73	Ермакова кафе "Жасмин"ул.Орджоникидзе д2	130	
74	Должанская школа (стройка) 89534167675	0	
75	м- Всё к стол Фомин.С.В .ул.Газопроводскаяд7а	1103	0

Приложение 4 – Схема сетей водоснабжения пгт. Долгое

Приложение 5 – Схема сетей водоотведения пгт. Долгое

Приложение 6 – Территории муниципального образования, не охваченные централизованной системой водоотведения