



Администрация Тутаевского муниципального района

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 22.05.2018 № 338-п

г. Тутаев

Об утверждении программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры городского поселения Тутаев Тутаевского района Ярославской области на период 2018-2032 годы

В соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, Федеральными законами от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Постановления Правительства РФ от 14.06.2013 N 502 "Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить программу комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры городского поселения Тутаев Тутаевского района Ярославской области на период 2018-2032 годы (Приложение).
2. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя Главы Администрации Тутаевского муниципального района по вопросам жилищно-коммунального хозяйства и транспорта Мельникова К.Н.
3. Настоящее постановление опубликовать в Тутаевской массовой муниципальной газете «Берега».
4. Настоящее постановление вступает в силу со дня его подписания.

Глава Тутаевского
муниципального района

Д.Р. Юнусов



ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ТУТАЕВ ТУТАЕВСКОГО РАЙОНА ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД
2018-2032 ГОДЫ

1 этап

Программный документ

Департамент жилищно-коммунального
хозяйства и транспорта Администрации
Тутаевского муниципального района
Ярославской области

Здобнов Михаил Александрович

Калинин

ИП Калинин Денис Александрович

Денис Александрович

г. Москва, 2018 год

Оглавление

1	Паспорт программы	5
2	Характеристика существующего состояния систем коммунальной инфраструктуры	9
2.1	Характеристика системы водоснабжения	9
2.2	Характеристика системы водоотведения	15
2.3	Характеристика системы теплоснабжения	24
2.4	Характеристика системы электроснабжения	48
2.5	Характеристика системы газоснабжения	51
2.6	Характеристика системы вывоза ТКО	54
3	План развития муниципального образования, план прогнозируемой застройки и прогнозируемый спрос на коммунальные ресурсы	58
3.1	Перспективные показатели развития муниципального образования	58
3.2	Описание развития соответствующей системы коммунальной инфраструктуры	63
3.2.1	Перспективная система водоснабжения	63
3.2.2	Перспективная система водоотведения	67
3.2.3	Перспективная система теплоснабжения	69
3.2.4	Перспективная система электроснабжения	79
3.2.5	Перспективная система газоснабжения	83
3.2.6	Перспективная система вывоза ТКО	87

4 Перечень мероприятий и целевых показателей развития коммунальной инфраструктуры
90

5 Анализ фактических и плановых расходов на финансирование инвестиционных проектов
93

Приложение 1 95

Приложение 2 102

Приложение 3 110

Приложение 4 118

Приложение 5 121

Приложение 6 126

Приложение 7 131

Паспорт программы

Наименование Программы	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры городского поселения Тутаев Тутаевского района Ярославской области на период 2018-2032 годы.
Основание для разработки Программы	<p>Федеральный закон от 30.12.2004 № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;</p> <p>Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;</p> <p>Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;</p> <p>Федеральный закон от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике»;</p> <p>Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;</p> <p>Градостроительный кодекс Российской Федерации;</p> <p>Устав муниципального образования муниципального образования с подведомственной территорией;</p> <p>Генеральный план муниципального образования;</p> <p>Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 10.10.2007 № 99 «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке инвестиционных программ организаций коммунального комплекса»;</p> <p>Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 10.10.2007 № 100 «Об утверждении Методических рекомендаций по подготовке технических заданий по разработке инвестиционных программ организаций коммунального комплекса»;</p> <p>Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований»</p>
Ответственный исполнитель Программы	Департамент жилищно-коммунального хозяйства и транспорта Администрации Тутаевского муниципального района Ярославской области
Цели Программы	<p>Разработка единого комплекса мероприятий,</p> <p>Обеспечение сбалансированного, перспективного развития систем коммунальной инфраструктуры в соответствии с потребностями жилищного и промышленного строительства,</p> <p>Обеспечение надежности, энергетической эффективности указанных систем,</p>

	<p>снижения негативного воздействия на окружающую среду и здоровье человека.</p> <p>Повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры</p>																																												
Задачи Программы	<p>определение потребности объемов и стоимости строительства и реконструкции сетей и сооружений инженерно-технического обеспечения;</p> <p>обеспечение жителей и предприятий поселения надёжными и качественными услугами тепло-, водо-, газоснабжения, электроснабжения и водоотведения, а также услугами по утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых коммунальных отходов (ТКО);</p> <p>внедрение новейших технологий управления процессами производства, транспорта и распределения коммунальных ресурсов и услуг;</p> <p>разработка плана мероприятий по строительству, модернизации и реконструкции систем коммунальной инфраструктуры;</p> <p>инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем;</p> <p>перспективное планирование развития систем;</p> <p>обоснование мероприятий по комплексной реконструкции и модернизации;</p> <p>совершенствование механизмов развития энергосбережения и повышения энергоэффективности коммунальной инфраструктуры;</p> <p>- обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей.</p> <p>- обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей.</p>																																												
Целевые показатели Программы	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Наименование показателя</th> <th>2017</th> <th>2018</th> <th>2019</th> <th>2020</th> <th>2021</th> <th>2022</th> <th>2023</th> <th>2024-2032</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Уровень обеспеченности приборами учета В СИСТЕМЕ ХВС, %</td> <td>18,6</td> <td>27,2</td> <td>35,7</td> <td>52,9</td> <td>70,0</td> <td>84,8</td> <td>99,6</td> <td>100,0</td> </tr> <tr> <td>Уровень обеспеченности приборами учета В СИСТЕМЕ ГВС, %</td> <td>69,6</td> <td>77,2</td> <td>84,8</td> <td>93,5</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100,0</td> </tr> <tr> <td>Уровень обеспеченности приборами учета В СИСТЕМЕ</td> <td>74,5</td> <td>80,9</td> <td>87,3</td> <td>93,6</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100,0</td> </tr> </tbody> </table>									Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024-2032	Уровень обеспеченности приборами учета В СИСТЕМЕ ХВС, %	18,6	27,2	35,7	52,9	70,0	84,8	99,6	100,0	Уровень обеспеченности приборами учета В СИСТЕМЕ ГВС, %	69,6	77,2	84,8	93,5	100	100	100	100,0	Уровень обеспеченности приборами учета В СИСТЕМЕ	74,5	80,9	87,3	93,6	100	100	100	100,0
Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024-2032																																					
Уровень обеспеченности приборами учета В СИСТЕМЕ ХВС, %	18,6	27,2	35,7	52,9	70,0	84,8	99,6	100,0																																					
Уровень обеспеченности приборами учета В СИСТЕМЕ ГВС, %	69,6	77,2	84,8	93,5	100	100	100	100,0																																					
Уровень обеспеченности приборами учета В СИСТЕМЕ	74,5	80,9	87,3	93,6	100	100	100	100,0																																					

	ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, %								
	Уровень обеспеченности приборами учета В СИСТЕМЕ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ, %	100	100	100	100	100	100	100	100
	Уровень обеспеченности приборами учета В СИСТЕМЕ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИ Я, %	100	100	100	100	100	100	100	100
	Доля затрат на коммунальные услуги: 2018г –18,6 %; 2020г – 18,9 %; 2025г – 19,9 % 2030г – 20,1 %; 2032г – 20,7 %;								
Срок и этапы реализации Программы	Срок реализации Программы - 2018-2032 гг.;								
Объемы требуемых капитальных вложений	Затраты на выполнение программ всего коммунального комплекса составят: 2018 год - 185007 тыс. руб. 2019 год – 325571 тыс. руб. 2020 год – 212376 тыс. руб. 2021 год - 158926 тыс. руб. 2022 год - 97545 тыс. руб. 2023-2025 года - 166784 тыс. руб. 2026-2032 года - 136602 тыс. руб. Всего за период реализации Программы: Всего - 1352596 тыс. руб.								
Ожидаемые	Развитие электрических сетей								

результаты реализации Программы	<p>обеспечение бесперебойного снабжения электрической энергией инфраструктуры;</p> <p>обеспечение электрической энергией объектов нового строительства.</p> <p>Развитие теплоснабжения</p> <p>повышение надежности и качества теплоснабжения;</p> <p>улучшение экологической обстановки в зоне действия источников тепловой энергии.</p> <p>Развитие водоснабжения и водоотведения</p> <p>повышение надежности водоснабжения и водоотведения;</p> <p>повышение экологической безопасности;</p> <p>соответствие параметров качества питьевой воды на станциях водоочистки установленным нормативам СанПиН;</p> <p>снижение уровня потерь воды;</p> <p>сокращение эксплуатационных расходов на единицу продукции.</p> <p>Развитие системы газоснабжения</p> <p>повышение надежности и качества газоснабжения;</p> <p>Развитие системы вывоза и утилизации ТКО</p> <p>улучшение санитарного состояния территорий;</p> <p>стабилизация и последующее уменьшение образования бытовых и промышленных отходов на территории;</p> <p>улучшение экологического состояния;</p> <p>обеспечение надлежащего сбора и утилизации коммунальных отходов.</p>
---------------------------------	--

Характеристика существующего состояния систем коммунальной инфраструктуры

Характеристика системы водоснабжения

Оборудование и сети системы водоснабжения находятся в частной и муниципальной собственности Городского поселения Тутаев. Сети водоснабжения переданы в аренду ООО «Тутаевской водоканал».

Системы холодного водоснабжения

Источником водоснабжения г. Тутаева является река Волга.

Водозабор располагается выше деревни Молявино и рассчитан на подачу 56 300 м³/сутки. По напорным водоводам диаметром 600 и 700 мм вода подается на водоочистную станцию производительностью 56 300 м³/сутки.

Водоочистная станция расположена на территории Артемьевского сельского поселения вдоль шоссе Рыбинск – Ярославль на 41 км от г. Ярославль. После очистки вода направляется в резервуары чистой воды, откуда насосами станции 2го и 3го подъема подается в городскую распределительную сеть.

Вода на промывку фильтров подается с РЧВ емкостью 3000 м³, насосами, установленными на насосной станции 2го подъема. Осадок после промывки фильтров направляется в резервуары шламовых и промывных вод. Вода после очистки отвечает требованиям ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая».

Водопроводная сеть в городе весьма разветвлена и составляет порядка 84 км (из них 8,7 км в п. Константиновский и 4,6 км в п. Фоминское – Константиновское сельское поселение).

Материал труб: чугун, сталь, пластмасса. Для тушения пожара на сети установлены пожарные гидранты. Жители, проживающие без благоустройства, пользуются водой из водоразборных колонок.

Служба водопроводного хозяйства включает в себя эксплуатацию и обслуживание поверхностного водозабора из р. Волга шахтного типа, совмещенный с насосной станцией 1-го подъема; Насосные станции 2го, 3го и 4го подъема (станция 4го подъема расположена в п. Константиновский); водоразборных колонок – 47 шт.; сетей и водоводов протяженностью 84,1 км, диаметр сети 50 до 600 мм. Основным оборудованием являются центробежные насосы. Износ основных фондов составляет в среднем около 80-85 %, а также в связи с повышением требований к водоводам и качеству хозяйственно-питьевой воды, усовершенствованием технологического оборудования рекомендуется провести реконструкцию систем и сооружений.

Таблица 1 Обеспеченность централизованной системой

№ п/п	Наименование населённого пункта	Общая численность населения в поселении (на 01.01.2017)	Многоквартирный жилой фонд, подключенный к централизованной системе, чел	Частный сектор, подключенный к централизованной системе, чел	Уровень обеспеченности централизованной системой водоснабжения, %
1	Городское поселение Тутаев	40441	38147	1591	98,26

Принципиальная схема системы водоснабжения ООО «Тутаевский водоканал»

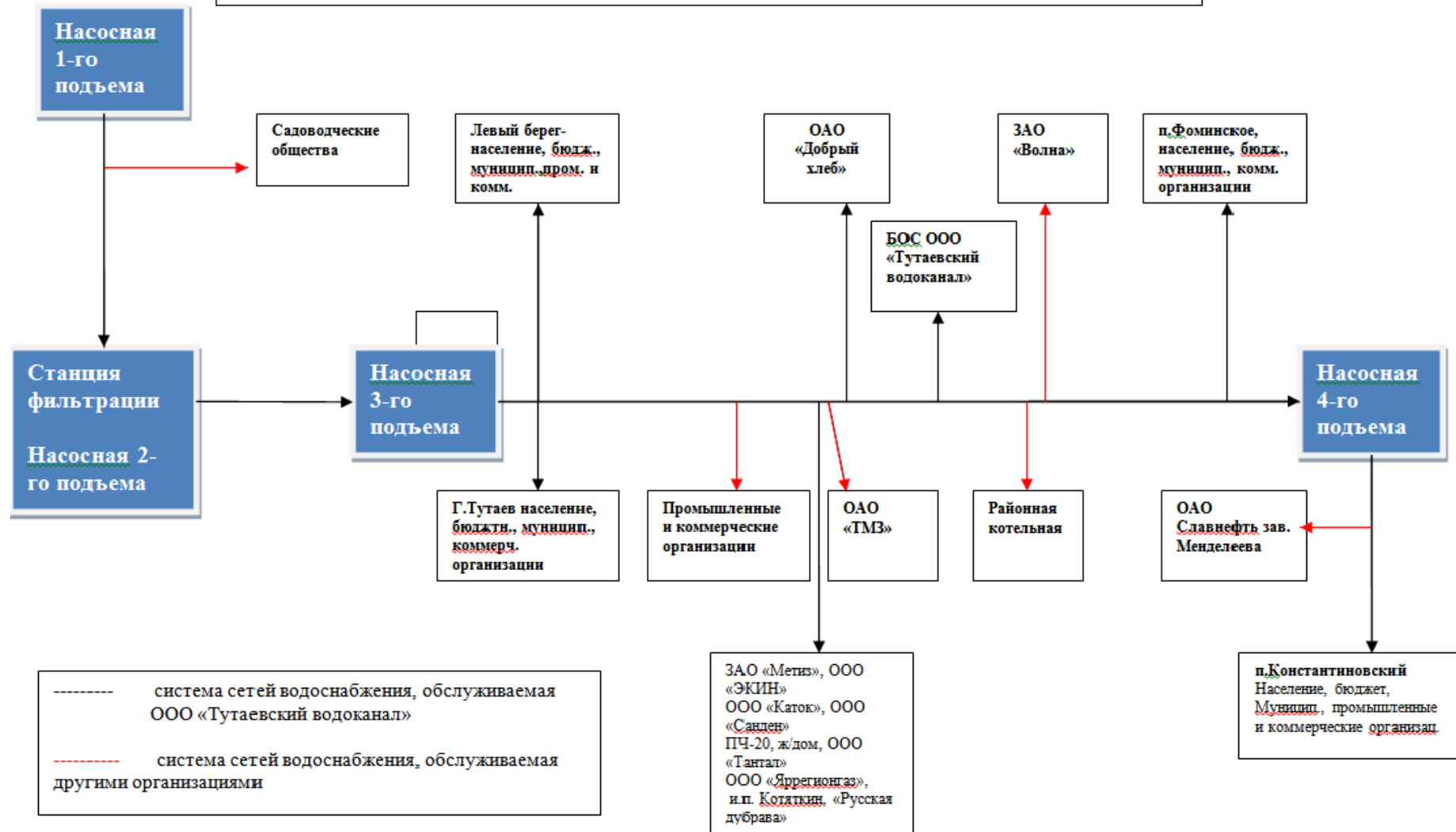


Рисунок 1 Принципиальная схема водоснабжения

Системы горячего водоснабжения

На территории ГП Тутаев централизованное горячее водоснабжение с использованием закрытой системы горячего водоснабжения отсутствуют.

Основными источниками централизованного снабжения горячей водой является центральная котельная.

В городе действуют 6 центральных тепловых пунктов. ЦТП работают в режиме подкачивающих насосных станций. Потребители снабжаются горячей водой по открытой схеме.

Основные данные по существующим водозаборным узлам, их месторасположение и характеристика представлены в таблице ниже.

Таблица 2 Характеристика и состав водозабора

Наименование, местонахождение водозабора	Год ввода в эксплуатацию	Глубина залегания	Производительность, тыс. м ³ /сут		Состав сооружений установленного оборудования (вкл. количество и объем резервуаров)	Износ, %	Наличие ЗСО 1 пояса, м
			проектная	фактическая			
1	2	3	4	5	6	7	8
Поверхностный водозабор	1976	18м	56 300	29019	1. Реагентное хоз-во	80	есть
					2. фильтры		
					3. РЧВ		
					4. насосы		

Поверхностный водозабор, совмещенный со станцией 1го подъема оснащен рыбозащитными кассетами. Далее вода поступает на реагентное хозяйство: отстойники – 6 шт., V – 2000 м³ каждый; фильтры – 8 шт., S 48м² каждый; РЧВ – 3 шт., V 3000 м³.

На насосных станция 1го и 2го и 3го подъема установлены насосы марки Д различных мощностей.

Сооружений очистки и подготовки воды на территории Городского поселения Тутаев включают в себя водоочистную станцию производительностью 56 300 м³/сутки. Водоочистная станция расположена на территории Артемьевского сельского поселения вдоль шоссе Рыбинск – Ярославль на 41 км от г. Ярославль. После очистки вода направляется в резервуары чистой воды.

Поступление воды в водоприемные камеры осуществляется через водоприемные окна, оборудованные рыбозащитными кассетами. Далее по двум водоводам вода перекачивается до реагентного хозяйства (в реагентном хозяйстве готовятся рабочие растворы реагентов, производится их дозирование) и по напорным водоводам поступает в два вертикальных

смесителя, каждый объемом 34,5 куб.м. Смесители служат для равномерного смешения воды с реагентами. Применяются коагулянты: сульфат аммония и флокулянт «Преастил», доставляются на участок в жидком виде. Далее, до поступления на отстойники, производится первичное хлорирование гипохлоритом натрия (производится на месте из поваренной соли). Затем по системе трубопроводов вода подается на 8 скорых фильтров с площадью фильтрации 42,3 квадратных метров. Фильтры оборудованы засыпной фильтрующей загрузкой разных фракций - гравием, графитом, кварцевым песком, гидроантрацитом. В трубопроводах после фильтров производится вторичное хлорирование воды гипохлоритом натрия с целью ее обеззараживания. Гипохлорит натрия подается в два водовода перед резервуарами чистой воды (после фильтров). Дозирование гипохлорита производится второй группой дозирующих насосов установленных у расходного бака. Для обеспечения обеззараживания и создания запаса воды имеются 3 резервуара / РЧВ / по 3000 куб.м. каждый. Ежегодно производится мытьё стен, потолков, полов из брандспойта с последующей дезинфекцией хлорной известью.

Затем насосной станцией 2го подъема вода подается в сеть. Насосная станция 3го подъема включается очень редко, так как НС-II обеспечивает требуемый напор и давление в сетях.

Промывные воды с фильтров и осадок с отстойников из РПВ и РШВ по системе трубопроводов подается на буферные пруды для усреднения состава и отстаивания осадка. На станции фильтрации функционирует два буферных пруда.

Осадок после промывки фильтров направляется в резервуары промывных вод, далее – в пруды шламонакопители, из них – в ливневую канализацию и в Красинский ручей. Вода после очистки отвечает требованиям ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая».

Общая протяженность водопроводных сетей, обеспечивающих холодным водоснабжением население и организации – 84 км, из них: в муниципальной собственности Городского поселения Тутаев – 55 600 пог. м.; в частной собственности предприятий – 28 400 пог. м., в том числе не оформленные – 11 300 пог. м.

Характеристика существующих водопроводных сетей приведена в таблице ниже.

Таблица 3 Характеристика существующих водопроводных сетей

Наименование населенного пункта	Место расположения водопровода	Протяженность (м), диаметр (мм)	хар-ка труб	Тип прокладки	Средняя глубина заложения до оси трубопроводов	Год строительства	Процент износа
1	2	3	4	5	6	7	8
г. Тутаев	л/п берег г. Тутаев	70000, от 20 до 600	ПНД, чугун, сталь	подземная	2 м.	1972-2014	80

Согласно данным ООО «Тутаевский водоканал», объем поднятой воды в 2016 году составил 11157 тыс. м3. Из них было затрачено:

Таблица 4 Общий баланс подачи и реализации воды

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Год 2015	Год 2016	Год 2017 (план)
г. Тутаев					
1	Поднято воды	тыс.м3/год	10262	11157	11157
2	Расход воды на собственные нужды	тыс.м3/год	2439	2494	2494
3	Потери в сети водоснабжения	тыс.м3/год	2944	3813	3787
4	Полезный отпуск, из них:	тыс.м3/год	4879	4850	4876
4,1	Население	тыс.м3/год	1964	1927	1327
4,2	Бюджетно-финансируемые организации	тыс.м3/год	137	78	104
4,3	Прочие потребители	тыс.м3/год	2778	2845	2845
5	Объёмы реализации воды, в том числе:	тыс.м3/год			
5,1	Питьевая вода		4879	4850	4876
5,2	Техническая вода		32	63	63
5,3	Горячая вода				

Фактические показатели за 2017 год приведены в таблице ниже.

Таблица 5 Балансы подачи и реализации воды

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Год 2017 ФАКТ
г. Тутаев			
1	Поднято воды	тыс.м3/год	11319,0
2	Расход воды на собственные нужды	тыс.м3/год	2494,0
3	Потери в сети водоснабжения	тыс.м3/год	3736,7
4	Полезный отпуск, из них:	тыс.м3/год	5088,3
4,1	Население	тыс.м3/год	2010,8

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Год 2017 ФАКТ
4,2	Бюджетно-финансируемые организации	тыс.м3/год	92,6
4,3	Прочие потребители	тыс.м3/год	2984,9
5	Объёмы реализации воды, в том числе:		
5,1	Питьевая вода	тыс.м3/год	5056,9
5,2	Техническая вода		31,4
5,3	Горячая вода		

Запас производственной мощности водозаборных сооружений представлен в таблице ниже.

Таблица 6 Анализ резервов и дефицитов производительности оборудования

Наименование	ед. изм.	2016
Мощность водозаборных сооружений	м3/сут	56300
	тыс. м ³ /год.	20549,5
Объем поднятой воды	м3/сут	30567,12
	тыс. м ³ /год.	11157
Резервы ("+")/дефициты ("-") водозаборных сооружений	м3/сут	25732,88
	%	45,71

Согласно расчетам по среднегодовым значениям, резерв мощности водозаборных сооружений составляет 45,7 %. Дефицитов в необходимом объеме воды системы водоснабжения поселения нет.

Характеристика системы водоотведения

На территории Городского поселения действует две эксплуатационные зоны централизованной системы водоотведения.

Эксплуатационная зона № 1 – ООО «Тутаевский водоканал»

Централизованной системой водоотведения обеспечена мало-, средне этажная жилая застройка, частично индивидуальная жилая застройка, часть производственной территории. Объекты, неохваченные центральным водоотведением, используют септики, либо выгребные ямы.

Принципиальная схема водоотведения и очистки сточных вод правого берега г. Тутаева представлена ниже.

Эксплуатационная зона № 2 – ООО УК «Левобережье»

В левобережной части ГП Тутаева действует централизованная схема водоотведения. Эксплуатацию системы водоотведения на левом берегу ГП Тутаев осуществляет ООО УК «Левобережье» по договору аренды.

На левом берегу г. Тутаева существует три технологические зоны:

пос. Волгарь

пос. ОПХ

пос. ПМК

пос. СХТ

Принципиальная схема водоотведения и очистки сточных вод ООО «Тутаевский водоканал»

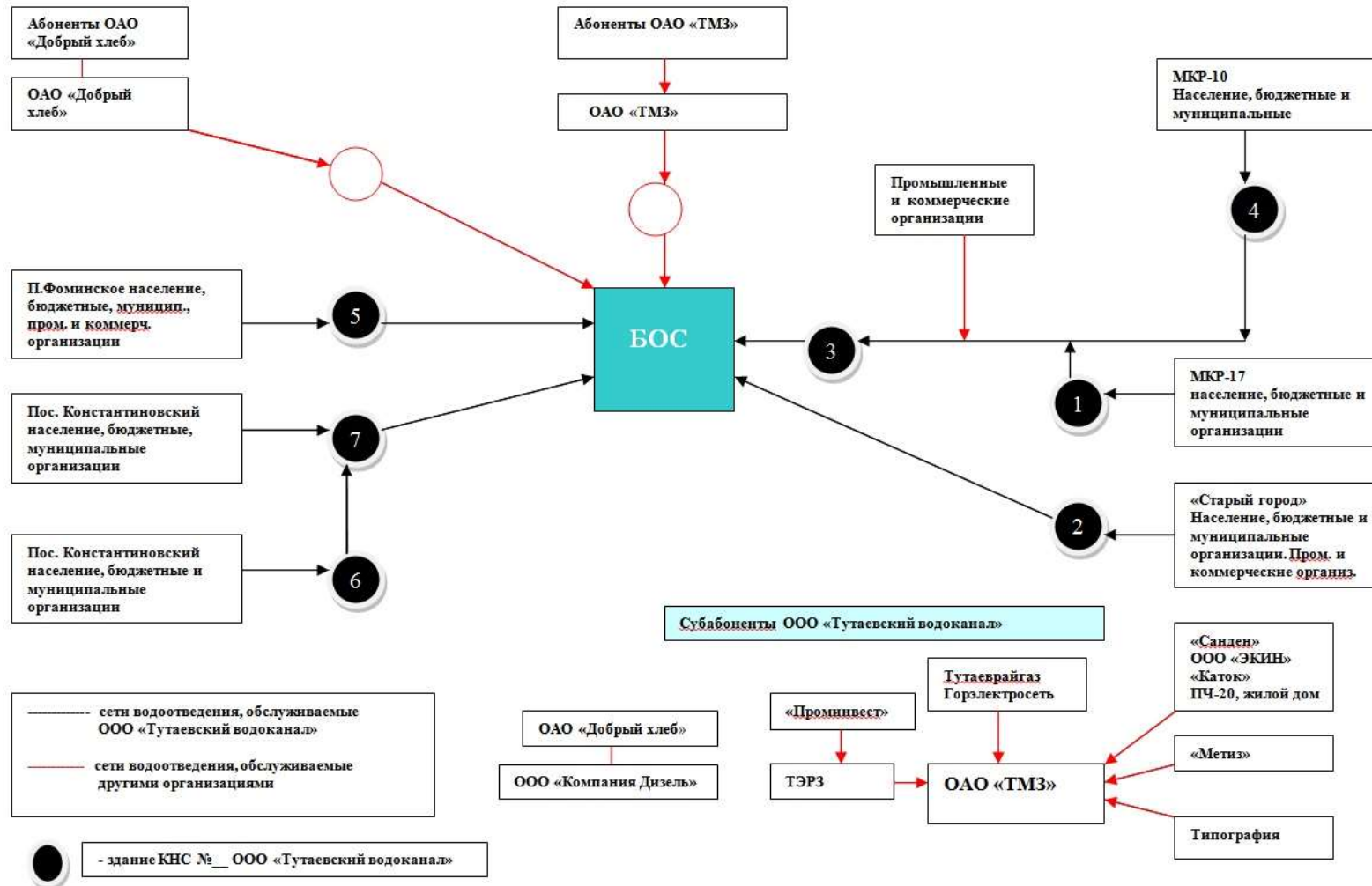


Рисунок 2 Принципиальная схема водоотведения правого берега г. Тутаев

Эксплуатационная зона № 1 – ООО «Тутаевский водоканал»

Централизованный отвод хозяйственно-бытовых сточных вод обеспечивается самотечными коллекторами на насосную станцию (КНС). От КНС сточные воды по системе напорных коллекторов поступают на биологические очистные сооружения (БОС). Так же существует ливневая канализация, собирающая поверхностные стоки с территории города, после локальной очистки происходит сброс на рельеф.

Производительность существующих БОС составляет 41000 м³/сутки.

Принцип действия очистки: происходит биологическое окисление органических веществ под воздействием микрофлоры активного ила и постоянной аэрации воздухом.

Структура очистных сооружений:

КНС – перекачивают стоки на БОС;

приемная камера – стоки поступают в приемную камеру с встроенными решетками дробилками – 3 шт, служащими для измельчения содержащихся в стоках крупных частиц;

песколовки – 1 очередь – 2 шт, 2 очередь- 2 шт., служащие для удаления крупных минеральных частиц, обслуживание заключается в обеспечении равномерности поступления стоков и откачивании насосами песка два раза в смену / 4 в сутки/, по мере накопления бункера – выгрузке песка, проведении технического обслуживания;

водораспределительный лоток;

первичные отстойники – 1 очередь- 4 шт, 2 очередь- 2 шт., служат для сбора плавающих веществ /нефтепродукты, жиры и др., задерживаемых жироловками и осаждения веществ органической и минеральной природы, с последующим их сбором илоскребом;

аэротенки – 1 очередь - 3 секции по 3 коридора, 2 очередь -1 секция 2 коридора. Аэротенки представляют собой резервуар, в котором медленно движется смесь очищаемой воды и активного ила, и происходит окисление растворенных в сточной воде органических и неорганических веществ с помощью активного ила в присутствии кислорода воздуха, подаваемого воздухоподувками;

стабилизаторы - для обработки сырых осадков, поступающих с первичных отстойников, а также избыточного ила после биологической очистки предусмотрен аэробный стабилизатор типа аэротенка;

вторичные отстойники – 1 очередь- 4 отстойника, 2 очередь- 2 отстойника, во вторичных отстойниках происходит отделение активного ила от осветленной воды осаждением, ил собирается илососами;

контактные резервуары — 1 очередь- резервуар трехкоридорный, 2 очередь – резервуар двухкоридорный. Резервуары служат для проведения обеззараживания стоков гипохлоритом натрия (окисляются оставшиеся органические вещества и выпадают в осадок) осадок откачивается ежемесячно, один раз в год выполняется чистка резервуаров вручную;

хлораторная – химическая очистка сточных вод осуществляется гипохлоритом натрия, вырабатываемый на станции фильтрации;

сброс в р. Волга.

Эксплуатационная зона № 2 – ООО УК «Левобережье»

Централизованной системой водоотведения охвачены малоэтажная жилая застройка, частично производственные территории. Объекты, неохваченные центральным водоотведением, используют выгребные ямы, либо септики. Доля канализованного жилфонда составляет 27 %, не канализованного – 73%. Производится вывоз ЖБО ассенизаторской машиной на очистные сооружения.

ООО УК «Левобережье» эксплуатирует очистные сооружения и канализационно – насосные станции на основании договоров аренды.

КНС «ОПХ» находится в поселке ОПХ, к насосной станции канализации подключены 15 многоквартирных домов по улице Толбухина, 158 квартир, 391 жителей. Канализационная станция транспортирует сточные воды на очистные сооружения, производительность до 101 м³/сут., канализационные сети протяженностью 1 км. Год ввода КНС в эксплуатацию – 1970, износ КНС - 99 %.

На КНС «ОПХ» установлен фекальный насос СМ100-65-250-4 с эл. двигателем на 7,5 кВт.

КНС «Волгарь» находится на улице 2-я Овражная, на станцию поступают хозяйственно – бытовые стоки от 5-ти многоквартирных домов по ул. 2-я Овражная, 84 квартир, 243 жителей, канализационные сети протяженностью 1,1 км. В КНС имеется два фекальных насоса СМ 80-50-200 и 2СМ 100-65-200/4,

с эл. двигателем на 5,5 кВт, имеется резервуар на 50м³, износ КНС - 90 %.

Очистные сооружения поселка Сельхозтехника находятся на окраине города (пос. Купоросный). На очистных имеется: канализационно - насосная станция, здание фильтров, резервуары. В очистные сооружения поступают стоки от 4-х многоквартирных домов, 36 квартир, 116 жителей, нескольких одноэтажных домов и производственных цехов, износ ОС - 90%. На очистных СХТ имеется фекальный насос СМ 80-50-200Б-2 с эл. двигателем на 8,5 кВт, ресивер – воздухоудувка С 415н УХЛ4.2. Канализационные сети протяженностью 1,2 км.

Локальные очистные сооружения канализации хозяйственно – бытовых сточных вод поселка ПМК – 15 находятся на ул. 2-я Овражная, (в районе СОШ - №2), очистные сооружения запущены в 2007 году, находятся в хорошем состоянии, на очистных сооружениях установлено современное оборудование (канальные воздухоудувки BECKER SV 7.430/2-01, мощностью 4,0 кВт; центробежный насос PEDROLLO F32/200 мощностью 4,0 кВт; фекальные погружные насосы GRUNDFOS SEG 40.09.2.50B с режущим механизмом, мощностью 1,4 кВт).

На ЛОС происходит биологическая очистка сточных вод, производительностью до 100 м³/сут. На очистных сооружениях установлена установка «МЕГА-М-100». Канализационные сети

протяженностью 0,8 км. На очистные попадают стоки от 7-ми многоквартирных домов, 102 квартир, 328 жителей и СОШ № 2, износ ЛОС - 20 %.

В 2015 - 2016 гг. и в 1 квартале 2017 года аварий и сбоев в работе очистных сооружений и канализационно – насосных станций не зафиксировано.

Канализационные сети выполнены из чугунных, асбоцементных, керамических труб диаметром 80-300 мм, общей протяженностью 4,1 км.

ООО УК «Левобережье» производит ремонт сетей, ремонт канализационных колодцев, замену насосного оборудования.

Эксплуатационная зона № 1 – ООО «Тутаевский водоканал»

Централизованный отвод хозяйственно-бытовых сточных вод обеспечивается самотечными коллекторами на насосные станции (КНС). От КНС сточные воды по системе напорных коллекторов поступают на биологические очистные сооружения (БОС). Канализационные сети выполнены из чугунных, железобетонных, асбоцементных труб диаметром 100-500 мм, общей протяженностью 49,7 км. Данные по годам строительства трубопровода отсутствуют, следовательно, и информация по износу сетей.

Таблица 7 Протяженность сетей ООО "Тутаевский водоканал"

Диаметр трубы	Канализация	Ливневка
	км	км
Ø25		
Ø50		
Ø80		
Ø100	3,6	0,15
Ø150	10,8	0,84
Ø200	12,8	2,6
Ø250	4,2	0,3
Ø300	17,4	4,8
Ø350	0,7	
Ø400	1,4	1,1
Ø500	5,2	5,4
Ø600	4,5	0,7

Диаметр трубы	Канализация	Ливневка
Ø700	1,5	
Ø800	2,7	0,4
Ø1200		0,3
Ø1000		0,46
Ø1600		0,05
Итого	64,8	17,1

Таблица 8 Протяженность сетей в г. Тулаев на правом берегу

№п/п	наименование	Канализационные сети					
		Всего, км/ Износ, %	В том числе				
			В муниципальной собственности	аренды	В частной собственности	Из них переданы по договору аренды	Право собственности не зарегистрировано и бесхозные
1	г. Тулаев	49,7/70%	26,1	26,1	23,6	15,6	8

Эксплуатационная зона № 2 – ООО УК «Левобережье»

Канализационные сети выполнены из чугунных, асбоцементных, керамических труб диаметром 80-300 мм, общей протяженностью 4,1 км.

Таблица 9 Протяженность сетей в г. Тулаев на левом берегу

Наименование населённого пункта	Место расположения канализационных сетей	Протяжённость (км), диаметр (мм)	Характеристика труб	Тип прокладки	Средняя глубина заложения	Процент износа
---------------------------------	--	----------------------------------	---------------------	---------------	---------------------------	----------------

г. Тутаев (левый берег)	Территория г. Тутаева (левый берег)	4,1 км от 80-300 мм	Чугун, асбоцемент, керамика	подземна я	1,8- 3,0 м	70-80
-------------------------------	---	------------------------	-----------------------------------	---------------	------------	-------

Согласно предоставленным данным, была проанализирована и сведена информация об объемах отведённых стоков от групп потребителей. Полученные результаты представлены ниже:

Таблица 10 Общий баланс водоотведения по группам потребителей в 2016 году ООО «Тутаевский Водоканал»

Наименование	2016
Общее количество стоков, Тыс. м3/год в том числе: (реализовано)	3776
Население, Тыс. м3/год	2691
Бюджетные организации, Тыс. м3/год	155
Прочие абоненты, Тыс. м3/год	930
Объем максимально сбрасываемых стоков в сутки, м3/сут.	28020
Объем очищаемых стоков, Тыс. м3/год	7283

Таблица 11 Общий баланс водоотведения по группам потребителей в 2014-2016 годах ООО УК «Левобережье» (КНС «ОПХ», м/куб/год)

Потребители	2014	2015	2016
Население	6100,96	6092,96	5655,85
Бюджетные организации	-	-	-
Прочие потребители	-	-	-
Всего	6100,96	6092,96	5655,85

Таблица 12 Общий баланс водоотведения по группам потребителей в 2014-2016 годах ООО УК «Левобережье» (КНС «Волгарь», м/куб/год)

Потребители	2014	2015	2016
Население	11349,03	11339,7	10902,7
Бюджетные организации	-	-	-
Прочие потребители	-	-	-
Всего	11349,03	11339,7	10902,7

Таблица 13 Общий баланс водоотведения по группам потребителей в 2014-2016 годах ООО УК «Левобережье» (Очистные СХТ, м/куб/год)

Потребители	2014	2015	2016
Население	5420,9	5418,81	4981,71
Бюджетные организации	1379,1	1249,7	991,4
Прочие потребители	1798,28	1677,91	1621,76
Всего	8598,28	8346,42	7594,87

Таблица 14 Общий баланс водоотведения по группам потребителей в 2014-2016 годах ООО УК «Левобережье» (ЛОС – МЕГА, м/куб/год)

Потребители	2014	2015	2016
Население	13132,031	13116,9	12679,7
Бюджетные организации	624,9	511,7	311,4
Прочие потребители	-	-	-
Всего	13756,931	13628,6	12991,1

Таблица 15 Общий баланс водоотведения по группам потребителей в 2017 году ООО «Тутаевский Водоканал»

Наименование	2017г.
Общее количество стоков, Тыс. м3/год в том числе: (реализовано)	3791,4
Население, Тыс. м3/год	2772,7
Бюджетные организации, Тыс. м3/год	164,0
Прочие абоненты, Тыс. м3/год	854,6
Объем максимально сбрасываемых стоков в сутки, м3/сут.	25617
Объем очищаемых стоков, Тыс. м3/год	7192,5
Так как по схеме водоснабжения у ООО «Тутаевский водоканал» одна общая технологическая зона по водоснабжению и водоотведению объем реализации указан по г. Тутаеву ,п. Константиновский и Фоминское	

Таблица 16 Общий баланс водоотведения по группам потребителей в 2017 году ООО УК «Левобережье»

Наименование	2017
Общее количество стоков, Тыс. м3/год в том числе: (реализовано)	38,7
Население, Тыс. м3/год	35,4

Наименование	2017
Бюджетные организации, Тыс. м3/год	0,2
Прочие абоненты, Тыс. м3/год	0,9
Объем максимально сбрасываемых стоков в сутки, м3/сут.	100
Объем очищаемых стоков, Тыс. м3/год	38,7

Характеристика системы теплоснабжения

В системе централизованного теплоснабжения г. Тутаев производство тепловой энергии и транспортировка ее потребителям осуществляется АО «Тутаевская ПГУ», МУП ТМР «Тутаевские коммунальные системы».

Все оборудование на праве аренды передано эксплуатирующим организациям.

Данные котельные находятся на балансе Департамента муниципального имущества АТМР.

АО «Тутаевская ПГУ» осуществляет услуги на территории правобережной части города – основной поставщик тепловой энергии.

Так же на территории правобережной части осуществляет свою деятельность МУП ТМР «Тутаевские коммунальные системы». В их зону ответственности входит эксплуатация котельной Тутаевская ЦРБ. Котельная вырабатывает тепловую энергию только на нужды Тутаевской центральной районной больницы.

В левобережной части г. Тутаев эксплуатацию трех котельных на нужды отопления осуществляет МУП ТМР «Тутаевские коммунальные системы» (до 01.01.2018 эксплуатацию данных котельных осуществляло ООО УК «Левобережье»).

Теплоснабжение потребителей города осуществляется от четырех групп энергоисточников:

Районная котельная АО «Тутаевская ПГУ»

Котельные МУП ТМР «ТКС»;

Котельная Тутаевской ЦРБ;

Котельные малой мощности.

Установленная и располагаемая тепловая мощность оборудования источников теплоснабжения представлены в таблице.

Таблица 17 Характеристики источников теплоснабжения

№ п/п	Наименование источника	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	Мощность котельной нетто, Гкал/ч	Температурный график
1	Районная котельная АО «Тутаевская ПГУ»	232	232	231,5	95/70
2	Котельная МОУ Левобережная школа (2 здание)	0,7	0,35	0,35	-
3	Котельная МДОУ детский сад №1 «Ленинец»	0,34	0,17	0,7	-
4	Котельная МДОУ детский сад №2 «Октябренок»	1	0,5	0,5	-
5	Центральная котельная	3,96	0,766	0,766	95/70
6	Котельная ОПХ	3,44	0,551	0,551	78/58
7	Котельная СХТ	2,06	0,36	0,36	78/58
8	Котельная МУ «РЦКиД»	0,7	0,7	0,7	-
9	Котельная к/т «Экран» МУ «Центр туризма «Романов-Борисоглебск»	0,7	0,7	0,7	-
10	Котельная Тутаевской ЦРБ	3,12	3,12	3	95/70
ИТОГО		249,79	239,297	238,827	

Таблица 18 Структура основного оборудования источников тепловой энергии

№ п/п	Наименование источника	Марка котла	Производительность паспортная, Гкал/ч	Производительность фактическая, Гкал/ч	Подключенная нагрузка (макс.), Гкал/ч	Год выпуска/вода в эксплуатацию	Вид топлива
1	Районная котельная АО «Тутаевская ПГУ»	ДЕ-25-14ГМ	16	16	104,79	1990	Природный газ
		ДЕ-25-14ГМ	16	16		1990	
		КВ-ГМ-100	100	100		1991	
		КВ-ГМ-100	100	100		1992	
2	Котельная МОУ Левобережная школа (2 здание)	ТВК-0,35м	0,35	0,35	0,15	2009	Уголь, дрова
		Универсал 6	0,35	0,35		2003	
3	Котельная МДОУ детский сад №1 «Ленинец»	ТВК-0,2у	0,17	0,17	0,074	2003	Уголь, дрова
		ТВК-0,2у	0,17	0,17		2003	
4	Котельная МДОУ детский сад №2	КЧМ-5	0,5	0,5	0,46	2010	Уголь, дрова
		КЧ	0,5	0,5		1975	

№ п/п	Наименование источника	Марка котла	Производительность паспортная, Гкал/ч	Производительность фактическая, Гкал/ч	Подключенная нагрузка (макс.), Гкал/ч	Год выпуска/ввода в эксплуатацию	Вид топлива
	«Октябрьск»						
5	Центральная котельная	VITOMAX 100LW	1,98	1,98	0,766	н/д	Природный газ
		VITOMAX 100LW	1,98	1,98		н/д	
6	Котельная ОПХ	ЛУЧ-2,0-95	1,72	0,51	0,551	2001	Мазут
		ЛУЧ-2,0-95	1,72	0,51		2009	
7	Котельная СХТ	ЛУЧ-1,2-95	1,03	1,03	0,36	2004	Мазут
		ЛУЧ-1,2-95	1,03	1,03		2010	
8	Котельная МУ «РЦКиД»	КЧ-1	0,7	0,92	0,126	1975	Газ
9	Котельная к/т «Экран» МУ «Центр туризма «Романов-Борисоглебс	ЧА	0,7	0,83	0,2	1966	Уголь

№ п/п	Наименование источника	Марка котла	Производительность паспортная, Гкал/ч	Производительность фактическая, Гкал/ч	Подключенная нагрузка (макс.), Гкал/ч	Год выпуска/ввода в эксплуатацию	Вид топлива
	к»						
10	Котельная Тутаевской ЦРБ	Viessmann Vitoplex-100	0,96	0,96	0,936	2006	Газ
		Viessmann Vitoplex-100	0,96	0,96		2006	
		Viessmann Vitoplex-100	1,2	1,2		2006	

Районная котельная АО «Тутаевская ПГУ»

Районная котельная расположена по адресу: г. Тутаев, ул. Промышленная, д. 15, и предназначена для централизованного покрытия тепловых нагрузок отопления промышленных объектов и микрорайонов города.

В котельной установлены паровые котлы ДЕ 25-14 – 2 шт. и водогрейные котлы КВ-ГМ-100 – 2 шт (один котел в работе, один в резерве). Установленная мощность водогрейной части котельной составляет 200 Гкал/ч, паровой части – 32 Гкал/ч. Котлы КВ-ГМ-100 работают только в отопительный период. Паровые котлы вырабатывают тепловую энергию на отопительные и производственные нужды.

На котельной в качестве основного вида топлива используют природный газ. В качестве резервного топлива предусмотрено использование мазута.

Горячее водоснабжение потребителей происходит по открытой схеме.

В магистрали следующие параметры теплоносителя: давление прямой сетевой воды $P_{пр} = 7,8-8,0$ кгс/см², давление обратной сетевой воды $R_{обр} = 0,2$ кгс/см², температурный график 95/70С.

В районной котельной установлен измерительный комплекс коммерческого учета расхода газа, в состав которого входят датчики давления и датчики температуры. Ежедневно с этого измерительного комплекса делаются распечатки по расходу газа и по параметрам работы котельной (расходы, температуры, давления теплоносителя, исходной воды, отпущенной тепловой энергии).

На Районной котельной г. Тутаева принят качественный метод регулирования, т.е. при практически неизменном расходе теплоносителя меняется температура теплоносителя в подающем трубопроводе по утвержденному температурному графику 95/70 °С, в зависимости от температуры наружного воздуха. Расчетная температура наружного воздуха принята $t_{нр} = -31$ °С. Эксплуатационный температурный график работы системы теплоснабжения от районной котельной в численном и графическом выражении представлен ниже.

Таблица 19 Температурный график работы системы теплоснабжения от районной котельной

СОГЛАСОВАНО

Зам. Главы Администрации ТМР по
вопросам ЖКХ и Транспорта
Директору Департамента ЖКХ и
Транспорта

К.Н. Мельников

2017 г.

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
АО «Тутаевская ПГУ»

« » 2017 г.

В.В. Белов

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ГРАФИК

тепловых нагрузок по г.Тутаеву на отопительный период 2017-2018 гг.
при номинальном расходе теплоносителя в теплосети 2500 т/ч
(контрольная точка: отпуск в теплосеть на Районной котельной)

Температура наружного воздуха, °С	Прямая сетевая вода, °С	Обратная сетевая вода, °С
t_n	T_1	T_2
+8	65	56
+6	65	55
+4	65	54
+2	65	53,5
+1	65	53
0	65	53
-2	65	52,5
-4	66	52,5
-6	68	52
-8	70	51,5
-10	72	53
-11	74	54
-12	74	55
-13	75	55
-14	75	56
-15	76	58
-16	77	58
-17	77	59
-18	78	60
-19	80	61
-20	81	61
-21	82	62
-22	83	63
-23	85	64
-24	86	64
-25	87	65
-26	88	65
-27	90	66
-28	91	67
-29	93	68
-30	94	69
-31	95	70

Главный инженер
АО «Тутаевская ПГУ»

В.В. Белов

Расчетная температура наружного воздуха при проектировании системы отопления равняется минус 31С, соответственно начало и конец отопительного периода при среднесуточной температуре наружного воздуха равной 8 С.

Умягчение воды происходит в Na-катионит. фильтрах. Для удаления коррозионно- активных газов из подпиточной воды используется атмосферный деаэратор ДА-50 и вакуумный деаэратор ДВ-400.

Технические характеристики водоподготовительных установок и подпиточных устройств представлены в таблицах ниже.

Таблица 20 Характеристики атмосферных деаэраторов

№ п/п	Наименование	Производительность, т/ч	Вместимость, м3	Давление, МПа	Температура среды, С
1	ДА-50	50	16	0,02	103
2	ДВ-400	400	-	0,09	80

Таблица 21 Характеристики фильтров

№			Производительность, м3/ч
1	Фильтр Na-катионитовый	ФИПа I-3,4-0,6	230
2	Фильтр Na-катионитовый	ФИПа I-3,4-0,6	230
3	Фильтр Na-катионитовый	ФИПа I-3,4-0,6	230
4	Фильтр Na-катионитовый	ФИПа I-3,4-0,6	230
5	Фильтр Na-катионитовый	ФИПа II-1,5-0,6	50
6	Фильтр Na-катионитовый	ФИПа II-1,5-0,6	50

Таблица 22 График суточного потребления тепловой энергии на нужды горячего водоснабжения

		Нагрузка,			Нагрузка,
0	90%	5,24	12	80%	4,66
1	90%	5,24	13	80%	4,66
2	10%	0,58	14	80%	4,66
3	10%	0,58	15	80%	4,66
4	10%	0,58	16	100%	5,82
5	10%	0,58	17	100%	5,82
6	60%	3,49	18	120%	6,99
7	90%	5,24	19	220%	12,81
8	90%	5,24	20	220%	12,81
9	180%	10,48	21	220%	12,81
10	180%	10,48	22	160%	9,31
11	180%	10,48	23	130%	7,57

Данные о статистике отказов (аварий, инцидентов) и восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) оборудования котельной и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности оборудования, приведены в разделе «Данные о статистике отказов (аварий, инцидентов)».

Котельная МОУ Левобережная школа (2 здание)

Котельная расположена по адресу: г. Тутаев, ул. Ушакова, д. 48, и предназначена для покрытия тепловых нагрузок МОУ Левобережная школа (2 здание).

В котельной установлены котлы ТВК-0,35м - 1 шт. и Универсал 6 - 1 шт. (резервный).
Установленная мощность водогрейной части котельной составляет 0,7 Гкал/ч.

На котельной в качестве основного вида топлива используют уголь и дрова. Резервное топливо не предусмотрено.

Температурный график работы системы теплоснабжения от Котельной МОУ Левобережная школа (2 здание) отсутствует.

Коммерческий учет отпущенной тепловой энергии отсутствует.

Установленная мощность котельной 0,7 Гкал/ч, мощность нетто котельной равна 0,7 Гкал/ч.

Расчетная температура наружного воздуха при проектировании системы отопления равняется минус 31 0С, соответственно начало и конец отопительного периода при среднесуточной температуре наружного воздуха равной 10 0С.

Данные по структуре производства тепловой энергии отсутствуют. Данные по среднегодовой нагрузке оборудования котельной отсутствуют.

Отказы (аварии, инциденты) и восстановления (аварийно-восстановительные ремонты) оборудования котельной отсутствуют.

Котельная МДОУ ДС№1

Котельная расположена по адресу: г. Тутаев, ул. Крестовоздвиженская, д.51, и предназначена для покрытия тепловых нагрузок МДОУ ДС№1 «Ленинец».

В котельной установлены водогрейные котлы ТКВ-0,2у – 2 шт. (один из них в резерве).
Установленная мощность котельной составляет 0,34 Гкал/ч.

На котельной в качестве основного вида топлива используют уголь и дрова. Резервное топливо отсутствует.

Температурный график работы системы теплоснабжения от котельной МДОУ ДС №1 отсутствует.

Коммерческий учет отпущенной тепловой энергии отсутствует.

Установленная мощность котельной 0,34 Гкал/ч, мощность нетто котельной равна 0,34 Гкал/ч.

Расчетная температура наружного воздуха при проектировании системы отопления равняется минус 31 0С, соответственно начало и конец отопительного периода при среднесуточной температуре наружного воздуха равной 10 0С.

Данные по структуре производства тепловой энергии отсутствуют. Данные по среднегодовой нагрузке оборудования котельной отсутствуют.

Отказы (аварии, инциденты) и восстановления (аварийно-восстановительные ремонты) оборудования котельной отсутствуют.

Котельная МДОУ ДС №2

Котельная расположена по адресу: г. Тутаев, ул. Казанская, д. 9, и предназначена для покрытия тепловых нагрузок МДОУ ДС№2 «Октябренок».

В котельной установлены водогрейные котлы КЧМ-5 – 1 шт., КЧ – 1 шт. Установленная мощность котельной составляет 1 Гкал/ч.

На котельной в качестве основного вида топлива используют уголь и дрова. Резервное топливо отсутствует.

Температурный график работы системы теплоснабжения от котельной МДОУ ДС №2 отсутствует.

Коммерческий учет отпущенной тепловой энергии отсутствует.

Установленная мощность котельной 1,0 Гкал/ч, мощность нетто котельной равна 1,0 Гкал/ч.

Расчетная температура наружного воздуха при проектировании системы отопления равняется минус 31 0С, соответственно начало и конец отопительного периода при среднесуточной температуре наружного воздуха равной 10 0С.

Данные по структуре производства тепловой энергии отсутствуют. Данные по среднегодовой нагрузке оборудования котельной отсутствуют.

Данные по среднегодовой нагрузке оборудования котельной отсутствуют.

Отказы (аварии, инциденты) и восстановления (аварийно-восстановительные ремонты) оборудования котельной отсутствуют.

Центральная котельная

Центральная котельная расположена по адресу: г. Тутаев, ул. Ленина, д. 93, и предназначена для централизованного покрытия тепловых нагрузок отопления левобережной части г. Тутаев.

В котельной установлены котлы: VITOMAX 100LW – 2 шт. (один из них в резерве). Установленная мощность котельной составляет 3,96 Гкал/ч.

На котельной в качестве основного вида топлива используют природный газ. Резервное топливо отсутствует.

В трубопроводе отопления следующие параметры теплоносителя: давление прямой сетевой воды $P_{пр} = 5,8$ кгс/см², давление обратной сетевой воды $P_{обр} = 3,2$ кгс/см², эксплуатационный температурный график 95/70С. Отпуск тепловой энергии потребителям осуществляется качественным способом регулирования.

Температурный график работы системы теплоснабжения от центральной котельной в численном и графическом выражении представлен в таблице ниже.

Коммерческий учет отпущенной тепловой энергии отсутствует.

Таблица 23 Температурный график работы системы теплоснабжения от центральной котельной

Температура наружного воздуха, tн С	Прямая сетевая вода, t1, С	Обратная сетевая вода, t2, С
+ 8	36	32
+ 7	39	34

Температура наружного воздуха, тн С	Прямая сетевая вода, t1, С	Обратная сетевая вода, t2, С
+ 6	42	36
+ 5	44	38
+ 4	47	40
+ 3	50	42
+ 2	53	44
+ 1	53	45
0	57	46
- 1	60	48
- 2	63	49
- 3	65	51
- 4	68	53
- 5	70	54
- 6	70	56
- 7	70	56
- 8	70	58
- 9	72	58
- 10	74	58
- 11	76	59
- 12	78	59
- 13	79	60
- 14	80	60
- 15	80	60
- 16	81	61
- 17	82	62
- 18	83	63
- 19	84	63

Температура наружного воздуха, тн С	Прямая сетевая вода, t1, С	Обратная сетевая вода, t2, С
- 20	85	64
- 21	86	65
- 22	87	66
- 23	88	66
- 24	89	67
- 25	90	67
- 26	90	68
- 27	91	68
- 28	92	68
- 29	93	69
- 30	94	69
- 31	95	70

Расчетная температура наружного воздуха при проектировании системы отопления равняется минус 31 С, соответственно начало и конец отопительного периода при среднесуточной температуре наружного воздуха равной 8 С.

Таблица 24 Параметры установленной тепловой мощности

Наименование источника	Тип (марка)	Производительность, Гкал/ч (т/ч)	Количество, шт.	Установленная мощность, Гкал/ч 2016 год	Располагаемая мощность, Гкал/ч 2016 год
Центральная котельная	VITOMAX 100LW	3,96	2	3,96	0,766

Таблица 25 Параметры установленной тепловой мощности

Наименование показателя	2016 год
Источник тепловой энергии	Центральная Котельная
Располагаемая мощность источника тепловой энергии Гкал/ч	0,766
Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источника тепловой энергии,	0,005

Наименование показателя	2016 год
Гкал/час	
Потери мощности в тепловой сети, Гкал/ч	0,12
Присоединенная тепловая нагрузка, в т.ч. Гкал/ч	0,64
Отопление	0,64
Вентиляция	0
ГВС	0
Резерв (+) /дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/ч	4,914
Доля резерва, %	86,5
Объем потребления теплоносителя, м3/ч	0
Потребление теплоносителя на подпитку, м3/ч	690,32
Объем тепловых сетей, м3	52,06

Установленная мощность котельной 3,96 Гкал/ч, располагаемая мощность котельной 0,766 Гкал/ч

Отказы (аварии, инциденты) и восстановления (аварийно-восстановительные ремонты) оборудования котельной отсутствуют.

Котельная ОПХ

Котельная опытно-производственного хозяйства (далее котельная ОПХ) расположена по адресу: г. Тутаев, ул. Толбухина, д. 182, предназначена для производственных нужд и централизованного покрытия тепловых нагрузок отопления левобережной части г. Тутаев.

В котельной установлены котлы ЛУЧ-2,0-95– 1 шт. Установленная мощность котельной составляет 3,44 Гкал/ч.

На котельной в качестве основного вида топлива используют мазут. Резервное топливо отсутствует.

В трубопроводе отопления следующие параметры теплоносителя: давление прямой сетевой воды $R_{пр}=2,0$ кгс/см², давление обратной сетевой воды $R_{обр} = 1,7$ кгс/см², температурный график 78/58 0С. Отпуск тепловой энергии потребителям осуществляется качественным способом регулирования.

Температурный график работы системы теплоснабжения от котельной ОПХ в численном и графическом выражении представлен в таблице 12 и на рисунке 10.

Коммерческий учет отпущенной тепловой энергии отсутствует.

Температурный график работы системы теплоснабжения от котельной ОПХ в численном и графическом выражении представлен ниже.

Таблица 26 Температурный график работы системы теплоснабжения от котельной ОПХ

Температура наружного	Температура в подающем трубопроводе, 0С	Температура в обратном трубопроводе, 0С
8	60	45
7	60	45
6	60	45
5	60	45
4	60	45
3	60	45
3	60	45
1	60	47
0	60	47
-1	60	47
-2	60	48
-4	60	48
-5	60	48
-6	60	48
-7	62	48
-8	62	48
-9	62	48
-10	62	50
-11	64	50
-12	64	50
-13	64	50
-14	64	50
-15	64	50
-16	68	50
-17	68	50
-18	68	50
-19	68	50
-20	68	50
-21	68	50
-22	68	50
-23	68	52
-24	72	52
-25	72	52
-26	72	52
-27	72	52
-28	75	55
-29	75	55
-30	75	55
-31	78	58

Расчетная температура наружного воздуха при проектировании системы отопления равняется минус 31 С, соответственно начало и конец отопительного периода при среднесуточной температуре наружного воздуха равной 8 С.

Параметры установленной тепловой мощности за 2016 год представлены в таблице ниже.

Таблица 27 Параметры установленной тепловой мощности

Наименование источника	Тип (марка)	Производительность, Гкал/ч (т/ч)	Количество, шт.	Установленная мощность, Гкал/ч 2016 год	Располагаемая мощность, Гкал/ч 2016 год

Котельная ОПХ	ЛУЧ-2,0-95	3,44	1	3,44	0,551
---------------	------------	------	---	------	-------

Таблица 28 Параметры установленной тепловой мощности

Наименование показателя	2016 год
Источник тепловой энергии	Котельная ОПХ
Располагаемая мощность источника тепловой энергии Гкал/ч	0,551
Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источника тепловой энергии, Гкал/час	0,02
Потери мощности в тепловой сети, Гкал/ч	0,09
Присоединенная тепловая нагрузка, в т.ч. Гкал/ч	0,44
Отопление	0,42
Вентиляция	0
ГВС	0,02
Резерв (+) /дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/ч	2,889
Доля резерва, %	83,9
Объем потребления теплоносителя, м3/ч	
Потребление теплоносителя на подпитку, м3/ч	259,762
Объем тепловых сетей, м3	19,59

Установленная мощность котельной 3,44 Гкал/ч, располагаемая мощность котельной 0,551 Гкал/ч, с учетом величины собственных нужд (0,02 Гкал/ч) мощность нетто котельной равна 0,531 Гкал/ч.

Отказы (аварии, инциденты) и восстановления (аварийно-восстановительные ремонты) оборудования котельной отсутствуют.

Котельная СХТ

Котельная сельхозтехники (СХТ) расположена по адресу: г. Тутаев, ул. Осипенко, д. 4а, предназначена для централизованного покрытия тепловых нагрузок отопления левобережной части г. Тутаев.

В котельной установлен котел ЛУЧ-1,2-95 – 1 шт. и котел трубный сварной – 1 шт. (резервный). Установленная мощность котельной составляет 2,06 Гкал/ч.

На котельной в качестве основного вида топлива используют мазут. Резервное топливо отсутствует.

В трубопроводе отопления следующие параметры теплоносителя: давление прямой сетевой воды $P_{пр} = 3,8$ кгс/см², давление обратной сетевой воды $P_{обр} = 3,3$ кгс/см², температурный график 78/58 0С. Отпуск тепловой энергии потребителям осуществляется качественным способом регулирования.

Температурный график работы системы теплоснабжения от котельной СХТ в численном и графическом выражении представлен в таблице 15 и на рисунке 2.7.

Коммерческий учет отпущенной тепловой энергии отсутствует.

Температурный график работы системы теплоснабжения от котельной СХТ в численном и графическом выражении представлен ниже.

Таблица 29 Температурный график работы системы теплоснабжения от котельной СХТ

Температура наружного	Температура в подающем трубопроводе, 0С	Температура в обратном трубопроводе, 0С
8	60	45
7	60	45
6	60	45
5	60	45
4	60	45
3	60	45
3	60	45
1	60	47
0	60	47
-1	60	47
-2	60	48
-3	60	48
-4	60	48
-5	60	48
-6	60	48
-7	62	48
-8	62	48
-9	62	48
-10	62	50
-11	64	50
-12	64	50
-13	64	50
-14	64	50
-15	64	50
-16	68	50
-17	68	50
-18	68	50
-19	68	50
-20	68	50
-21	68	50
-22	68	50
-23	68	52
-24	72	52
-25	72	52
-26	72	52
-27	72	52
-28	75	55
-29	75	55
-30	75	55

Температура наружного	Температура в подающем трубопроводе, 0С	Температура в обратном трубопроводе, 0С
-31	78	58

Расчетная температура наружного воздуха при проектировании системы отопления равняется минус 31 0С, соответственно начало и конец отопительного периода при среднесуточной температуре наружного воздуха равной 8 0С.

Параметры установленной тепловой мощности за 2016 год представлены в таблицах ниже.

Таблица 30 Параметры установленной тепловой мощности

Наименование источника	Тип (марка)	Производительность, Гкал/ч (т/ч)	Количество, шт.	Установленная мощность, Гкал/ч 2016 год	Располагаемая мощность, Гкал/ч 2016 год
Котельная СХТ	Луч-1,2-95	2,06	2	2,06	0,36

Таблица 31 Параметры установленной тепловой мощности

Наименование показателя	2016 год
Источник тепловой энергии	Котельная СХТ
Располагаемая мощность источника тепловой энергии Гкал/ч	0,36
Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источника тепловой энергии, Гкал/час	0,009
Потери мощности в тепловой сети, Гкал/ч	0,06
Присоединенная тепловая нагрузка, в т.ч. Гкал/ч	0,29
Отопление	0,29
Вентиляция	0
ГВС	0
Резерв (+) /дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/ч	1,67
Доля резерва, %	82,2
Объем потребления теплоносителя, м3/ч	0
Потребление теплоносителя на подпитку, м3/ч	200,9
Объем тепловых сетей, м3	15,15

Установленная мощность котельной 2,06 Гкал/ч, располагаемая мощность котельной 0,36 Гкал/ч.

За период 2015-2016 гг. зафиксирован один технологический отказ оборудования – выход из строя дымососа с электродвигателем на 28,0 кВт.

Котельная МУ «РЦКиД»

Котельная расположена по адресу: г. Тутаев, ул. Ушакова, д.74, предназначена для покрытия тепловых нагрузок отопления МУ «РЦКиД».

В котельной установлен котел КЧ-1 – 1 шт. Установленная мощность котельной составляет 0,7 Гкал/ч.

На котельной в качестве основного вида топлива используют газ. Резервное топливо отсутствует.

Расчетная температура наружного воздуха при проектировании системы отопления равняется минус 31 0С, соответственно начало и конец отопительного периода при среднесуточной температуре наружного воздуха равной 8 0С.

Установленная мощность котельной 0,7 Гкал/ч, мощность нетто котельной равна 0,7 Гкал/ч.

Среднегодовая загрузка оборудования котельной представлена в ниже.

Таблица 32 Загрузка оборудования котельной МУ «РЦКиД»

	Нагрузка			Производство тепловой энергии, Гкал
	%	Гкал/ч		
Январь	18%	0,13	744	96
Февраль	18%	0,13	696	90
Март	18%	0,13	744	96
Апрель	18%	0,13	480	62
Май	-	-	-	-
Июнь	-	-	-	-
Июль	-	-	-	-
Август	-	-	-	-
Сентябрь	-	-	-	-
Октябрь	18%	0,13	744	96
Ноябрь	18%	0,13	720	91
Декабрь	18%	0,13	744	96

Данные о статистике отказов (аварий, инцидентов) и восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) оборудования котельной и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности оборудования отсутствуют.

Котельная МУ «Центр культуры и туризма «Романов-Борисоглебск»

Котельная расположена по адресу: г. Тутаев, ул. Панина, д.9, предназначена для централизованного покрытия тепловых нагрузок отопления МУ «Центр культуры и туризма «Романов-Борисоглебск».

В котельной установлен котел ЧА – 1 шт. Установленная мощность котельной составляет 0,7 Гкал/ч.

На котельной в качестве основного вида топлива используют уголь. Резервное топливо отсутствует.

Температурный график работы системы теплоснабжения от котельной МУ «Центр культуры и туризма «Романов-Борисоглебск» отсутствует.

Коммерческий учет отпущенной тепловой энергии отсутствует.

Расчетная температура наружного воздуха при проектировании системы отопления равняется минус 31 0С, соответственно начало и конец отопительного периода при среднесуточной температуре наружного воздуха равной 8 0С.

Установленная мощность котельной 0,7 Гкал/ч, мощность нетто котельной равна 0,7 Гкал/ч.

Среднегодовая загрузка оборудования котельной представлена в таблице ниже.

Таблица 33 Загрузка оборудования котельной МУ «Центр культуры и туризма «Романов-Борисоглебск»

Месяц			Время	Производство тепловой энергии, Гкал
	%	Гкал/ч	Работы котла, ч	
Январь	22%	0,15	744	112
Февраль	22%	0,15	696	106
Март	22%	0,15	744	112
Апрель	21%	0,15	480	72
Май	-	-	-	-
Июнь	-	-	-	-
Июль	-	-	-	-
Август	-	-	-	-
Сентябрь	-	-	-	-
Октябрь	22%	0,15	744	112
Ноябрь	21%	0,15	720	108
Декабрь	22%	0,15	744	112

Данные о статистике отказов (аварий, инцидентов) и восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) оборудования котельной и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности оборудования, отсутствуют.

Котельная Тутаевской ЦРБ»

Котельная расположена по адресу: г. Тутаев, ул. Комсомольская, 104, предназначена для централизованного покрытия тепловых нагрузок отопления и горячего водоснабжения МУЗ Тутаевская ЦРБ.

В котельной установлены котлы Viessmann Vitoplex-100 – 3 шт. Установленная мощность котельной составляет 3,12 Гкал/ч.

На котельной в качестве основного вида топлива используют природный газ.

Резервное топливо отсутствует.

Температурный график работы системы теплоснабжения от котельной МУП ТМР «Тутаевские коммунальные системы» отсутствует.

Отпуск тепловой энергии потребителям осуществляется качественным способом регулирования.

Расчетная температура наружного воздуха при проектировании системы отопления равняется минус 31 0С, соответственно начало и конец отопительного периода при среднесуточной температуре наружного воздуха равной 10 0С.

Установленная мощность котельной 3,12 Гкал/ч, мощность нетто котельной равна 3 Гкал/ч.

Данные по загрузке оборудования котельной МУП ТМР «Тутаевские коммунальные системы» отсутствуют.

Данные о статистике отказов (аварий, инцидентов) и восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) оборудования котельной и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности оборудования отсутствуют.

В таблице ниже представлены тепловые нагрузки потребителей в соответствии с источником теплоснабжения (по предоставленным договорным нагрузкам с потребителями).

Таблица 34 Тепловые нагрузки потребителей от основных источников

Наименование объектов	Присоединённая нагрузка, отопление, Гкал/час	Присоединённая нагрузка, ГВС, Гкал/час	Присоединённая нагрузка, вентиляция, Гкал/час
Районная котельная	92,436	8,894	3,46
Котельная МОУ Левобережная школа (2 здание)	0,15	-	-
Котельная МДОУ детский	0,074	-	-
Котельная МДОУ детский	0,046	-	-
Центральная котельная	0,766	-	-
Котельная ОПХ	0,551	-	-
Котельная СХТ	0,36	-	-
Котельная МУ «РЦКиД»	0,126	-	-

Наименование объектов	Присоединённая нагрузка, отопление, Гкал/час	Присоединённая нагрузка, ГВС, Гкал/час	Присоединённая нагрузка, вентиляция, Гкал/час
Котельная МУ «Центр туризма «Романов-Берега»	0,2	-	-
Котельная ЦРБ МУП ТМР «Тутаевские коммунальные системы»	0,796	0,14	-
ИТОГО:	97,412	8,964	3,46

Таблица 35 Баланс тепловой мощности котельных

Наименование источника	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	Собственные нужды, Гкал/ч	Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	Резерв(+)/дефицит(-) тепловой мощности нетто, Гкал/ч
Районная котельная АО «Тутаевская ПГУ»	232	232	231,5	7,69	0,5	104,79	119,02
Котельная МОУ Левобережная школа (2 здание)	0,7	0,35	0,7	0	0	0,15	0,55
Котельная МДОУ детский сад №1 «Ленинец»	0,34	0,17	0,34	0	0	0,07	0,27
Котельная МДОУ детский сад №2 «Октябренок»	1	0,5	1	0	0	0,05	0,95
Центральная котельная	3,96	0,766	0,766	0,12	0,005	0,64	4,914
Котельная ОПХ	3,44	0,551	0,551	0,09	0,02	0,44	2,889
Котельная СХТ	2,06	0,36	0,36	0,06	0,009	0,29	1,67
Котельная МУ «РЦКиД»	0,7	0,7	0,7	0	0	0,13	0,57

Наименование источника	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	Собственные нужды, Гкал/ч	Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	Резерв(+)/дефицит(-) тепловой мощности нетто, Гкал/ч
Котельная к/т «Экран» МУ «Центр туризма «Романов- Борисоглебск»	0,7	0,7	0,7	0	0	0,2	0,5
Котельная Тутаевской ЦРБ	3,12	3,12	3	0	0,2	0,936	1,45
ИТОГО:	249,79	135,697	136,017	7,96	0,734	109,56	131,233

Резервы и дефициты тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой энергии представлены ниже.

Таблица 36 Резервы и дефициты тепловой мощности

Наименование источника	Резерв(+)/ дефицит(-) тепловой мощности нетто, Гкал/ч
Районная котельная АО «Тутаевская ПГУ»	119,02
Котельная МОУ Левобережная школа (2 здание)	0,55
Котельная МДОУ детский сад №1 «Ленинец»	0,27
Котельная МДОУ детский сад №2 «Октябренок»	0,95
Центральная котельная	4,914
Котельная ОПХ	2,889
Котельная СХТ	1,67
Котельная МУ «РЦКиД»	0,57
Котельная к/т «Экран» МУ «Центр туризма «Романов-Борисоглебск»	0,5
Котельная Тутаевской ЦРБ	1,45
ИТОГО:	132,48

В целом по котельным города имеется значительный резерв тепловой мощности в размере 131,233 Гкал/ч, при этом основная доля свободных резервных тепловых мощностей приходится на котельную АО «Тутаевская ПГУ», и составляет 90 % от суммарного резерва.

На остальных источниках в виду того, что значительных увеличений присоединенной тепловой нагрузки не предвидится, можно рассмотреть уменьшение располагаемой тепловой мощности с целью сокращения производственных расходов, но с сохранением возможности обеспечения резерва при аварийных случаях.

Таблица 37 Годовые показатели потребления ресурса АО «Тутаевская ПГУ» (за 11 месяцев 2017 года)

Показатель	Ед. изм.	2017 г.
Производство тепловой энергии	тыс. Гкал/год	277,928
Отпуск тепловой энергии в сеть	тыс. Гкал/год	270,768
Расход тепловой энергии на хоз. нужды	тыс. Гкал/год	7,159
Потери тепловой энергии в сетях	тыс. Гкал/год	82,314

	%	29,61
Полезный отпуск	тыс. Гкал/год	188,453

Таблица 38 Годовые показатели потребления ресурса ООО УК «Левобережье» (с 01.01.18 данные котельные эксплуатируются МУП ТМР «ТКС»

Показатель	Ед. изм.	2017 г.
Производство тепловой энергии	тыс. Гкал/год	8,6
Отпуск тепловой энергии в сеть	тыс. Гкал/год	8,4
Расход тепловой энергии на хоз. нужды	тыс. Гкал/год	0,2
Потери тепловой энергии в сетях	тыс. Гкал/год	2,0
	%	23,3
Полезный отпуск	тыс. Гкал/год	6,5

Характеристика системы электроснабжения

Электроснабжение потребителей городского поселения Тутаев осуществляется: на правом берегу от сетей филиала "ФСК ЕЭС" и ООО "ТутьмаТекс", на левом берегу от сетей филиала ПАО "МРСК Центра-Ярэнгеро".

МУП ТМР «Горэлектросеть» осуществляет деятельность по передаче электрической энергии и технологическому присоединению электроустановок на территории г. Тутаев. По г. Тутаев в хоз. ведении МУП ТМР "Горэлектросеть" находятся:

РП-10кВ-6 шт,

РП-6кВ- 3 шт,

Силовые трансформаторы 10/6кВ-7 шт,

ТП-10/0,4 кВ -77шт с мощностью 54,085МВА,

ТП6/0,4 кВ -3шт с мощностью 2,18 МВА

КЛ-10кВ-99,044км,

КЛ-6кВ-9,733км,

КЛ-0,4кВ-73,509км,

ВЛ-10кВ-42,118км,

ВЛ-6кВ-2,66км,

ВЛ-0,4кВ-80,78км.

В поселении на 01.01.2018 нет собственных генерирующих источников.

На территории городского поселения расположены три электроподстанции (ПС).

Электроснабжение правобережной части г. Тутаева от ПС-220/110/10 кВ «Тутаев» и ПС-35/6 кВ «Тульма».

Электроснабжение левобережной части г. Тутаева от и ПС-35/10 кВ «Тутаев».

Таблица 39 Характеристика ПС

Наименование	Установленная мощность, МВА
ПС-220/110/10 кВ «Тутаев»	125
	125
ПС-35/6 кВ «Тульма»	3,2
	1,8
ПС-35/10 кВ «Тутаев»	6,3
	6,3

На территории городского поселения также расположена ТЭЦ ПГУ. Полный запуск планируется к 01.01.2019.

По территории городского поселения проходят воздушные (ВЛ) и кабельные (КЛ) линии электропередачи напряжением 220 кВ, 110 кВ, 35 кВ, 6-10 кВ и 0,4 кВ.

Электроснабжение потребителей городского поселения от центров питания осуществляется в основном на напряжении 10 кВ по воздушным и кабельным линиями, через сеть распределительных пунктов 6 кВ и 10 кВ и трансформаторных подстанций 6-10/0,4 кВ.

По состоянию на 01.01.2018:

Распределительные пункты 10кВ - 6 шт;

Распределительные пункты 6кВ - 3 шт,

Трансформаторные силовые 10/6 – 7 шт с установленной мощностью 12.1 МВА

Трансформаторные подстанции -10/0,4 кВ -77шт с установленной мощностью 54,085МВА,

Трансформаторные подстанции 6/0,4 кВ -3шт с установленной мощностью 2,18 МВА

Кабельные линии - 10кВ- 99,044 км

Кабельные линии - 6кВ- 9,733 км

Кабельные линии - 0,4кВ - 73,509км

Воздушные линии- 10кВ - 42,118км

Воздушные линии - 6кВ - 2,66км

Воздушные линии - 0,4кВ - 80,78км.

В границах городского поселения планировочными ограничениями являются: охранные зоны воздушных линий электропередачи напряжением 220 кВ, 110 кВ, 35 кВ и 6-10 кВ, проходящих по рассматриваемой территории электроподстанций 220 кВ, 110 кВ, 35 кВ и 6-10 кВ.

В соответствии с "Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» (постановление Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 г. № 160), охранные зоны составляют:

вдоль воздушных линий электропередачи напряжением: 220 кВ - 25м, 110 кВ - 20 м, 35 кВ - 15 м, 6-10 кВ – 10 м по обе стороны линии от крайних проводов при не отклонённом их положении,

вдоль подземных кабельных линий электропередачи – в виде части поверхности участка земли, расположенного под ней участка недр (на глубину, соответствующую глубине прокладки кабельных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних кабелей - 1 м,

электрических подстанций - в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте наивысшей точки подстанции), ограниченной вертикальными плоскостями, отстоящими от всех сторон ограждения подстанции по периметру 220 кВ – 25 м, 110 кВ - 20 м, 35 кВ - 15 м, 6-10 кВ – 10 м

Объемы потребления электрической энергии представлены ниже

Таблица 40 Объемы потребления электрической энергии

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	2017 год отчёт	2018 год план
1	Поступление электроэнергии в сеть, всего	млн. кВт. ч	119,276	122,0533
1.1	из смежной сети	млн. кВт. ч		
1.2	от электростанций (собственных)	млн. кВт. ч		
1.3	от других поставщиков	млн. кВт. ч	118,8844	121,652
1.4	поступление электроэнергии от других организаций	млн. кВт. ч	0,3916	0,4013
2	Потери электроэнергии в сети	млн. кВт. ч	16,4466	17,6336
3	Расход электроэнергии на	млн. кВт. ч	0,1511	0,1693

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	2017 год отчёт	2018 год план
	производственные и хозяйственные нужды			
4	Полезный отпуск из сети, в т.ч.:	млн. кВт. ч	102,6783	104,2504
4.1	население	млн. кВт. ч	46,4058	46,1047
4.2	прочие потребители	млн. кВт. ч	56,2725	58,1457
4.3	бюджетофинансируемые	млн. кВт. ч		

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	2017 год отчёт	2018 год план
1	Объем передачи сетевым организациям:	млн. кВт. ч		
1.1	ПАО «МРСК Центра» – «Ярэнерго»	млн. кВт. ч	0,2017	0,1917
1.2	ОАО РЖД СЖД	млн. кВт. ч	0,1799	0,1951

Электроснабжение потребителей городского поселения Тутаев осуществляется: на правом берегу от сетей филиала "ФСК ЕЭС" и ООО "ТулмаТекс", на левом берегу от сетей филиала ПАО "МРСК Центра-Ярэнерго".

Согласно данным СиПР (Программа развития электроэнергетики ярославской области на 2017-2021 годы), одним из крупнейших потребителей электроэнергии является ОАО "Тутаевский моторный завод".

Таблица 41 Потребление электроэнергии ОАО "Тутаевский моторный завод"

Наименование предприятия	Наименование отрасли	Потребление электроэнергии, млн. кВт*ч				
		2011	2012	2013	2014	2015
ОАО "Тутаевский моторный завод"	машиностроение	98	94	70	62	62

Характеристика системы газоснабжения

Эксплуатацию магистральных газопроводов и ГРС осуществляет ООО «Газпром трансгаз Ухта».

Транспортировку газа на территории г. Тутаев осуществляет АО «ГАЗПРОМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЯРОСЛАВЛЬ»

Газоснабжение города Тутаев обеспечивается на базе природного сетевого газа от магистрального трубопровода Горький – Череповец (диаметр 720 мм, давление 4,0 МПа).

Подача газа потребителям города Тутаев осуществляется с выходных сетей газораспределительной станции (ГРС) «Тутаев» $R_{\text{вых}} = 0,6/0,6$ МПа, $Q_{\text{пр}} = 85,0$ тыс. куб. м/час, расположенной на территории города в районе Тутаевского моторного завода. Природный газ поступает на ГРС по отводу от магистрального газопровода Горький-Череповец (диаметр 325 мм, давление 4,0 МПа).

Эксплуатацию магистральных газопроводов и ГРС осуществляет ООО «Газпром трансгаз Ухта».

Газоснабжение правобережной части г. Тутаева

В настоящее время газифицирована основная часть правобережной части города, включая промышленные предприятия, жилые кварталы от МКР-10а, МКР-11а до ул. Волжской набережной, а также от ул. Медовой до ул. Комсомольская.

Схема распределения газа по давлению двухступенчатая: с высокого давления 2 категории (давление свыше 0,3 до 0,6 МПа) на низкое (давление до 0,005 МПа включительно). Для понижения давления для потребителей установлены пункты редуцирования газа (ГРП, ШРП, ПГБ, ГРУ) в количестве 24 штуки.

Количество газифицированных квартир природным газом составляет 19 547 шт., индивидуальных домов – 570 шт. Уровень газификации жилого фонда на 01.01.2018г. природным газом составляет 80 %, сжиженным баллонным газом – 1%.

Газоснабжение левобережной части г. Тутаева

Левобережная часть г. Тутаева обеспечивается газом по газопроводу $\varnothing 273$ с переходом дюкером, выполненным методом наклонно-направленного бурения через р. Волга, от ГРС «Тутаев». Давление газа в газопроводе составляет 6 атм.

Схема распределения газа по давлению двухступенчатая: со среднего давления на низкое. Для понижения давления для потребителей установлены газорегуляторные пункты (ГРП) в количестве 8 штук.

Количество газифицированных квартир природным газом составляет 466 шт., индивидуальных домов – 575 шт. Уровень газификации жилого фонда природным газом составляет 90 %, сжиженным баллонным газом – 10%.

Направление расхода газа:

технологические нужды промышленности;

энергоноситель для теплоисточников;

бытовые нужды населения (пищеприготовление, отопление, горячее водоснабжение).

Для обеспечения нормальных условий эксплуатации и исключения повреждения магистральных газопроводов в соответствии с «Правилами охраны магистральных трубопроводов» вокруг объектов магистральных газовых сетей установлены охранные зоны в виде участков земли, ограниченных:

замкнутой линией, отстоящей от границ территорий газораспределительных станций на 100 м во все стороны;

условными линиями, проходящими в 25 метрах от оси трубопроводов с каждой стороны.

С целью обеспечения безопасности населённых пунктов, расположенных вблизи магистральных газовых сетей, в соответствии СП 36.13330.2012 Магистральные трубопроводы (Актуализированная редакция СНиП 2.05.06-85*), определены минимально-допустимые расстояния от объектов магистральных сетей до жилой застройки.

Магистральные газопроводы, газопроводы-отводы к ГРС и газораспределительные станции имеют технические коридоры (зоны минимально-допустимых расстояний до объектов), составляющие:

от газопровода условным диаметром свыше 600 мм до 800 мм $P \leq 5,5$ МПа – по 200 м от оси газопровода в каждую сторону;

от газопровода условным диаметром свыше 300 мм до 600 мм $P \leq 5,5$ МПа – по 150 м от оси газопровода в каждую сторону;

зона минимальных расстояний от ГРС составляет 175 м.

В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» санитарно-защитная зона от газораспределительной станции составляет 300 м.

Газораспределительная система города в целом находится в удовлетворительном состоянии.

Расчетное потребление газа населением составило 5,05 млн. м. куб за 2017 год.

Таблица 42 Объемы потребления газа в 2017 году

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Существующее положение (2017 г.)
1	Потребление газа на коммунально-бытовые нужды в том числе	млн. куб. м/год	49,274
	- источники тепла,		44,22
	- приготовление пищи и горячей воды		5,05
2	Источники подачи газа	объект	газораспределительная станция (ГРС)

В г. Тутаев три котельные используют природный газ как основной вид топлива.

Таблица 43 Объемы потребления газа на нужды котельных

Наименование	Ед.изм.	2016
Районная котельная АО «Тутаевская ПГУ»		
Затрачено топлива, в т.ч.:	млн м3	42,826
Природный газ	млн м3	42,826
Центральная котельная		
Затрачено топлива, в т.ч.:	млн м3	0,529
Природный газ	млн м3	0,529
Котельная Тутаевской ЦРБ		
Затрачено топлива, в т.ч.:	млн м3	0,868
Природный газ	млн м3	0,868
ИТОГО	млн м3	44,223

Характеристика системы вывоза ТКО

Вывоз ТКО производится на полигон ТКО дер. Ильинское ООО «Экорегиян».

ООО «СпецТрейд» - организация, осуществляющая деятельность по санитарной очистке на территории Тутаевского городского поселения

Одной из самых серьезных экологических проблем для Ярославской области и Тутаевского муниципального района в частности является проблема обращения с отходами. Все возрастающее количество отходов (в том числе опасных), отсутствие учета, беспорядочное и бесконтрольное складирование оказывает отрицательное воздействие на состояние здоровья населения и на окружающую среду.

Источниками образования отходов, в том числе твердых коммунальных, являются организации и предприятия, население городского поселения и объекты инфраструктуры.

В настоящее время в Тутаевском районе действует полигон ТКО ООО «Экорегиян» в районе д. Ильинское Артемьевского сельского поселения. Полигон сдан в эксплуатацию в 2005 г. Срок эксплуатации 25 лет. Полигон обслуживает правобережную и левобережную части района.

По данным Территориального отдела Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Ярославской области в Тутаевском муниципальном районе при выезде ТКО из городского поселения в левобережной части Тутаева на улице Панина расположена несанкционированная свалка.

Сбор отходов происходит путем загрузки мусоровозов (боковая загрузка) из контейнеров, установленных на контейнерных площадках ежедневно и загрузки мусоровозов (задняя загрузка) отходами из МКД от мусорокамер (ежедневно). Вывозится спец. транспортом на полигон ТКО.

Перечень контейнерных площадок приведен в таблице ниже. Используются пластиковые контейнеры объемом 1100 л с плоской крышкой на четырех колесах.

Таблица 44 Перечень контейнерных площадок

№п/п	Адрес контейнерной площадки	Количество контейнеров на контейнерной площадке
1	ул. Комсомольская, 48	5 контейнеров
2	ул. Комсомольская, 58	5 контейнеров
3	ул. Комсомольская, 60	4 контейнеров
4	ул. Комсомольская, 71	5 контейнеров
5	ул. Комсомольская, 80	4 контейнеров
6	ул. Комсомольская, 85	4 контейнеров
7	ул. Комсомольская, 95	5 контейнеров
8	ул. Луначарского, 65	2 контейнеров
9	ул. Луначарского, 109	4 контейнеров
10	ул. Луначарского, 129	4 контейнеров
11	ул. Моторостроителей, 45	6 контейнеров
12	ул. Моторостроителей, 53	4 контейнеров
13	ул. Моторостроителей, 56	4 контейнеров
14	ул. Моторостроителей, 61	5 контейнеров
15	ул. Моторостроителей, 72	5 контейнеров
16	ул. Моторостроителей, 76	6 контейнеров
17	ул. Дементьева, 20	4 контейнеров
18	пр-кт 50-летия Победы, 2	5 контейнеров
19	пр-кт 50-летия Победы, 50	3 контейнеров
20	ул. Пролетарская, 9	5 контейнеров
21	ул. Пролетарская, 15	4 контейнеров
22	ул. Романовская, 19а	4 контейнеров
23	ул. Терешковой, 15	3 контейнеров
24	ул. Ярославская, 105	5 контейнеров

Контейнерная площадка имеет асфальтовое покрытие, для защиты от атмосферных осадков контейнерная площадка оборудована кровлей (арочной из оцинкованного профлиста).

Перечень спец. автотранспорта приведен в таблице ниже.

Таблица 45 Перечень спец. автотранспорта

№п/п	Марка машины	Гос. номер	организация
1	МКМ-3403 На шасси МАЗ-5337 А2 Мусоровоз Категория С	Боковая загрузка	ООО "СпецАвто"
2	МКЗ-3402 На шасси МАЗ-5337 А2 Мусоровоз Категория С	Задняя загрузка	ООО "СпецАвто"
3	МКЗ-3403 На шасси МАЗ-5337 А2 Мусоровоз Категория С	Задняя загрузка	ООО "СпецАвто"
4	МКС-3501 На шасси МАЗ 5551 А2 Мусоровоз Категория С	Бункеровоз	ООО "СпецАвто"
5	МКМ-34503 На шасси КАМАЗ-43253-А3 Мусоровоз Категория С	Боковая загрузка	ООО "СпецАвто"
6	МКМ-4503 На шасси КАМАЗ-43253-Р4 Мусоровоз Категория С	Боковая загрузка	ООО "СпецАвто"
7	МКС-3501 На шасси МАЗ 5551 А2 Мусоровоз Категория С	Бункеровоз	ООО "СпецАвто"
8	Трактор БЕЛАРУС 82.1 Колесный	-	ООО "СпецАвто"
9	Прицеп тракторный самосвальный 2ПТС-4,5 Колесный	-	ООО "СпецАвто"

№п/п	Марка машины	Гос. номер	организация
10	МС-2К.3 Автомобиль специальный Мультилифт На шасси ХТС 65115381209416 Категория С	-	ООО "СпецАвто"

Объемы образования ТКО представлены в таблице ниже.

Таблица 46 Объемы образования ТКО за 2016-2017 гг.

Наименование параметра	2016г.	2017г.
1. Население, в т.ч.	64839,6	37384,03
Благоустроенный фонд	62496,0	36032,8
Неблагоустроенный фонд	2343,6	1351,23
2. Организации	7812,0	4504,1
3. прочие	5468,4	3152,87

План развития муниципального образования, план прогнозируемой застройки и прогнозируемый спрос на коммунальные ресурсы

Перспективные показатели развития муниципального образования

Городское поселение Тутаев (город Тутаев) расположен в центральной части Ярославской области на расстоянии не более 30 километров от областного центра г. Ярославля. Площадь территории городского поселения в границах городского поселения – 1,1 тыс. га. В границах городского поселения входят земли промышленности, лесного фонда, земли водного фонда.

Тутаев является административным центром Тутаевского муниципального района Ярославской области с расположенными в нем объектами социальной инфраструктуры, здравоохранения, образования, социальной защиты, объектов физической культуры и отдыха, туризма. Город расположен на левом (северная часть города - бывший г. Романов) и правом (южная часть города - бывший г. Борисоглебск) берегах р. Волги. Большая часть учреждений и общественных зданий в период развития г. Тутаева разместились в южной части города, как и основной жилой многоквартирный фонд, представленный застройкой малоэтажными и среднеэтажными жилыми зданиями, в том числе отдельными многоэтажными жилыми зданиями (9-ти этажными). Река Волга, которая является не только природным фактором, определяющим градостроительную структуру города, включает водные пути, по которым осуществляются крупные транспортные и туристические перевозки на различных типах судов, в том числе скоростных, создает основную природную ось каркаса города, а её берега с распадами пойм ручьев и крупные доминанты культовой архитектуры наследия города, создают запоминающиеся панорамы городского поселения. В городе действует паромная переправа, которая соединяет две части города. Основу пространственного каркаса южной части города составляют магистральные улицы - ул. Комсомольская и ее продолжение Пролетарская улица, ул. В.В. Терешковой и ул. Розы Люксембург в поперечном направлении к Волге, а пр. 50 –летия Победы, ул. Луначарского, ул. Деметьева, ул. Юности продольно. В северной части основной каркаса в продольном направлении являются ул. Толбухина, ул. Ушакова, а ул. Овражная, ул. Панина в поперечном направлении. Южная часть – более застроена и более благоприятна для дальнейшего освоения, в северной части глубокие поймы ручьев, спускающиеся от ул. Ушакова к Волге, разделяют эту часть города в продольном направлении. К северу от ул. Толбухина рисунок застройки носит хаотичный характер.

Тутаев в структуре региональных связей занимает важное место в транспортной связи административного центра Ярославской области – г. Ярославля, со вторым по величине городе Ярославской области – г. Рыбинском и находится на получасовом удалении от центра региона. Эта особенность географического положения города всегда рассматривалась как основа производственной специализации города.

Схемой территориального планирования Ярославской области (внесением изменений) г. Тутаеву определена важная роль полюса роста на пересечении основной региональной автомобильной дороги направления «Ярославль-Рыбинск» и планируемого автомобильного обходного западного по отношению к г. Ярославль полукольца со строительством моста в направлении полукольца через р. Волгу.

Проработана концепция с трассой канатной дороги через р. Волгу. Данная концепция направлена на безопасное сообщение жителей южной и северной частей города Тутаева в осенне-весенний периоды.

Ретроспективная численность населения представлена в таблице ниже.

Таблица 47 численность населения за 2010-2016 гг.

Показатели	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Численность населения на 01.01. , чел.	41005	41027	40770	40563	40380	40296	40404

Численность населения городского поселения Тутаев на 01.01.2016 г. составила 40,404 тыс. чел. В период 2006-2016 гг. численность населения городского поселения сократилась на 1,6 тыс. чел. или на 0,4 %.

Видно, что с 2010 года численность населения городского поселения постепенно снижалась до 2016 года. Согласно Генеральному плану, до 2035 год будет наблюдаться незначительный рост численность населения.

Таблица 48 Перспективная численность населения

Год	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Численность населения, человек	40404	40470	40536	40602	40668	40734	40800	40854	40908	40962
Год	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Численность населения, человек	41015	41069	41123	41177	41231	41285	41338	41392	41446	41500

Определяющую роль в развитии экономики города играют приборостроение, точное машиностроение, металлообработка, а также легкая и пищевая промышленность. В последние годы вследствие планомерного сокращения производства на ОАО «Тутаевский моторный завод» - в прошлом градообразующем предприятии - освободились производственные площади, которые могут быть использованы для организации новых производств. В настоящее время на базе одного из освободившихся цехов создан и функционирует технопарк «Мастер». Кадровый потенциал городского поселения можно оценить как достаточно высокий, что позволит в перспективе развивать высокотехнологичные инновационные производства в городском поселении Тутаев.

Основные направления дальнейшего развития экономики городского поселения Тутаев:

повышение конкурентоспособности действующих предприятий в сфере машиностроения, легкой и пищевой промышленности;

активизация предпринимательства, организация новых конкурентоспособных малых предприятий в производственной сфере, модернизация существующих малых производств,

создание новых рабочих мест и повышение занятости населения

создание благоприятного инвестиционного климата, инновационное развитие промышленности, повышение конкурентоспособности предприятий

создание эффективных систем взаимодействия органов власти и инвесторов и сопровождения проектов государственно-частного партнерства.

Важное место в экономическом развитии городского поселения играет также сфера туризма и рекреации. Город Тутаев обладает высоким историко-культурным и рекреационным потенциалом. Планируется развитие сети гостиниц и туристской инфраструктуры, в том числе вблизи горнолыжного комплекса, примыкающего к городскому поселению Тутаев, а также формирование нового туристского центра на востоке города, на левом берегу р. Волга.

Жилищный фонд городского поселения Тутаев на сегодняшний день составляет 941,4 тыс. кв. м; средняя обеспеченность на одного жителя общей площадью жилищного фонда – 23,3 кв. м. Площадь аварийного жилищного фонда на территории городского поселения Тутаев составляет 3700 кв. м (0,4 % от общей площади жилищного фонда). Обеспечение более комфортных условий проживания населения требует наращивания объемов жилищного строительства за счет освоения новых территорий. Генеральным планом предусмотрено выделение территорий для дальнейшего развития жилищного строительства. В настоящем разделе приведены расчеты необходимого нового жилищного строительства на постоянное население с учетом прогноза численности населения и улучшения условий его проживания. Проектом предполагается увеличение средней обеспеченности жильем на душу населения к концу первой очереди (2022 г.) – 25,0 кв. м на одного жителя, к концу расчетного срока (2035 г.) – 25,6 кв. м на одного жителя. Для нового жилищного строительства в течение всего расчетного срока потребуются территории общей площадью порядка 75,2 га, из них на период первой очереди – 48,6 га.

Таблица 49 Расчет объемов нового жилищного строительства на территории городского поселения Тутаев на первую очередь и расчетный срок

№ п/п	Показатели	Единица измерения	2022 год	2035 год
1	Проектная численность постоянного и сезонного населения на конец периода	тыс. чел.	40,8	41,5
2	Средняя жилищная обеспеченность на конец периода	кв. м общей площади на 1 чел.	25,0	25,6
3	Требуемый жилищный фонд для постоянного и сезонного населения на конец периода	тыс. кв. м общей площади	1019,8	1061
4	Существующий жилищный фонд	тыс. кв. м общей площади	941,4	941,4
5	Убыль жилищного фонда	тыс. кв. м общей площади	3,7	3,7

№	Показатели	Единица изменения	2022 год	2035 год
6	Существующий сохраняемый жилищный фонд	тыс. кв. м общей площади	937,7	937,7
7	Объем нового жилищного строительства	тыс. кв. м общей площади	82,1	123,3
	в том числе:			
7.1	Многоэтажные жилые дома (9 эт.)	тыс. кв. м общей площади	28,0	28,0
7.2	Среднеэтажные жилые дома (5-8 эт.)	тыс. кв. м общей площади	2,8	11,8
7.3	Малоэтажные жилые дома до 4 этажей	тыс. кв. м общей площади	8,6	18,3
7.4	Индивидуальные жилые дома с участками	тыс. кв. м общей площади	42,7	65,2
8	Требуемые территории для размещения нового жилищного строительства – всего	га	48,6	75,2
	в том числе:			
8.1	Многоэтажные жилые дома (9 эт.)	га	3,3	3,3
8.2	Среднеэтажные жилые дома (5-8 эт.)	га	0,5	2,1
8.3	Малоэтажные жилые дома до 4 этажей	га	2,2	4,6
8.4	Индивидуальные жилые дома с участками	га	42,6	65,2

Таким образом, объем нового жилищного строительства составит 123,3 тыс. кв. м, основные проектируемые площадки многоквартирного и индивидуального жилищного фонда предусмотрены в правобережной части города Тутаев – 61,9 га (109,7 тыс. кв. м). В левобережной части города планируется выделение на расчетный срок территорий для индивидуального жилищного строительства площадью порядка 14 га.

Номинальная начисленная заработная плата по поселению в 2017 году составила 25560 руб/чел/мес.

Среднегодовые темпы прироста, % заработной платы согласно прогнозу долгосрочного социально – экономического развития РФ за период до 2030 года (разработан Минэкономразвития России) представлены в таблице ниже.

Таблица 50 Среднегодовые темпы прироста, % заработной платы

Наименование показателя	Варианты	2016-2020 гг.	2021-2025 гг.	2026-2030 гг.
-------------------------	----------	---------------	---------------	---------------

Реальная заработная плата	Вариант 1	4,7	3,6	3,1
	Вариант 2	5,4	4,6	4,1
	Вариант 3	11,1	8,2	4,6

Согласно прогнозу долгосрочного социально – экономического развития РФ за период до 2030 года Минэкономразвития России можно спрогнозировать среднемесячный доход на душу населения в поселении. В зависимости от варианта развития экономики РФ средняя заработная плата может составить к 2032 году:

1 вариант развития – 43352,1 руб;

2 вариант развития – 49647,4 руб;

3 вариант развития – 71213,3 руб.

Более подробно о вариантах развития описано в Главе 11 Программы.

Таблица 51 Номинальная начисленная заработная плата по средним и крупным предприятиям

Наименование МО	Январь-декабрь, 2017
Городское поселение Тутаев	25560

Описание развития соответствующей системы коммунальной инфраструктуры

Перспективная система водоснабжения

Принципами развития системы водоснабжения являются:

постоянное улучшение качества предоставления услуг водоснабжения потребителям (абонентам);

удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоснабжения новых 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, снижения аварийности, сокращения потерь воды;

строительство сетей и сооружений для водоснабжения осваиваемых и преобразуемых территорий, а также отдельных городских территорий, не имеющих централизованного водоснабжения с целью обеспечения доступности услуг водоснабжения для всех жителей;

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.

внедрение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности систем водоснабжения, включая приборный учет количества воды, забираемый из источника питьевого водоснабжения, количества подаваемой и расходуемой воды.

Прогноз перспективного водоснабжения рассматривается в зависимости от социально-экономического развития (СЭР) Городского поселения Тутаев. Первый вариант (согласно СЭР) – предусматривает инерционную динамику развития экономики и предполагает менее благоприятное развитие внешних и внутренних факторов. Второй вариант носит более оптимистический и реалистичный характер, прогнозируя раскрытие потенциальных возможностей всех секторов экономики, усиление инновационной и инвестиционной составляющей экономического роста.

На основе прогнозных расчетов основных показателей демографических процессов в Ярославской области (согласно данным Генерального плана) до 2032 года численность постоянного населения Городского поселения будет незначительно увеличиваться. Планируется жилищное строительство.

Водоснабжение перспективной индивидуальной застройки на вновь осваиваемых территориях планируется решать, в том числе, за счет индивидуальных инженерных систем, также как обеспечение водой населения других существующих (сохраненных) сельских населенных пунктов.

Застройщики индивидуального жилищного фонда, как правило, используют автономные источники водоснабжения.

Водоснабжение жилых зон среднеэтажными жилыми домами и многоэтажными жилыми домами будет осуществляться централизованно.

Планируется увеличить уровень обеспеченности централизованной системой водоотведения и водоснабжения в левобережной части путем строительства новых и сетей и КОС.

Для перспективного увеличения подачи воды в город имеется предварительная разводка подземных вод, выполненная Ивановской геологоразведочной экспедицией в 1980 году.

В местах подключения к уличным сетям устанавливается запорная арматура. Подача воды потребителям будет осуществляться замененными распределительными сетями. На вводе в каждое здание должен быть установлен водомерный узел.

Фактическое и ожидаемое потребление воды приведены в таблице ниже

Таблица 52 Фактическое и ожидаемое потребление воды

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	2018	2019	2020	2021	2022	2025	2030	2032
1	Поднято воды	тыс.м3/год	11121,3	11085,6	11049,9	11014,2	10978,5	10868,8	10685,9	10612,8
2	Расход воды на собственные нужды	тыс.м3/год	2494	2494	2494	2494	2494	2494	2494	2494
3	Потери в сети водоснабжения	тыс.м3/год	3747,9	3708,7	3669,6	3630,5	3591,4	3474,0	3278,3	3200
		%	33,7	33,5	33,2	33,0	32,7	32,0	30,7	30,2
4	Полезный отпуск, из них:	тыс.м3/год	4879,4	4882,8	4886,3	4889,7	4893,1	4900,8	4913,6	4918,8

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	2018	2019	2020	2021	2022	2025	2030	2032
4,1	Население	тыс.м3/год	1930,4	1933,8	1937,3	1940,7	1944,1	1951,8	1964,6	1969,8
4,2	Бюджетно-финансируемые организации	тыс.м3/год	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0
4,3	Прочие потребители	тыс.м3/год	2845,0	2845,0	2845,0	2845,0	2845,0	2845,0	2845,0	2845,0
5	Объёмы реализации воды, в том числе:									
5,1	Питьевая вода	тыс.м3/год	4879,4	4882,8	4886,3	4889,7	4893,1	4900,8	4913,6	4918,8
5,2	Техническая вода		63	63	63	63	63	63	63	63
5,3	Горячая вода									

Основной потребитель воды в 2016 году – население и прочие организации, из таблицы можно судить о том, что структура водопотребления к 2032 году не изменится.

Определение требуемой мощности водозаборных сооружений выполнено исходя из данных о перспективном потреблении воды и величины неучтенных расходов и потерь воды при ее транспортировке. Показатели требуемой мощности водозаборов представлены в таблице ниже.

Таблица 53 Определение требуемой мощности водозаборных сооружений

Наименование	ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2025	2030	2032
Мощность водозаборных сооружений	м3/сут	56300	56300	56300	56300	56300	56300	56300	56300	56300	56300
	тыс. м ³ /год.	20549,5	20549,5	20549,5	20549,5	20549,5	20549,5	20549,5	20549,5	20549,5	20549,5
Объем поднятой	м3/сут	30567,1	30567,1	30469,3	30371,5	30273,6	30175,8	30078,0	29777,4	29276,5	29076,1

воды	тыс. м ³ /год.	1115 7,0	1115 7,0	1112 1,3	1108 5,6	1104 9,9	1101 4,2	1097 8,5	1086 8,8	1068 5,9	1061 2,8
Резервы ("+") /дефицит ы ("-") водозабор ных сооружен ий	м ³ /сут	2573 2,9	2573 2,9	2583 0,7	2592 8,5	2602 6,4	2612 4,2	2622 2,0	2652 2,6	2702 3,5	2722 3,9
	%	45,7	45,7	45,9	46,1	46,2	46,4	46,6	47,1	48,0	48,4

Исходя из таблицы видно, что существующей мощности водозаборных и очистных сооружений достаточно, что бы обеспечить перспективный прирост объемов поднимаемой воды

Исходя из проведенного анализа централизованных систем водоснабжения были выявлены проблемы в сфере водоснабжения. На основе этого был определен перечень мероприятий необходимых для проведения по годам реализации схемы до 2032 года.

Строительство водопровода г. Тутаев, ул. Волжская Набережная -2,1 км (2017-2019 гг.)

Реконструкция и расширение системы водоснабжения левого берега г. Тутаева -5 км (2017-2019 гг.)

Строительство водопровода к МКР «Молявинское поле» (2017-2019 гг.)

Модернизация насосных агрегатов с установкой ЧП на насосных станциях 1-го,2-го подъема (2017-2019 гг.)

Реконструкция котельной станции фильтрации с переходом на газовое топливо (2017-2019 гг.)

Реконструкция существующих сетей на участках, требующих замены (2018-2032).

Перспективная система водоотведения

Основные направления развития систем водоотведения:

Повышение надежности работы системы водоотведения;

Снижение негативного воздействия на окружающую среду;

Повышение качества предоставления услуг;

Снижение уровня износа оборудования.

Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения рассчитывались с учетом строительства новых объектов централизованной системы водоотведения на Левом берегу г. Тутаев для обеспечения неподключенных потребителей услугой водоотведения.

Таблица 54 Прогнозные балансы поступления сточных вод

Потребители	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2031	2032
Население	2739,5	2753,7	2768,0	2782,2	2796,4	2810,7	2824,9	2839,2	2853,4	2924,6	2938,9	2953,1
Бюджетные организации	157,8	159,3	160,7	162,2	163,7	165,2	166,7	168,1	169,6	177,0	178,5	180,0
Прочие потребители	935,9	940,2	944,4	948,7	953,0	957,2	961,5	965,8	970,1	991,4	995,7	999,9
Всего	3833,1	3853,1	3873,1	3893,1	3913,1	3933,1	3953,1	3973,1	3993,1	4093,1	4113,0	4133,0

Таблица 55 Резерв производственной мощности в правобережной части Тутаева

Наименование	2016
Общее количество стоков, тыс. м3/год	3776
Объем максимально сбрасываемых стоков в сутки, м3/сут.	28020
Проектная производительность БОС, м3/сут	41000
Резерв производственной мощности БОС, м3/сут	12980

Из таблицы выше видно, что фактическая производительность БОС в период максимального сброса стоков является достаточной для обработки поступающих сточных вод, и имеется резерв в 31%.

Таблица 56 Резерв производственной мощности в левобережной части Тутаева

Потребители	КНС «ОПХ», м3	КНС «Волгарь», м3	Очистные СХТ, м3	ЛОС – МЕГА, м3
Общее количество стоков, тыс. м3/год	5,66	10,90	7,59	12,99
Проектная производительность, м3/сут	1200	2400	960	100
Резерв производственной мощности, м3/сут	9,8	18,9	13,2	22,6
Резерв производственной мощности, %	63,5	63,5	63,5	63,5

На основе проведенного анализа был определен перечень мероприятий необходимых для проведения по годам реализации схемы до 2032 года.

Строительство двух ниток напорного канализационного коллектора от КНС- 2 до БОС с увеличением сечения трубопровода до 300мм – 4км (2017-2019 гг.)

Реконструкция канализационной насосной станции № 3 с модернизацией насосного оборудования (2017-2019 гг.)

Модернизация насосного оборудования КНС-2 и КНС-4 (2017-2019 гг.)

Модернизации системы отопления БОС г.Тутаева с переходом на природный газ (2017-2019 гг.)

Разработка проектной документации по строительству сетей и сооружений системы водоотведения в левобережной части г. Тутаева (2018-2020 гг.)

Строительно-монтажные работы по строительству сетей и объектов централизованной системы водоотведения в левобережной части г. Тутаева (2019-2025 гг.)

Замена участков сетей канализации с истекшим сроком эксплуатации (2018-2032 гг.)

Разработка проектной документации и строительно-монтажные работы по строительству межквартальных наружных сетей канализации левого берега (2018-2020гг)

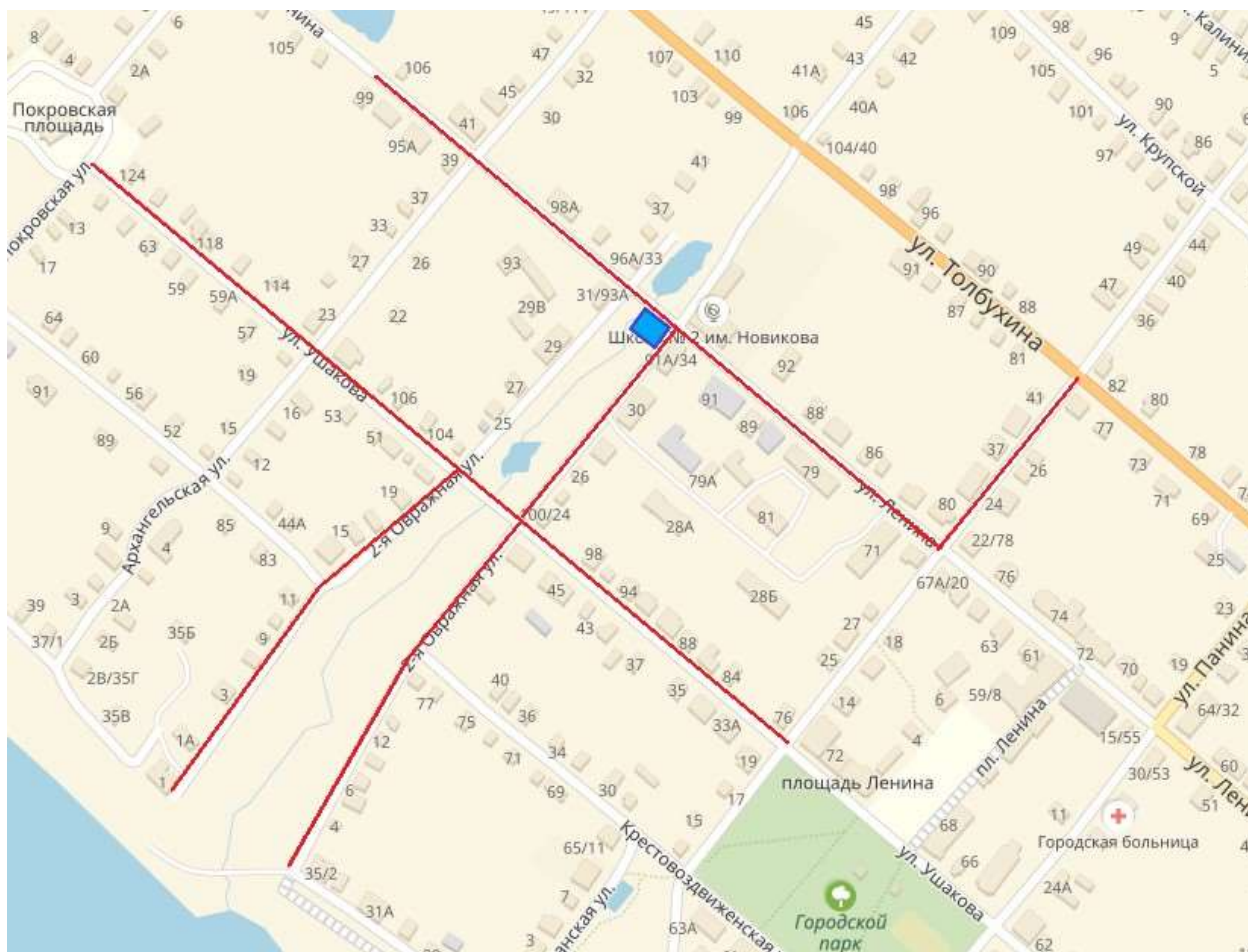


Рисунок 3 Межквартальные наружные сети Левого берега г. Тутаева

Перспективная система теплоснабжения

В настоящее время муниципальное образование имеет определённый потенциал для развития. Его выгодное экономико-географическое положение предопределяет большие потенциальные возможности для активного развития транспортно-промышленного комплекса города и роста численности его населения.

Территория муниципального образования, определенная генеральным планом, достаточна по размеру, чтобы обеспечить возможность размещения всех необходимых объектов для его устойчивого перспективного развития.

Расчет объемов нового жилищного строительства на территории городского поселения Тутаев на первую очередь и расчетный срок.

Таблица 57 Объемы нового жилищного строительства

№ п/п	Показатели	Единица измерения	2022 год	2035 год
-------	------------	-------------------	----------	----------

№	Показатели	Единица измерения	2022 год	2035 год
1	Проектная численность постоянного и сезонного населения на конец периода	тыс. чел.	40,8	41,5
2	Средняя жилищная обеспеченность на конец периода	кв. м общей площади на 1 чел.	25,0	25,6
3	Требуемый жилищный фонд для постоянного и сезонного населения на конец периода	тыс. кв. м общей площади	1019,8	1061
4	Существующий жилищный фонд	тыс. кв. м общей площади	941,4	941,4
5	Убыль жилищного фонда	тыс. кв. м общей площади	3,7	3,7
6	Существующий сохраняемый жилищный фонд	тыс. кв. м общей площади	937,7	937,7
7	Объем нового жилищного строительства	тыс. кв. м общей площади	82,1	123,3
	в том числе:			
7.1	Многоэтажные жилые дома (9 эт.)	тыс. кв. м общей площади	28,0	28,0
7.2	Среднеэтажные жилые дома (5-8 эт.)	тыс. кв. м общей площади	2,8	11,8
7.3	Малоэтажные жилые дома до 4 этажей	тыс. кв. м общей площади	8,6	18,3
7.4	Индивидуальные жилые дома с участками	тыс. кв. м общей площади	42,7	65,2
8	Требуемые территории для размещения нового жилищного строительства – всего	га	48,6	75,2
	в том числе:			
8.1	Многоэтажные жилые дома (9 эт.)	га	3,3	3,3
8.2	Среднеэтажные жилые дома (5-8 эт.)	га	0,5	2,1
8.3	Малоэтажные жилые дома до 4 этажей	га	2,2	4,6
8.4	Индивидуальные жилые дома с участками	га	42,6	65,2

Таким образом, объем нового жилищного строительства составит 123,3 тыс. кв. м, основные проектируемые площадки многоквартирного и индивидуального жилищного фонда предусмотрены в правобережной части города Тутаев – 61,9 га (109,7 тыс. кв. м). В левобережной части города планируется выделение на расчетный срок территорий для индивидуального жилищного строительства площадью порядка 14 га.

Перспективные нагрузки отопления, вентиляции и горячего водоснабжения рассчитаны на основании приростов площадей строительных фондов и роста численности населения муниципального образования согласно Генеральному плану. При проведении расчетов так же было учтено, что возводимые здания должны соответствовать требованиям, предъявляемым к энергетической эффективности объектов теплоснабжения, указанные в Приказе Минрегион РФ от 28 мая 2010 г. № 262 «О требованиях энергетической эффективности зданий, строений, сооружений» и Федеральном законе от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Ожидаемые потребности тепла, подсчитанные по укрупненным показателям, с учетом применения в строительстве конструкций с улучшенными теплофизическими свойствами и использования энергосберегающих мероприятий, приведены в таблицах.

Таблица 58 Таблица расчета тепловых нагрузок для жилищно-коммунальных нужд на первую очередь

№ п/п	Потребитель	Население, тыс. человек	Жилищный фонд, тыс. кв. м	Расход тепловой энергии, МВт			
				Отопление	Вентиляция	Горячее водоснабжение, среднее	Итого
Новое строительство							
1	Многоэтажная застройка	1,20	28,0	1,51	0,18	0,45	2,14
2	Малоэтажная застройка	0,37	8,6	0,65	0,08	0,14	0,87
3	Индивидуальная застройка	1,50	38,7	3,53	-	0,56	4,09
4	Индивидуальная застройка	0,15	3,9	0,36	-	0,06	0,42
5	Среднеэтажная застройка	0,10	2,8	0,18	0,02	0,04	0,24
	ИТОГО	3,32	82,0	6,23	0,28	1,25	7,76
Сохраняемый фонд							
1	Многоэтажная	19,9	473,8	40,27	4,83	7,48	52,58

№ п/п	Потребитель	Население, тыс. человек	Жилищный фонд, тыс. кв. м	Расход тепловой энергии, МВт			
				Отопле ние	Венти ляция	Горячее водоснабжение, среднее	Итого
	застройка						
2	Среднеэтажная застройка	12,0	292,6	27,07	3,25	4,51	34,83
3	Малоэтажная застройка	3,0	74,8	10,10	1,21	1,13	12,44
4	Индивидуальная застройка	2,7	96,5	17,43	-	1,02	18,45
	ИТОГО	37,48	950,4	94,87	9,29	14,14	118,3
	ВСЕГО	40,8	1032,4	101,10	9,57	15,39	126,06
	ВСЕГО, Гкал/ч			108,40/19,74			

Примечание: значения под чертой – в том числе, показатели для индивидуального строительства.

Таблица 59 Расчет тепловых нагрузок для жилищно-коммунальных нужд на расчетный срок

№ п/п	Потребитель	Население, тыс. человек	Жилищный фонд, тыс. кв. м	Расход тепловой энергии, МВт			
				Отопле ние	Венти ляция	Горячее водоснабжение, среднее	Итого
	Новое строительство						
1	Многоэтажная застройка	1,20	28,0	1,51	0,18	0,45	2,14
2	Малоэтажная застройка	0,37	8,6	0,65	0,08	0,14	0,87
3	Индивидуальная застройка	1,50	38,7	3,53	-	0,56	4,09
4	Индивидуальная застройка	0,15	3,9	0,36	-	0,06	0,42
5	Среднеэтажная застройка	0,10	2,8	0,18	0,02	0,04	0,24
6	Индивидуальная застройка	0,23	8,8	0,80	-	0,17	0,97

№ п/п	Потребитель	Население, тыс. человек	Жилищный фонд, тыс. кв. м	Расход тепловой энергии, МВт			
				Отопле ние	Венти ляция	Горячее водоснабжение, среднее	Итого
7	Индивидуальная застройка	0,30	11,8	1,08	-	0,19	1,27
8	Индивидуальная застройка	0,05	1,9	0,17	-	0,03	0,2
9	Малоэтажная застройка	0,34	9,8	0,74	0,09	0,15	0,98
10	Среднеэтажная застройка	0,32	9,0	0,56	0,07	0,14	0,77
	ИТОГО	5,1	123,3	9,58	0,44	1,93	11,95
Сохраняемый фонд							
1	Многоэтажная застройка	19,1	473,8	40,27	4,83	7,18	52,28
2	Среднеэтажная застройка	11,5	292,6	27,07	3,25	4,32	34,64
3	Малоэтажная застройка	3,0	74,8	10,10	1,21	1,13	12,44
4	Индивидуальная застройка	2,8	96,5	17,43	-	1,13	18,56
	ИТОГО	36,4	968,7	94,87	9,29	13,76	117,92
	ВСЕГО	41,5	1092,0	104,45	9,73	15,69	129,87
	ВСЕГО, Гкал/ч			113,67/21,93			

Примечание: значения под чертой – в том числе, показатели для индивидуального строительства.

Таблица 60 Годовые расходы тепловой энергии

№ п/п	Наименование	Показатель	Единица измерения	Количество	
				Всего	в том числе, показатели для индивидуального строительства
I	Первая очередь				

1	Новое строительство	Расход тепла	тыс. МВт	25,12	14,22
		То же	тыс. Гкал	21,60	12,23
2	Сохраняемый фонд	Расход тепла	тыс. МВт	357,18	50,90
		То же	тыс. Гкал	307,12	43,77
	ВСЕГО	Расход тепла	тыс. МВт	382,30	65,12
		То же	тыс. Гкал	328,72	56,00
II	Расчетный срок				
1	Новое строительство	Расход тепла	тыс. МВт	38,66	22,14
		То же	тыс. Гкал	33,24	19,04
2	Сохраняемый фонд	Расход тепла	тыс. МВт	353,89	51,17
		То же	тыс. Гкал	304,29	44,00
	ВСЕГО	Расход тепла	тыс. МВт	392,55	73,31
		То же	тыс. Гкал	337,53	63,04

Суммарный расход тепла на жилищное строительство составит 108,4 Гкал/час на первую очередь и 113,67 Гкал/час на расчетный срок.

Балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и перспективной тепловой нагрузки на территории муниципального образования в зонах действия существующих источников теплоснабжения на расчетный срок представлены в таблице ниже.

Таблица 61 Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в зонах действия существующих источников теплоснабжения.

Источник	Единица измерения	2017	2020	2022	К расчетному сроку
Районная котельная					
Установленная мощность	Гкал/ч	232	280	280	280
Располагаемая мощность	Гкал/ч	232	280	280	280
Собственные нужды	Гкал/ч	0,5	1,65	1,65	1,65
Нагрузка потребителей	Гкал/ч	104,79	108,40	113,82	116,74
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	7,69	7,82	7,82	7,82

Источник	Единица измерения	2017	2020	2022	К расчетному сроку
Резерв (+)/ дефицит (-) тепловой мощности источников тепла	Гкал/ч	119,02	162,13	156,71	153,79
Котельная МОУ Левобережная школа (2 здание)					
Установленная мощность	Гкал/ч	0,7	0,7	0,7	0,7
Располагаемая мощность	Гкал/ч	0,35	0,35	0,35	0,35
Собственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0
Нагрузка потребителей	Гкал/ч	0,15	0,150	0,150	0,150
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0	0,000	0,000	0,000
Резерв (+)/ дефицит (-) тепловой мощности источников тепла	Гкал/ч	0,55	0,200	0,200	0,200
Котельная МДОУ детский сад №1 «Ленинец»					
Установленная мощность	Гкал/ч	0,34	0,34	0,34	0,34
Располагаемая мощность	Гкал/ч	0,17	0,17	0,17	0,17
Собственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0
Нагрузка потребителей	Гкал/ч	0,07	0,070	0,070	0,070
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0	0,000	0,000	0,000
Резерв (+)/ дефицит (-) тепловой мощности источников тепла	Гкал/ч	0,27	0,100	0,100	0,100
Котельная МДОУ детский сад №2 «Октябренок»					
Установленная мощность	Гкал/ч	1	1	1	1
Располагаемая мощность	Гкал/ч	0,5	0,5	0,5	0,5
Собственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0
Нагрузка потребителей	Гкал/ч	0,05	0,050	0,050	0,050
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0	0,000	0,000	0,000

Источник	Единица измерения	2017	2020	2022	К расчетному сроку
Резерв (+)/ дефицит (-) тепловой мощности источников тепла	Гкал/ч	0,95	0,450	0,450	0,450
Центральная котельная *					
Установленная мощность	Гкал/ч	3,96	3,96	3,96	3,96
Располагаемая мощность	Гкал/ч	0,766	0,766	0,766	0,766
Собственные нужды	Гкал/ч	0,005	0,005	0,005	0,005
Нагрузка потребителей	Гкал/ч	0,64	0,640	0,640	0,640
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,12	0,120	0,120	0,120
Резерв (+)/ дефицит (-) тепловой мощности источников тепла	Гкал/ч	4,914	0,001	0,001	0,001
Котельная ОПХ *					
Установленная мощность	Гкал/ч	3,44	3,44	3,44	3,44
Располагаемая мощность	Гкал/ч	0,551	0,551	0,551	0,551
Собственные нужды	Гкал/ч	0,02	0,02	0,02	0,02
Нагрузка потребителей	Гкал/ч	0,44	0,440	0,440	0,440
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,09	0,090	0,090	0,090
Резерв (+)/ дефицит (-) тепловой мощности источников тепла	Гкал/ч	2,889	0,001	0,001	0,001
Котельная СХТ *					
Установленная мощность	Гкал/ч	2,06	2,06	2,06	2,06
Располагаемая мощность	Гкал/ч	0,36	0,36	0,36	0,36
Собственные нужды	Гкал/ч	0,009	0,009	0,009	0,009
Нагрузка потребителей	Гкал/ч	0,29	0,290	0,290	0,290
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,06	0,060	0,060	0,060

Источник	Единица измерения	2017	2020	2022	К расчетному сроку
Резерв (+)/ дефицит (-) тепловой мощности источников тепла	Гкал/ч	1,67	0,001	0,001	0,001
Котельная МУ «РЦКиД»					
Установленная мощность	Гкал/ч	0,7	0,7	0,7	0,7
Располагаемая мощность	Гкал/ч	0,7	0,7	0,7	0,7
Собственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0
Нагрузка потребителей	Гкал/ч	0,13	0,130	0,130	0,130
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0	0,000	0,000	0,000
Резерв (+)/ дефицит (-) тепловой мощности источников тепла	Гкал/ч	0,57	0,570	0,570	0,570
Котельная к/т «Экран» МУ «Центр туризма «Романов- Борисоглебск»					
Установленная мощность	Гкал/ч	0,7	0,7	0,7	0,7
Располагаемая мощность	Гкал/ч	0,7	0,7	0,7	0,7
Собственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0
Нагрузка потребителей	Гкал/ч	0,2	0,200	0,200	0,200
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0	0,000	0,000	0,000
Резерв (+)/ дефицит (-) тепловой мощности источников тепла	Гкал/ч	0,5	0,500	0,500	0,500
Котельная Тутаевской ЦРБ					
Установленная мощность	Гкал/ч	3,12	3,12	3,12	3,12
Располагаемая мощность	Гкал/ч	3,12	3,12	3,12	3,12
Собственные нужды	Гкал/ч	0,2	0,2	0,2	0,2
Нагрузка потребителей	Гкал/ч	0,936	0,936	0,936	0,936
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0	0,000	0,000	0,000

Источник	Единица измерения	2017	2020	2022	К расчетному сроку
Резерв (+)/ дефицит (-) тепловой мощности источников тепла	Гкал/ч	1,45	1,45	1,45	1,45

* - С 29.12.2017 года данные котельные эксплуатируются МУП ТМР «Тутаевские коммунальные системы». Ранее данные котельные эксплуатировало ООО УК «Левобережье»

Анализ данных таблицы показал, что на перспективу к расчетному сроку дефицитной не является ни одна из котельных.

Мероприятия, необходимые для перспективного развития:

Реконструкция котельных малой мощности с переводом на природный газ (2019-2023гг.):

Котельная МОУ Левобережная школа (2 здание)

Котельная МДОУ детский сад №1 «Ленинец»

Котельная МДОУ детский сад №2 «Октябренок»

Котельная к/т «Экран» МУ «Центр туризма «Романов- Борисоглебск»

Строительство сетей теплоснабжения для подключения новых потребителей

Установка общедомовых приборов учета тепловой энергии (200 ед.)

Центральная котельная

Установка приборов учета тепловой энергии на центральной котельной (2020г.)

Котельная СХТ

Закрытие котельной с переводом потребителей на индивидуальные газовые котлы (2021-2022 гг.)

Котельная ОПХ

Замена котла ЛУЧ 1,2-95 на аналог на котельной ОПХ (2018 г.)

Установка приборов учета тепловой энергии на котельной ОПХ (2019 г)

Строительство 4х трубной системы теплоснабжения от котельной ОПХ (2019-2022гг.)

Котельная МУП ТМР «Тутаевские коммунальные системы»

Реконструкция тепловых сетей (2019-2023 гг)

Районная котельная АО «Тутаевская ПГУ»

Завершение строительства Тутаевской парогазовой теплоэлектростанции мощностью 52 МВт

Замена водогрейного котла КВГМ-100 (тепловая мощность 100 Гкал/ч) выработавший свой ресурс, на водогрейный котел меньшей производительности КВГМ-50 (тепловая мощность 50 Гкал/ч) (2018-2021 гг.);

Техническое перевооружение районной котельной с переводом 2-х паровых котлов ДЕ-25-14ГМ в водогрейный режим работы (2018 г. – разработка проектной документации, 2019-2020 гг. – строительные-монтажные работы)

Замена трубопроводов в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса (2019-2023гг.)

Реконструкция тепловых камер (2018-2023 гг.)

Замена участков тепловых сетей от районной котельной взамен существующих, с целью увеличения пропускной способности сетей и снижения аварийности

Внедрение преобразователя частоты на вентилятор дутьевой ВД водогрейного котла КВГМ-100 районной котельной;

Замена изоляции из мин.ваты трубопроводов тепловых сетей от районной котельной на изоляцию из ППУ;

Проведение мероприятий по гидравлической наладке тепловых сетей от районной котельной;

Предпроектное обследование системы теплоснабжения городского поселения Тутаев;

Проведение энергетического обследования.

Установка индивидуальных тепловых пунктов у потребителей котельной АО «Тутаевская ПГУ» (2018-2021 гг.)

Строительство локальных очистных сооружений канализаций перед отводом сточных вод в централизованную систему канализации г. Тутаева (2019-2020 гг.)

Реконструкция отдельных участков тепловых сетей капитальной застройки города (2019 г. – разработка проектной документации, 2019-2020 гг. – строительные-монтажные работы):

Перевод на децентрализованное теплоснабжение и ГВС дома по адресу ул. Волжская Набережная, д.128 путем установки автономных промышленных двухфункциональных теплогенераторов

Новое строительство теплотрассы в изоляции ППУ от ТК-6 до ТК-6А.1

Разработка проекта монтажа теплотрассы в районе ТК-3

Перспективная система электроснабжения

Основной целью развития электроэнергетики является развитие сетевой инфраструктуры и генерирующих мощностей для обеспечения удовлетворения долгосрочного и среднесрочного спроса на электрическую энергию (мощность) и тепловую энергию.

Основными задачами развития электроэнергетики являются:

предотвращение возникновения дефицита электрической энергии и мощности в энергосистеме;

размещение новых и реконструкция существующих линий электропередачи, а также подстанций и генерирующих мощностей для обеспечения:

баланса производства, потребления электроэнергии в энергосистеме, выдачи мощности электрических станций,

предотвращения возникновения локального дефицита производства электрической энергии и мощности;

недопущение ограничения пропускной способности электрических сетей энергосистемы;

обеспечение надежного и эффективного энергоснабжения потребителей энергосистемы;

скоординированный ввод в эксплуатацию и вывод из эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры и генерирующих мощностей

Решения Генерального плана городского поселения Тутаев приняты с учетом «Схемы и программы развития электроэнергетики Ярославской области на 2017-2021 годы», утвержденной указом губернатора Ярославской области 28 апреля 2017 года № 134.

Генеральным планом на территории городского поселения предусматривается размещение жилой (многоэтажные, средне этажные, малоэтажные, индивидуальные жилые дома) и общественной застройки.

Электрические нагрузки

Нагрузки коммунально-бытовых потребителей городского поселения на перспективу определены по удельным показателям в соответствии с «Инструкцией по проектированию городских электрических сетей» РД 34.20.185–94 (изменения и дополнения 1999 г.) с учетом приготовления в жилых домах на газовых плитах. Удельная электрическая нагрузка на 1 очередь и расчетный срок составит 0,5 кВт на человека

Таблица 62 Электрические нагрузки коммунально-бытовых потребителей нового строительства

№№ п.п.	Наименование площадок	Население, тыс. человек		Нагрузка, МВт	
		Расчетный срок	1 очередь	Расчетный срок	1 очередь
1	№ 1	-	1,2	-	0,6
2	№ 2	-	0,37	-	0,19
3	№ 3	-	1,5	-	0,75
4	№ 4	-	0,15	-	0,08

№№ п.п.	Наименование площадок	Население, тыс. человек		Нагрузка, МВт	
		Расчетный срок	1 очередь	Расчетный срок	1 очередь
5	№ 5	-	0,1	-	0,05
6	№ 6	0,45	-	0,23	-
7	№ 7	0,5	-	0,25	-
8	№ 8	0,07		0,04	-
9	№ 9	0,39	-	0,2	-
10	№ 10	0,37	-	0,19	-
	Всего:	1,78	3,32	0,91	1,66

Таблица 63 Суммарные нагрузки коммунально-бытовых потребителей городского поселения

№№ пп	Наименование	Население		Нагрузка	
		Расчетный срок	1 очередь	Расчетный срок	1 очередь
1	Жилищный фонд, всего	41,5	40,8	20,8	20,4
	в том числе:				
	- существующий сохраняемый,	36,4	37,48	18,2	18,74
	- новое строительство.	5,1	3,32	2,6	1,66

Потребление электроэнергии в год составит: на расчетный срок 83200 МВт · ч, на 1 очередь 81600 МВт · ч.

Проектируемое электроснабжение

Электроснабжение потребителей городского поселения Тутаев осуществляется: на правом берегу от сетей филиала "ФСК ЕЭС" и ООО "ТулъмаТекс", на левом берегу от сетей филиала ПАО "МРСК Центра-Ярэнерго".

Центрами питания будут электрические подстанции (ПС) 220/110 кВ «Тутаев», 35/10 кВ, ПС 35/10 кВ "Тутаев" и 35/6 кВ "Тулъма".

В соответствии с электрическими нагрузками потребителей, намечаемого в генеральном плане нового строительства, потребуется строительство новых трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ и сетей 10 кВ. Новые трансформаторные подстанции 10/0,4 кВ намечается разместить на площадках №№ 1, 3, 5, 6, 7, 8 и 10.

Распределение электроэнергии по потребителям: в существующей застройке городского поселения будет осуществляться через сеть существующих распределительных пунктов 6 - 10 кВ и трансформаторных подстанций 6 - 10/0,4 кВ.

Также необходимо проводить реконструкцию существующих трансформаторных подстанций 6-10/0,4 кВ и сетей 6-10 - 0,4 кВ.

В соответствии с «Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» (постановление Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 г. № 160), охранные зоны вдоль воздушных линий электропередачи составляют: 10 кВ – 10 м (5 м - для линий с самонесущим или изолированным проводом), охранный зона вдоль проектируемых подземных кабельных линий электропередачи – в виде части поверхности участка земли, расположенного под ней участка недр (на глубину, соответствующую глубине прокладки кабельных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних кабелей напряжением 10 кВ, составляет: 1 м.

Охранный зона трансформаторной подстанции 10/0,4 кВ в соответствии с "Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон" (постановление Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 г. № 160, изменения от 26.08.2013 г) составляет 10 м вокруг подстанции - в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте наивысшей точки подстанции), ограниченной вертикальными плоскостями, отстоящими от всех сторон ограждения подстанции по периметру.

Проектные решения по размещению трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ приведены на "Карте планируемого размещения объектов местного значения городского поселения. Объекты трубопроводного транспорта и инженерной инфраструктуры. Энергоснабжение и связь".

Для обеспечения надежного электроснабжения потребителей городского поселения г. Тутаев потребуются проведения следующих мероприятий:

Мероприятия на расчетный срок

Мероприятия местного значения

Строительство 6 трансформаторных подстанций 10/0.4 кВ и сетей 10 кВ к ним.

Реконструкция существующих ТП 10/0,4 кВ с применением энергосберегающих технологий и сетей 10 кВ с применением провода СИП в соответствии с инвестиционными программами эксплуатирующей организации.

Мероприятия на первую очередь

Мероприятия местного значения

Строительство 5 трансформаторных подстанций 10/0.4 кВ и сетей 10 кВ к ним.

Реконструкция существующих ТП 10/0,4 кВ с применением энергосберегающих технологий и сетей 10 кВ с применением провода СИП в соответствии с инвестиционными программами эксплуатирующей организации

Перспективная система газоснабжения

Данный раздел выполнен с учетом рекомендаций СП 62.13330.2011 (актуализированная редакция СНиП 42-01-2002 «Газораспределительные системы»).

Генеральным планом предусматривается сохранение основных направлений использования природного газа:

в качестве топлива для источников централизованного теплоснабжения (котельных);

на пищеприготовление – для жилой застройки;

на отопление, горячее водоснабжение от индивидуальных газовых котлов для индивидуальной жилой застройки.

Расход газа на жилищно-коммунальные нужды населения принят в соответствии со СП 42-101-2003 и составит:

300 куб. м/год на человека для потребителей индивидуальной жилой застройки;

120 куб. м/год на человека для потребителей, обеспеченных централизованным теплоснабжением.

Прогнозируемые потребности природного газа на жилищно-коммунальные нужды приведены в таблице ниже.

Таблица 64 Прогнозируемые потребности природного газа на жилищно-коммунальные нужды

№	Наименование	Потребитель	Количество, млн. куб. м/год			
			Первая очередь		Расчетный срок	
			Всего	в том числе, показатели для индивидуального строительства	Всего	в том числе, показатели для индивидуального строительства
I	Сохраняемый фонд					
1	Сохраняемый фонд	Население	5,0	0,81	4,87	0,84
		Теплоисточники	57,6	8,21	57,06	8,25
		Всего	62,6	9,02	61,93	9,09
II	Новое строительство					
1	Площадка № 1	Население	0,14	-	0,14	-
		Теплоисточники	1,19	-	1,19	-

№	Наименование	Потребитель	Количество, млн. куб. м/год			
			Первая очередь		Расчетный срок	
			Всего	в том числе, показатели для индивидуального строительства	Всего	в том числе, показатели для индивидуального строительства
		Всего	1,33	-	1,33	-
2	Площадка № 2	Население	0,04	-	0,04	-
		Теплоисточники	0,45	-	0,45	-
		Всего	0,49	-	0,49	-
3	Площадка № 3	Население	0,45	0,45	0,45	0,45
		Теплоисточники	2,08	2,08	2,08	2,08
		Всего	2,53	2,53	2,53	2,53
4	Площадка № 4	Население	0,05	0,05	0,05	0,05
		Теплоисточники	0,21	0,21	0,21	0,21
		Всего	0,26	0,26	0,26	0,26
5	Площадка № 5	Население	0,01	-	0,01	-
		Теплоисточники	0,12	-	0,12	-
		Всего	0,13	-	0,13	-
6	Площадка № 6	Население	-	-	0,14	0,14
		Теплоисточники	-	-	0,52	0,52
		Всего	-	-	0,66	0,66
7	Площадка № 7	Население	-	-	0,15	0,15
		Теплоисточники	-	-	0,65	0,65
		Всего	-	-	0,80	0,80
8	Площадка № 8	Население	-	-	0,02	0,02
		Теплоисточники	-	-	0,10	0,10
		Всего	-	-	0,12	0,12
9	Площадка № 9	Население	-	-	0,05	-

№	Наименование	Потребитель	Количество, млн. куб. м/год			
			Первая очередь		Расчетный срок	
			Всего	в том числе, показатели для индивидуального строительства	Всего	в том числе, показатели для индивидуального строительства
		Теплоисточники	-	-	0,49	-
		Всего	-	-	0,54	-
10	Площадка № 10	Население			0,04	
		Теплоисточники			0,41	
		Всего			0,45	
	Итого по новому строительству	Население	0,69	0,5	1,09	0,81
		Теплоисточники	4,05	2,29	6,22	3,56
		Всего	4,74	2,79	7,31	4,37
	ВСЕГО	Население	5,69	1,31	5,96	1,65
		Теплоисточники	61,65	10,5	63,28	11,81
		Всего	67,34	11,81	69,24	13,46

Ориентировочный объем потребления природного газа на расчетный срок составит 69,24 млн. куб. м, на первую очередь – 67,34 млн. куб. м.

Газоснабжение правобережной части г. Тутаева

В ближайшей перспективе предусматривается прокладка подземного газопровода высокого давления 0,6 МПа в г. Тутаев от посёлка «Северная Пасека» до ГРПБ-1 на отводе по ул. Юности и ГРПБ-2 на пересечении ул. Шитова и ул. Чапаева ориентировочной протяженностью:

подземного газопровода высокого давления до 0,6 МПа \varnothing 160 мм с переходом на диаметр \varnothing 110 мм (L=2670 м);

подземного газопровода низкого давления (L=18605 м) P = 0,0025 МПа.

Участок прокладки газопровода проходит от ул. Привокзальная до ул. Волжская Набережная и от ул. Комсомольская до ул. Брейтовская, включая поселок «Северная пасека» по землям населенных пунктов, землям сельскохозяйственного назначения.

В геоморфологическом отношении участок располагается в пределах Верхне-Волжской низины в долине реки Волга, абсолютные отметки земли составляют 89,04 – 136,78 м в Балтийской системе высот.

Предлагается газификацию территории п. Рыково Тутаевского района и коттеджного поселка «Малявинское поле» г. Тутаева осуществить от газопровода высоко давления \varnothing 219 мм, проходящего по ул. Шитова до котельной ООО «Тульма» г. Тутаева, согласно «Гидравлического расчета газораспределительных сетей от ГРС Тутаев», разработанного ОАО «Промгаз» в рамках планов ПАО «Газпром». В последующем данный газопровод предусматривается закольцевать с газопроводом, идущим от газопровода высокого давления \varnothing 159 мм, снабжающим населенные пункты Артемьевского сельского поселения ТМР в направлении г. Тутаева. Указанный вариант более рационален, соответствует Федеральной программе газификации РФ и обеспечивает устойчивое и надежное газоснабжение населенных пунктов.

Мероприятия на расчетный срок (2022 – 2035 гг.)

Мероприятия местного значения поселения

Строительство газопровода низкого давления для газоснабжения площадки нового жилищного строительства № 6 – 1,4 км.

Строительство газопровода высокого давления с ГРП для газоснабжения площадки нового жилищного строительства № 7 – 0,5 км.

Строительство газопровода низкого давления для газоснабжения площадки нового жилищного строительства № 8 – 0,3 км.

Строительство газопровода высокого давления с ГРП для газоснабжения площадки нового жилищного строительства № 9 – 0,1 км.

Диагностика газораспределительных систем для обеспечения безопасных условий эксплуатации.

Мероприятия на первую очередь (до 2022 г.)

Мероприятия местного значения поселения

Строительство подземного газопровода высокого давления 0,6 МПа в г. Тутаев от посёлка «Северная Пасека» до ГРПБ-1 на отводе по ул. Юности и ГРПБ-2 на пересечении ул. Шитова и ул. Чапаева ориентировочной протяженностью:

подземного газопровода высокого давления до 0,6 МПа \varnothing 160 мм с переходом на диаметр \varnothing 110 мм (L=2670 м);

подземного газопровода низкого давления (L=18605 м) P = 0,0025 МПа.

Строительство газопровода высокого давления с ГРП от существующего газопровода высоко давления \varnothing 219 мм, проходящего по ул. Шитова до котельной ООО «Тульма» г. Тутаева, до п. Рыково и коттеджного поселка «Малявинское поле» (площадка № 3)– 2,0 км.

Строительство газопровода высокого давления с ГРП для газоснабжения площадки нового жилищного строительства № 1 – 0,1 км.

Строительство газопровода высокого давления с ГРП для газоснабжения площадок нового жилищного строительства №№ 2, 4– 0,4 км.

Строительство газопровода высокого давления с ГРП для газоснабжения площадок нового жилищного строительства № 5, 10 – 0,1 км.

Перспективная система вывоза ТКО

К твердым бытовым отходам относятся отходы жизнедеятельности людей, отходы текущего ремонта квартир, смет с дворовых территорий, крупногабаритные отходы, а также отходы культурно-бытовых, лечебно-профилактических, образовательных учреждений, торговых предприятий, других предприятий общественного назначения.

К жидким бытовым отходам относятся нечистоты, собираемые в неканализованных зданиях.

Нормы накопления твердых бытовых отходов величина не постоянная, а изменяющаяся с течением времени. Это объясняется тем, что количество образующихся отходов зависит от уровня благосостояния населения, культуры торговли, уровня развития промышленности и др. Так, отмечается тенденция роста количества образующихся отходов с ростом доходов населения. Кроме того, значительную долю в общей массе отходов составляет использованная упаковка, качество которой за последние несколько лет изменилось – помимо традиционных материалов, таких, как бумага, картон, стекло и жесть, значительная часть товаров упаковывается в полимерную пленку, металлическую фольгу, пластик и др., что влияет на количество удельного образования отходов. Наблюдается тенденция быстрого морального старения вещей, что также ведет к росту количества отходов. Изменения, произошедшие на рынке товаров и в уровне благосостояния населения за последнее время, несомненно, являются причиной изменения нормы накопления отходов в большую сторону, поэтому каждые 3-5 лет необходим пересмотр норм накопления отходов и определение их по утвержденным методикам.

Для предотвращения загрязнения почв рекомендуется организовать сбор и очистку поверхностного стока с твердых покрытий, организовать систему обращения с отходами, исключаящую захламление и загрязнение почв и грунтов (в том числе отходами автотранспорта: маслами, кислотами и т.д.), производить комплексное озеленение всех открытых пространств, уделяя особое внимание участкам вдоль автодорог.

Важнейшей задачей, как для защиты почвенного покрова, так и в целом для поддержания благоприятного санитарно-экологического состояния окружающей среды является совершенствование системы обращения с бытовыми отходами.

Для организации комплексной системы обращения с отходами на территории Ярославской области действует региональная программа «Развитие комплексной системы обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, на территории Ярославской области» на 2016 - 2018 годы», утвержденной Постановлением Правительства ЯО от 30.12.2016 № 1381-п. В соответствии с данной программой на территории Тутаевского муниципального района планируется создание мобильной сортировочной станции твердых коммунальных отходов.

В целом для создания комплексной системы обращения с отходами производства и потребления выделяются два уровня мероприятий, проводимых параллельно: первый связан с ликвидацией несанкционированных свалок и мест скопления мусора, обустройством и приведением существующих мест сбора отходов к природоохранным нормативам. Второй уровень мероприятий связан с формированием современной системы утилизации отходов: внедрением

селективного сбора мусора, в том числе пунктов сбора вторичного сырья, люминесцентных ламп, установкой контейнеров различных типов для разных отходов, обеспечением вывоза мусора с удаленных территорий.

Для предотвращения негативного воздействия отходов на окружающую среду должны быть предусмотрены следующие мероприятия:

рекультивация несанкционированной свалки в левобережной части городского поселения;

организация площадки для складирования снега в соответствии с природоохранными нормативами;

организация централизованного сбора и вывоза отработанных компактных люминесцентных ламп от населения и хозяйствующих объектов;

передача опасных отходов на переработку и захоронение организациям, имеющим лицензию на осуществление данного вида деятельности;

установка на контейнерных площадках временного накопления отходов, вывозимых на полигон, специализированных контейнеров для сбора вторичных материальных ресурсов: макулатуры, полимерных изделий, резиновых изделий, древесных отходов;

организация централизованного сбора макулатуры, стекла, металла и др., с вывозом данных отходов на перерабатывающий комплекс;

недопущение образования несанкционированных свалок;

обеспечение своевременного сбора и вывоза бытовых отходов на полигон.

Таблица 65 Объем образования ТКО к 2032 году в городском поселении

Наименование параметра	Ед.изм.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2032 г.
Общий объем накопления ТКО от всех категорий потребителей	м3/год	45114	45188	45261	45335	45408	45468	45528	45588	46007
Общий объем накопления ТКО от населения в год	м3/год	37445	37506	37567	37628	37689	37739	37789	37839	38186
Объем ТБО от организаций и	м3/год	4511,4	4518,8	4526,1	4533,5	4540,8	4546,8	4552,8	4558,9	4600,7

учреждений										
Объем ТБО (прочие)	м3/год	3157, 9	3163, 1	3168, 2	3173, 3	3178, 5	3182, 7	3186, 9	3191, 1	3220, 4

Перечень мероприятий и целевых показателей развития коммунальной инфраструктуры

Программа проектов Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Бакальского городского поселения до 2032 года разработана на основании всех программ развития коммунального хозяйства, утвержденных в городском поселении:

Программы развития коммунального хозяйства:

Генеральный план Тутаевского городского поселения;

Схема Теплоснабжения Тутаевского городского поселения;

Схема Водоснабжения и водоотведения Тутаевского городского поселения;

Схема и программа перспективного развития электроэнергетики Ярославской области;

Общая программа проектов Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры городского поселения до 2032 года представлена в Приложениях 2-7 .

Результаты реализации Программы определяются с достижением уровня запланированных технических и финансово-экономических целевых показателей развития систем коммунальной инфраструктуры.

Перечень целевых показателей с детализацией по системам коммунальной инфраструктуры определен в частности:

- критерии доступности коммунальных услуг для населения;
- показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективные нагрузки;
- величины новых нагрузок;
- показатели качества и надежности поставляемого ресурса;
- показатели степени охвата потребителей приборами учета;
- показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов;
- показатели эффективности потребления коммунальных ресурсов.

Критерии доступности для населения коммунальных услуг определены в разделе "Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии, доступность тарифов на коммунальные услуги".

Удельные расходы по потреблению коммунальных услуг отражают достаточный для поддержания жизнедеятельности объем потребления населением материального носителя коммунальных услуг.

Охват потребителей услугами используется для оценки качества работы систем жизнеобеспечения.

Уровень использования производственных мощностей, обеспеченность приборами учета, характеризуют сбалансированность системы коммунальной инфраструктуры.

Уровень обеспеченности приборами учета В СИСТЕМЕ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ, %	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
--	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Доступность для населения коммунальных услуг

Наименование параметра		ед. изм.	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2032	
Максимально допустимая доля расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи		%	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	
Доля расходов на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в общих расходах семьи		%	18,6	18,7	18,9	19,1	19,3	19,5	19,7	19,9	20,1	20,7	
Доля расходов на оплату конкретного вида коммунальных услуг в совокупном доходе семьи	Электроснабжение	%	3,35	3,40	3,45	3,52	3,59	3,67	3,74	3,82	4,10	4,29	
	Водоснабжение		1,00	1,01	1,01	1,02	1,03	1,04	1,04	1,05	1,04	1,07	
	Водоотведение		1,10	1,11	1,13	1,15	1,18	1,20	1,22	1,24	1,24	1,33	1,39
	Теплоснабжение		7,04	7,07	7,09	7,17	7,25	7,32	7,40	7,48	7,48	7,44	7,60
	Газоснабжение		5,97	6,03	6,09	6,10	6,12	6,14	6,16	6,17	6,17	6,11	6,23
	ТКО		0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11

Полный перечень целевых показателей представлен в Приложении 1.

Анализ фактических и плановых расходов на финансирование инвестиционных проектов

В таблице ниже представлены расходы бюджетов всех уровней по годам на реализации мероприятий.

Приложение 1

Приложение 1. Целевые показатели																
Наименование целевого индикатора	Ед. изм.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Социально-экономические показатели																
Среднегодовая численность населения	чел.	40536	40602	40668	40734	40800	40854	40908	40962	41015	41069	41123	41177	41231	41285	41338
Система электроснабжения																
Спрос на услуги электроснабжения																
Потребление электроэнергии всего:	млн. кВт.ч	104,25	104,42	104,59	104,76	104,93	105,07	105,21	105,35	105,48	105,62	105,76	105,90	106,04	106,18	106,31
Население		46,10	46,18	46,25	46,33	46,40	46,47	46,53	46,59	46,65	46,71	46,77	46,83	46,90	46,96	47,02
Прочие потребители		58,15	58,24	58,34	58,43	58,52	58,60	58,68	58,76	58,83	58,91	58,99	59,07	59,14	59,22	59,30
Бюджетофинансируемые		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Доступность для потребителей																
Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к электроснабжению	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0					
Доля расходов на оплату услуг электроснабжения в совокупном доходе населения	%	3,4	3,4	3,5	3,5	3,6	3,7	3,7	3,8	3,9	3,9	4,0	4,0	4,1	4,2	4,3
Охват потребителей приборами учета																
Доля объемов электрической энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Уровень износа электрических сетей и подстанций	%	60,0	55,0	55,0	50,0	50,0	50,0	45,0	45,0	45,0	45,0	45,0	45,0	45,0	45,0	45,0
Эффективность потребления электрической энергии																
Электрическая нагрузка	МВт	18,7	19,2	19,8	20,3	20,80	20,97	21,13	21,30	21,46	21,63	21,80	21,96	22,13	22,29	22,46

Приложение 1. Целевые показатели																
Наименование целевого индикатора	Ед. изм.															
		2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.
1	2	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
приборов учета																
Надежность обслуживания систем теплоснабжения																
Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при передаче	Гкал/ч	7,92	7,87	7,83	8,00	8,12	8,12	8,13	8,13	8,13	8,14	8,14	8,14	8,15	8,15	8,15
Значения существующей и резервной тепловой мощности источников теплоснабжения	Гкал/ч	178,38	176,07	174,91	172,02	169,19	168,90	168,60	168,31	168,01	167,72	167,42	167,13	166,83	166,54	166,24
Эффективность потребления тепловой энергии																
УРУТ на отпуск тепловой энергии	м ³ /Гкал	162,4	160,4	160,4	160,4	160,4	160,4	160,4	160,4	160,4	160,4	160,4	160,4	160,4	160,4	160,4
Система водоснабжения																
Показатели спроса на услуги водоснабжения																
Поднято воды	тыс.м3/год	11121,29	11085,58	11049,87	11014,16	10978,46	10941,89	10905,33	10868,76	10832,09	10795,42	10758,75	10722,08	10685,44	10649,08	10612,76
Потери в сети водоснабжения	тыс.м3/год	3747,9	3708,7	3669,6	3630,5	3591,4	3552,2	3513,1	3474,0	3434,9	3395,7	3356,6	3317,4	3278,3	3239,2	3200,0
Полезный отпуск	тыс.м3/год	4879,4	4882,8	4886,3	4889,7	4893,1	4895,7	4898,2	4900,8	4896,2	4891,7	4887,1	4882,6	4923,6	4921,2	4918,8
Население	тыс.м3/год	1930,4	1933,8	1937,3	1940,7	1944,1	1946,7	1949,2	1951,8	1954,4	1956,9	1959,5	1962,0	1964,6	1967,2	1969,8
Бюджетно-финансируемые организации	тыс.м3/год	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0
Прочие потребители	тыс.м3/год	2845,0	2845,0	2845,0	2845,0	2845,0	2845,0	2845,0	2845,0	2845,0	2845,0	2845,0	2845,0	2845,0	2845,0	2845,0
Надежность (бесперебойность) снабжения потребителей товарами (услугами)																
Аварийность систем водоснабжения	ед./км	2,78	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
Сбалансированность системы водоснабжения																

Приложение 1. Целевые показатели																
Наименование целевого индикатора	Ед. изм.															
		2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.
1	2	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Требуемая мощность очистных сооружений	м3/сут	56300	56300	56300	56300	56300	56300	56300	56300	56300	56300	56300	56300	56300	56300	56300
Доступность товаров и услуг для потребителей																
Соответствие качества товаров и услуг установленным требованиям	%	100	100	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения	%	1,00	1,01	1,01	1,02	1,03	1,04	1,04	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,04	1,06	1,07
Эффективность деятельности																
Удельный расход ЭЭ на транспортировку 1 м3	кВт*ч/м3	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
Удельный расход электрической энергии при подготовке питьевой воды	кВт*ч/м3	0,413	0,413	0,413	0,413	0,413	0,413	0,413	0,413	0,413	0,413	0,413	0,413	0,413	0,413	0,413
Показатели качества питьевой воды																
Доля проб питьевой воды после водоподготовки, не соответствующих санитарным нормам и правилам	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Охват потребителей приборами учета																
Доля объемов воды (ХВС), расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	%	27,2	35,7	52,9	70,0	84,8	99,6	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Доля объемов воды (ГВС), расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	%	77,2	84,8	93,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Система водоотведения																
Показатели спроса на услуги водоотведения																
Объем принятых стоков	тыс. м.куб./год	3853,2	3873,1	3893,1	3913,1	3933,1	3953,1	3973,1	3993,1	4013,1	4033,1	4053,1	4073	4093	4113,1	4133

Приложение 1. Целевые показатели																
Наименование целевого индикатора	Ед. изм.															
		2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.
1	2	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Население	тыс. м.куб./год	2753,7	2768	2782,2	2796,4	2810,7	2824,9	2839,2	2853,4	2867,7	2881,9	2896,1	2910,4	2924,6	2938,9	2953,1
Бюджетные организации	тыс. м.куб./год	159,3	160,7	162,2	163,7	165,2	166,7	168,1	169,6	171,1	172,6	174,1	175,5	177	178,5	180
Прочие абоненты	тыс. м.куб./год	940,2	944,4	948,7	953	957,2	961,5	965,8	970,1	974,3	978,6	982,9	987,1	991,4	995,7	999,9
Надежность (бесперебойность) снабжения потребителей товарами и услугами																
Аварийность систем коммунальной инфраструктуры, ед./км в год	ед./ км'год	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный вес сетей, нуждающихся в замене	%	76	72	68	64	60	56	52	48	44	40	36	32	28	24	20
Показатели качества																
Уровень очистки отведенных стоков	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Доступность товаров и услуг для потребителей																
Соответствие качества товаров и услуг установленным требованиям	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения	%	1,095	1,114	1,132	1,154	1,176	1,198	1,222	1,245	1,262	1,279	1,296	1,313	1,330	1,361	1,392
Показатели энергетической эффективности																
Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод	кВт*ч/куб. м	1,02	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786
Утилизация (захоронение) ТКО																
Доступность для потребителей																

Приложение 1. Целевые показатели																
Наименование целевого индикатора	Ед. изм.															
		2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.
1	2	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения	%	0,097	0,098	0,099	0,099	0,100	0,102	0,103	0,105	0,106	0,106	0,107	0,108	0,109	0,111	0,113
Показатели спроса на услуги																
Общий объем накопления ТКО от всех категорий потребителей	м3/год	45114	45188	45261	45335	45408	45468	45528	45588	45647	45708	45768	45828	45888	45948	46007
Общий объем накопления ТКО от населения в год	м3/год	37445	37506	37567	37628	37689	37739	37789	37839	37887	37937	37987	38037	38087	38137	38186
Объем ТБО от организаций и учреждений	м3/год	4511,4	4518,8	4526,1	4533,5	4540,8	4546,8	4552,8	4558,9	4564,8	4570,8	4576,8	4582,8	4588,8	4594,8	4600,7
Объем ТБО (прочие)	м3/год	3157,9	3163,1	3168,2	3173,3	3178,5	3182,7	3186,9	3191,1	3195,2	3199,4	3203,7	3207,9	3212,1	3216,3	3220,4
Показатели надежности системы																
Продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг	час./день	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0
Качество производимых товаров (оказываемых услуг)																
Соответствие качества товаров и услуг установленным требованиям	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Воздействие на окружающую среду																
Соответствие санитарно-эпидемиологическим нормам и правилам эксплуатации объектов, используемых для утилизации (захоронения) ТБО	%	80,0	90,0	90,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Доля отходов, размещаемых на полигонах в общем объеме образования отходов	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Газоснабжение																
Показатели спроса на услуги водоотведения																
Общие затраты газа по городскому поселению, в т.ч.	млн. куб. м/год	49,35	49,43	49,51	49,59	49,67	49,73	49,80	49,86	49,93	49,99	50,06	50,13	50,19	50,26	50,32

Приложение 2

Программа инвестиционных проектов в электроснабжении

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта, мероприятия	Срок исполнения	Источники финансирования	Сумма и источники финансирования, тыс. руб.																					
				Всего	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032					
1	2	3	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23					
			областной бюджет	0,0																					
			бюджет МО/бюджет района	0,0																					
			внебюджетные источники	1000,0	0	1000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7	Реконструкция КТП-1 с заменой силового трансформатора	2019	всего	1349,0			1349																		
			федеральный бюджет	0,0																					
			областной бюджет	0,0																					
			бюджет МО/бюджет района	0,0																					
			внебюджетные источники	1349,0	0	0	1349	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
8	Реконструкция ВЛ-10 кВ фидер 3 на участке ТП-2-ТП-4-ТП-5	2019	всего	879,0			879																		
			федеральный бюджет	0,0																					
			областной бюджет	0,0																					
			бюджет МО/бюджет района	0,0																					
			внебюджетные источники	879,0	0	0	879	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					

Приложение 3

Приложение 3																							
Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении																							
№ п/п	Наименование инвестиционного проекта, мероприятия	Срок исполнения	Источники финансирования	Сумма и источники финансирования, тыс. руб.																			
				Всего	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
1	2	3	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			
1	Реконструкция котельных малой мощности с переводом на природный газ	2019-2023	всего	20 000			4000	4000	4000	4000	4000												
			федеральный бюджет	0																			
			областной бюджет	0																			
			бюджет МО/бюджет района	20 000	0	0	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
			внебюджетные источники	0												0							
2	Строительство сетей теплоснабжения для подключения новых потребителей	2018-2032	всего	56 000		8960	8960	8960	8960	8960	8960	1120	1120	1120	1120	1120	1120	1120	1120	1120			
			федеральный бюджет	0																			
			областной бюджет	0																			
			бюджет МО/бюджет района	0																			
			внебюджетные источники	56 000	0	8 960	8 960	8 960	8 960	8 960	1 120	1 120	1 120	1 120	1 120	1 120	1 120	1 120	1 120	1 120	1 120		
3	Установка общедомовых приборов учета тепловой энергии (200 ед.)	2018-2020	всего	30 000		10000	10000	10000															
			федеральный бюджет	0																			
			областной бюджет	0																			
			бюджет МО/бюджет района	0																			
			внебюджетные источники	30 000		10 000	10 000	10 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0						





ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ТУТАЕВ ТУТАЕВСКОГО РАЙОНА ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД
2018-2032 ГОДЫ

2 этап

Обосновывающие материалы

Департамент жилищно-коммунального
хозяйства и транспорта Администрации
Тутаевского муниципального района
Ярославской области

Здобнов Михаил Александрович

Калинин

ИП Калинин Денис Александрович

Денис Александрович

г. Москва, 2018 год

Оглавление

1	Паспорт Программы	137
2	Обоснование прогнозируемого спроса на коммунальные ресурсы	141
2.1	Перспективные показатели развития для разработки Программы	141
2.1.1	Характеристика муниципального образования	141
2.1.2	Прогноз численности населения и трудовые ресурсы	142
2.1.3	Прогноз развития промышленности	142
2.1.4	Прогноз развития застройки объектов социального значения	143
2.1.5	Прогноз изменения доходов населения	150
2.2	Характеристика фактического состояния коммунальной инфраструктуры	156
2.2.1	Система водоснабжения	156
2.2.2	Система водоотведения	204
2.2.3	Система теплоснабжения	221
2.2.4	Система электроснабжения	285
2.2.5	Система газоснабжения	320
2.2.6	Система вывоза ТКО	331
3	Обоснование целевых показателей комплексного развития коммунальной инфраструктуры, а также мероприятий, входящих в план застройки	337
3.1	Перспективная система водоснабжения	337

3.2	Перспективная система водоотведения	343
3.3	Перспективная система теплоснабжения	347
3.4	Перспективная система электроснабжения	359
3.5	Перспективная система газоснабжения	362
3.6	Перспективная система вывоза ТКО	367
3.7	Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы	369
4	Характеристика состояния и проблем соответствующей системы коммунальной инфраструктуры	373
4.1	Система водоснабжения	373
4.2	Система водоотведения	373
4.3	Система теплоснабжения	373
4.4	Система электроснабжения	374
4.5	Система газоснабжения	375
4.6	Система вывоза ТКО	375
5	Оценка реализации мероприятий в области энерго- и ресурсосбережения, мероприятий по сбору и учету информации об использовании энергетических ресурсов в целях выявления возможностей энергосбережения и повышения энергетической эффективности	376
5.1	Общие положения.	376
5.2	Содержание проблемы и обоснование её решения программными методами	376
5.3	Цели и основные задачи программы, сроки её реализации	377
5.4	Организация управления Программой «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности»	377
5.5	Целевые показатели программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности	378
5.6	Оценка реализации мероприятий.	394
5.7	Планы по установке приборов учета в системе водоснабжения	399
5.8	Планы по установке приборов учета в системе теплоснабжения	408
5.9	Планы по установке приборов учета в системе газоснабжения	409
5.10	Планы по установке приборов учета в системе электроснабжения	410
5.11	Перспективная обеспеченность приборами учета потребителей	410

6	Обоснование целевых показателей развития соответствующей системы коммунальной инфраструктуры	411
7	Перечень инвестиционных проектов в отношении систем коммунальной инфраструктуры	414
7.1	Система водоснабжения	414
7.2	Система водоотведения	415
7.3	Система теплоснабжения	418
7.4	Система электроснабжения	424
7.5	Система газоснабжения	429
7.6	Система вывоза ТКО	432
8	Общая программа проектов	433
9	Предложения по организации реализации инвестиционных проектов	439
10	Обоснование использования в качестве источников финансирования инвестиционных проектов тарифов, платы за подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства к системам коммунальной инфраструктуры	446
11	Результаты оценки совокупного платежа граждан за коммунальные услуги на соответствие критериям доступности	450
11.1	Определение перспективных тарифов	450
11.2	Прогнозирование расходов населения на коммунальные услуги	465
11.3	Определение доходов населения	472
11.4	Проверка на соответствие критериям доступности	472
12	Прогнозируемые расходы бюджетов всех уровней на оказание мер социальной поддержки, в том числе на предоставление отдельным категориям граждан субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг	478
13	Управление программой	479
13.1	Ответственные за реализацию Программы	479
13.2	План-график по реализации Программы	479
13.3	Порядок предоставления отчетности по выполнению Программы	479
13.4	Порядок и сроки корректировки Программы	480

Паспорт Программы

Наименование Программы	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры городского поселения Тутаев Тутаевского района Ярославской области на период 2018-2032 годы.
Основание для разработки Программы	<p>Федеральный закон от 30.12.2004 № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;</p> <p>Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;</p> <p>Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;</p> <p>Федеральный закон от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике»;</p> <p>Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;</p> <p>Градостроительный кодекс Российской Федерации;</p> <p>Устав муниципального образования муниципального образования с подведомственной территорией;</p> <p>Генеральный план муниципального образования;</p> <p>Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 10.10.2007 № 99 «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке инвестиционных программ организаций коммунального комплекса»;</p> <p>Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 10.10.2007 № 100 «Об утверждении Методических рекомендаций по подготовке технических заданий по разработке инвестиционных программ организаций коммунального комплекса»;</p> <p>Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований»</p>
Ответственный исполнитель Программы	Департамент жилищно-коммунального хозяйства и транспорта Администрации Тутаевского муниципального района Ярославской области
Цели Программы	<p>Разработка единого комплекса мероприятий,</p> <p>Обеспечение сбалансированного, перспективного развития систем коммунальной инфраструктуры в соответствии с потребностями жилищного и промышленного строительства,</p> <p>Обеспечение надежности, энергетической эффективности указанных систем,</p>

	<p>снижения негативного воздействия на окружающую среду и здоровье человека.</p> <p>Повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры</p>																																				
<p>Задачи Программы</p>	<p>определение потребности объемов и стоимости строительства и реконструкции сетей и сооружений инженерно-технического обеспечения;</p> <p>обеспечение жителей и предприятий поселения надёжными и качественными услугами тепло-, водо-, газоснабжения, электроснабжения и водоотведения, а также услугами по утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых коммунальных отходов (ТКО);</p> <p>внедрение новейших технологий управления процессами производства, транспорта и распределения коммунальных ресурсов и услуг;</p> <p>разработка плана мероприятий по строительству, модернизации и реконструкции систем коммунальной инфраструктуры;</p> <p>инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем;</p> <p>перспективное планирование развития систем;</p> <p>обоснование мероприятий по комплексной реконструкции и модернизации;</p> <p>совершенствование механизмов развития энергосбережения и повышения энергоэффективности коммунальной инфраструктуры;</p> <p>- обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей.</p> <p>- обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей.</p>																																				
<p>Целевые показатели Программы</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="435 1406 730 1514">Наименование показателя</th> <th data-bbox="730 1406 815 1514">2017</th> <th data-bbox="815 1406 900 1514">2018</th> <th data-bbox="900 1406 984 1514">2019</th> <th data-bbox="984 1406 1069 1514">2020</th> <th data-bbox="1069 1406 1153 1514">2021</th> <th data-bbox="1153 1406 1238 1514">2022</th> <th data-bbox="1238 1406 1323 1514">2023</th> <th data-bbox="1323 1406 1481 1514">2024-2032</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="435 1514 730 1709">Уровень обеспеченности приборами учета В СИСТЕМЕ ХВС, %</td> <td data-bbox="730 1514 815 1709">18,6</td> <td data-bbox="815 1514 900 1709">27,2</td> <td data-bbox="900 1514 984 1709">35,7</td> <td data-bbox="984 1514 1069 1709">52,9</td> <td data-bbox="1069 1514 1153 1709">70,0</td> <td data-bbox="1153 1514 1238 1709">84,8</td> <td data-bbox="1238 1514 1323 1709">99,6</td> <td data-bbox="1323 1514 1481 1709">100,0</td> </tr> <tr> <td data-bbox="435 1709 730 1904">Уровень обеспеченности приборами учета В СИСТЕМЕ ГВС, %</td> <td data-bbox="730 1709 815 1904">69,6</td> <td data-bbox="815 1709 900 1904">77,2</td> <td data-bbox="900 1709 984 1904">84,8</td> <td data-bbox="984 1709 1069 1904">93,5</td> <td data-bbox="1069 1709 1153 1904">100</td> <td data-bbox="1153 1709 1238 1904">100</td> <td data-bbox="1238 1709 1323 1904">100</td> <td data-bbox="1323 1709 1481 1904">100,0</td> </tr> <tr> <td data-bbox="435 1904 730 2060">Уровень обеспеченности приборами учета В СИСТЕМЕ</td> <td data-bbox="730 1904 815 2060">74,5</td> <td data-bbox="815 1904 900 2060">80,9</td> <td data-bbox="900 1904 984 2060">87,3</td> <td data-bbox="984 1904 1069 2060">93,6</td> <td data-bbox="1069 1904 1153 2060">100</td> <td data-bbox="1153 1904 1238 2060">100</td> <td data-bbox="1238 1904 1323 2060">100</td> <td data-bbox="1323 1904 1481 2060">100,0</td> </tr> </tbody> </table>	Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024-2032	Уровень обеспеченности приборами учета В СИСТЕМЕ ХВС, %	18,6	27,2	35,7	52,9	70,0	84,8	99,6	100,0	Уровень обеспеченности приборами учета В СИСТЕМЕ ГВС, %	69,6	77,2	84,8	93,5	100	100	100	100,0	Уровень обеспеченности приборами учета В СИСТЕМЕ	74,5	80,9	87,3	93,6	100	100	100	100,0
Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024-2032																													
Уровень обеспеченности приборами учета В СИСТЕМЕ ХВС, %	18,6	27,2	35,7	52,9	70,0	84,8	99,6	100,0																													
Уровень обеспеченности приборами учета В СИСТЕМЕ ГВС, %	69,6	77,2	84,8	93,5	100	100	100	100,0																													
Уровень обеспеченности приборами учета В СИСТЕМЕ	74,5	80,9	87,3	93,6	100	100	100	100,0																													

	ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, %								
	Уровень обеспеченности приборами учета В СИСТЕМЕ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ, %	100	100	100	100	100	100	100	100
	Уровень обеспеченности приборами учета В СИСТЕМЕ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИ Я, %	100	100	100	100	100	100	100	100
	Доля затрат на коммунальные услуги: 2018г –18,6 %; 2020г – 18,9 %; 2025г – 19,9 % 2030г – 20,1 %; 2032г – 20,7 %;								
Срок и этапы реализации Программы	Срок реализации Программы - 2018-2032 гг.;								
Объемы требуемых капитальных вложений	Затраты на выполнение программ всего коммунального комплекса составят: 2018 год - 185007 тыс. руб. 2019 год – 325571 тыс. руб. 2020 год – 212376 тыс. руб. 2021 год - 158926 тыс. руб. 2022 год - 97545 тыс. руб. 2023-2025 года - 166784 тыс. руб. 2026-2032 года - 136602 тыс. руб. Всего за период реализации Программы: Всего - 1352596 тыс. руб.								
Ожидаемые	Развитие электрических сетей								

результаты реализации Программы	<p>обеспечение бесперебойного снабжения электрической энергией инфраструктуры;</p> <p>обеспечение электрической энергией объектов нового строительства.</p> <p>Развитие теплоснабжения</p> <p>повышение надежности и качества теплоснабжения;</p> <p>улучшение экологической обстановки в зоне действия источников тепловой энергии.</p> <p>Развитие водоснабжения и водоотведения</p> <p>повышение надежности водоснабжения и водоотведения;</p> <p>повышение экологической безопасности;</p> <p>соответствие параметров качества питьевой воды на станциях водоочистки установленным нормативам СанПиН;</p> <p>снижение уровня потерь воды;</p> <p>сокращение эксплуатационных расходов на единицу продукции.</p> <p>Развитие системы газоснабжения</p> <p>повышение надежности и качества газоснабжения;</p> <p>Развитие системы вывоза и утилизации ТКО</p> <p>улучшение санитарного состояния территорий;</p> <p>стабилизация и последующее уменьшение образования бытовых и промышленных отходов на территории;</p> <p>улучшение экологического состояния;</p> <p>обеспечение надлежащего сбора и утилизации коммунальных отходов.</p>
---------------------------------	--

Обоснование прогнозируемого спроса на коммунальные ресурсы

Перспективные показатели развития для разработки Программы

Характеристика муниципального образования

Городское поселение Тутаев (город Тутаев) расположен в центральной части Ярославской области на расстоянии не более 30 километров от областного центра г. Ярославля. Площадь территории городского поселения в границах городского поселения – 1,1 тыс. га. В границах городского поселения входят земли промышленности, лесного фонда, земли водного фонда.

Тутаев является административным центром Тутаевского муниципального района Ярославской области с расположенными в нем объектами социальной инфраструктуры, здравоохранения, образования, социальной защиты, объектов физической культуры и отдыха, туризма. Город расположен на левом (северная часть города - бывший г. Романов) и правом (южная часть города - бывший г. Борисоглебск) берегах р. Волги. Большая часть учреждений и общественных зданий в период развития г. Тутаева разместились в южной части города, как и основной жилой многоквартирный фонд, представленный застройкой малоэтажными и среднеэтажными жилыми зданиями, в том числе отдельными многоэтажными жилыми зданиями (9-ти этажными). Река Волга, которая является не только природным фактором, определяющим градостроительную структуру города, включает водные пути, по которым осуществляются крупные транспортные и туристические перевозки на различных типах судов, в том числе скоростных, создает основную природную ось каркаса города, а её берега с распадами пойм ручьев и крупные доминанты культурной архитектуры наследия города, создают запоминающиеся панорамы городского поселения. В городе действует паромная переправа, которая соединяет две части города. Основу пространственного каркаса южной части города составляют магистральные улицы - ул. Комсомольская и ее продолжение Пролетарская улица, ул. В.В. Терешковой и ул. Розы Люксембург в поперечном направлении к Волге, а пр. 50 –летия Победы, ул. Луначарского, ул. Деметьева, ул. Юности продольно. В северной части основой каркаса в продольном направлении являются ул. Толбухина, ул. Ушакова, а ул. Овражная, ул. Панина в поперечном направлении. Южная часть – более застроена и более благоприятна для дальнейшего освоения, в северной части глубокие поймы ручьев, спускающиеся от ул. Ушакова к Волге, разделяют эту часть города в продольном направлении. К северу от ул. Толбухина рисунок застройки носит хаотичный характер.

Тутаев в структуре региональных связей занимает важное место в транспортной связи административного центра Ярославской области – г. Ярославля, со вторым по величине городе Ярославской области – г. Рыбинском и находится на полчасовом удалении от центра региона. Эта особенность географического положения города всегда рассматривалась как основа производственной специализации города.

Схемой территориального планирования Ярославской области (внесением изменений) г. Тутаеву определена важная роль полюса роста на пересечении основной региональной автомобильной дороги направления «Ярославль-Рыбинск» и планируемого автомобильного обходного западного по отношению к г. Ярославль полукольца со строительством моста в направлении полукольца через р. Волгу.

Проработана концепция с трассой канатной дороги через р. Волгу. Данная концепция направлена на безопасное сообщение жителей южной и северной частей города Тутаева в осенне-весенний периоды.

Прогноз численности населения и трудовые ресурсы

Ретроспективная численность населения представлена в таблице ниже.

Таблица 66 численность населения за 2010-2016 гг.

Показатели	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Численность населения на 01.01. , чел.	41005	41027	40770	40563	40380	40296	40404

Численность населения городского поселения Тутаев на 01.01.2016 г. составила 40,404 тыс. чел. В период 2006-2016 гг. численность населения городского поселения сократилась на 1,6 тыс. чел. или на 0,4 %.

Видно, что с 2010 года численность населения городского поселения постепенно снижалась до 2016 года. Согласно Генеральному плану, до 2035 год будет наблюдаться незначительный рост численность населения.

Таблица 67 Перспективная численность населения

Год	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Численность населения, человек	40404	40470	40536	40602	40668	40734	40800	40854	40908	40962
Год	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Численность населения, человек	41015	41069	41123	41177	41231	41285	41338	41392	41446	41500

Прогноз развития промышленности

Определяющую роль в развитии экономики города играют приборостроение, точное машиностроение, металлообработка, а также легкая и пищевая промышленность. В последние годы вследствие планомерного сокращения производства на ОАО «Тутаевский моторный завод» - в прошлом градообразующем предприятии - освободились производственные площади, которые могут быть использованы для организации новых производств. В настоящее время на базе одного из освободившихся цехов создан и функционирует технопарк «Мастер». Кадровый потенциал городского поселения можно оценить как достаточно высокий, что позволит в перспективе развивать высокотехнологичные инновационные производства в городском поселении Тутаев.

Основные направления дальнейшего развития экономики городского поселения Тутаев:

повышение конкурентоспособности действующих предприятий в сфере машиностроения, легкой и пищевой промышленности;

активизация предпринимательства, организация новых конкурентоспособных малых предприятий в производственной сфере, модернизация существующих малых производств,

создание новых рабочих мест и повышение занятости населения

создание благоприятного инвестиционного климата, инновационное развитие промышленности, повышение конкурентоспособности предприятий

создание эффективных систем взаимодействия органов власти и инвесторов и сопровождения проектов государственно-частного партнерства.

Важное место в экономическом развитии городского поселения играет также сфера туризма и рекреации. Город Тутаев обладает высоким историко-культурным и рекреационным потенциалом. Планируется развитие сети гостиниц и туристской инфраструктуры, в том числе вблизи горнолыжного комплекса, примыкающего к городскому поселению Тутаев, а также формирование нового туристского центра на востоке города, на левом берегу р. Волга.

Прогноз развития застройки объектов социального значения

Стимулирование развития рынка жилья, увеличение объемов жилищного строительства и повышение доступности приобретения жилья – это на сегодняшний день основные направления социальной и жилищной политики в Российской Федерации. Достигнуть поставленных задач позволит реализация мероприятий обозначенных в государственной программе Российской Федерации «Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан Российской Федерации», Постановлении Правительства Российской Федерации № 323 от 15.04.2014 г. № 1050 «О Федеральной целевой программе «Жилище» на 2015-2020 годы», а также подпрограмме «Обеспечение жильем молодых семей». В Ярославской области также действуют региональные программы «Стимулирование развития жилищного строительства на территории Ярославской области» на 2011 - 2020 годы, государственная программа "Обеспечение доступным и комфортным жильем населения Ярославской области" на 2014 - 2020 годы, целью которых является обеспечение условий для осуществления гражданами прав на жилье, создание условий для доступности жилья населению.

Жилищный фонд городского поселения Тутаев на сегодняшний день составляет 941,4 тыс. кв. м; средняя обеспеченность на одного жителя общей площадью жилищного фонда – 23,3 кв. м. Площадь аварийного жилищного фонда на территории городского поселения Тутаев составляет 3700 кв. м (0,4 % от общей площади жилищного фонда). Обеспечение более комфортных условий проживания населения требует наращивания объемов жилищного строительства за счет освоения новых территорий. Генеральным планом предусмотрено выделение территорий для дальнейшего развития жилищного строительства. В настоящем разделе приведены расчеты необходимого нового жилищного строительства на постоянное население с учетом прогноза численности населения и улучшения условий его проживания. Проектом предполагается увеличение средней обеспеченности жильем на душу населения к концу первой очереди (2022 г.) – 25,0 кв. м на одного жителя, к концу расчетного срока (2035 г.) – 25,6 кв. м на одного жителя. Для нового

жилищного строительства в течение всего расчётного срока потребуются территории общей площадью порядка 75,2 га, из них на период первой очереди – 48,6 га.

Таблица 68 Расчет объемов нового жилищного строительства на территории городского поселения Тутаев на первую очередь и расчетный срок

№ п/п	Показатели	Единица измерения	2022 год	2035 год
1	Проектная численность постоянного и сезонного населения на конец периода	тыс. чел.	40,8	41,5
2	Средняя жилищная обеспеченность на конец периода	кв. м общей площади на 1 чел.	25,0	25,6
3	Требуемый жилищный фонд для постоянного и сезонного населения на конец периода	тыс. кв. м общей площади	1019,8	1061
4	Существующий жилищный фонд	тыс. кв. м общей площади	941,4	941,4
5	Убыль жилищного фонда	тыс. кв. м общей площади	3,7	3,7
6	Существующий сохраняемый жилищный фонд	тыс. кв. м общей площади	937,7	937,7
7	Объем нового жилищного строительства	тыс. кв. м общей площади	82,1	123,3
	в том числе:			
7.1	Многоэтажные жилые дома (9 эт.)	тыс. кв. м общей площади	28,0	28,0
7.2	Среднеэтажные жилые дома (5-8 эт.)	тыс. кв. м общей площади	2,8	11,8
7.3	Малоэтажные жилые дома до 4 этажей	тыс. кв. м общей площади	8,6	18,3
7.4	Индивидуальные жилые дома с участками	тыс. кв. м общей площади	42,7	65,2
8	Требуемые территории для размещения нового жилищного строительства – всего	га	48,6	75,2
	в том числе:			

№	Показатели	Единица измерения	2022 год	2035 год
8.1	Многоэтажные жилые дома (9 эт.)	га	3,3	3,3
8.2	Среднеэтажные жилые дома (5-8 эт.)	га	0,5	2,1
8.3	Малоэтажные жилые дома до 4 этажей	га	2,2	4,6
8.4	Индивидуальные жилые дома с участками	га	42,6	65,2

Таким образом, объем нового жилищного строительства составит 123,3 тыс. кв. м, основные проектируемые площадки многоквартирного и индивидуального жилищного фонда предусмотрены в правобережной части города Тутаев – 61,9 га (109,7 тыс. кв. м). В левобережной части города планируется выделение на расчетный срок территорий для индивидуального жилищного строительства площадью порядка 14 га.

Важными показателями качества жизни населения являются наличие и разнообразие объектов обслуживания, их пространственная, социальная и экономическая доступность. Для расчета потребности в объектах социальной инфраструктуры на проектное население были использованы следующие нормативы:

Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. СП 42.13330.2016

Проект нормативов градостроительного проектирования Тутаевского муниципального района Ярославской области.

Таблица 69 Расчет потребности в учреждениях и объектах в сфере социального и коммунально-бытового обеспечения

Наименование учреждений обслуживания	Ед. изм.	Нормативы (на 1000 чел.)			Требуется по расчету (41,5 тыс. чел.)	в том числе	
		Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. СП 42.13330.2016	Проект нормативов градостроительного проектирования Тутаевского муниципального района Ярославской области	Принято в проекте		сущ. сохр.	новое строительство
Объекты дошкольного, начального, общего и среднего образования							
Детские дошкольные учреждения	место	85 % охват детей дошкольного возраста	65	65	2698	2275	423
Общеобразовательные школы	место	100 % охват детей соответствующей возрастной группы неполным средним образованием и до 75 % детей – средним образованием	135	135	5603	6448	-
Учреждения дополнительного образования	место	10 % от общего числа школьников	-	10 % от общего числа школьников	560	1065	-
Объекты здравоохранения							

Наименование учреждений обслуживания	Ед. изм.	Нормативы (на 1000 чел.)			Требуется по расчету (41,5 тыс. чел.)	в том числе	
		Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. СП 42.13330.2016	Проект нормативов градостроительного проектирования Тутаевского муниципального района Ярославской области	Принято в проекте		сущ. сохр.	новое строительство
Поликлиники, амбулатории, диспансеры	посещений в смену	-	22,6	22,6	938	1250	-
Стационары всех типов	коек	-	6	6	249	450	-
Объекты спортивного и физкультурно-оздоровительного назначения							
Спортивные залы общего пользования	кв. м общей площади	60-801	106	80	3320	3270	288
Плоскостные сооружения	га	0,7 - 0,9	0,09483	0,09483	3,935	3,937	-

1Без учета закрытой сети (школы и пр.)

Наименование учреждений обслуживания	Ед. изм.	Нормативы (на 1000 чел.)			Требуется по расчету (41,5 тыс. чел.)	в том числе	
		Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. СП 42.13330.2016	Проект нормативов градостроительного проектирования Тутаевского муниципального района Ярославской области	Принято в проекте		сущ. сохр.	новое строительство
Крытые бассейны	кв. м зерк. воды	20-25	9,96	9,96	413	300	113
Объекты культуры							
Клубы, дома культуры	посетительских мест	80	-	80	3320	700	2620
Кинотеатры	место	25-35	-	25	1038	219	819
Библиотеки	тыс. экз. /чит мест	4-4,5/ 2-3	-	4/2	166/83	112,924/110	53
Объекты коммунально-бытового назначения							
Гостиницы	мест	6	-	6	249	123	126

Наименование учреждений обслуживания	Ед. изм.	Нормативы (на 1000 чел.)			Требуется по расчету (41,5 тыс. чел.)	в том числе	
		Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. СП 42.13330.2016	Проект нормативов градостроительного проектирования Тутаевского муниципального района Ярославской области	Принято в проекте		сущ. сохр.	новое строительство
Объекты торговли, общественного питания и бытового обслуживания							
Магазины	кв. м торг.площади	280	1510	280	11620	11282	не менее 338
Предприятия общественного питания	посадочных мест	40	40	40	1660	11772	не менее 483
Бани	помывочных мест	5	-	5	208	70	138

2 без учета мест (1506) в столовых учебных заведений, организаций, промышленных предприятий

Для обеспечения нормативной потребности населения в объектах обслуживания, на расчётный срок потребуется строительство новых детских дошкольных учреждений, объектов культурно-досугового назначения, гостиниц, объектов физкультуры и спорта, торговли, общественного питания и бань, увеличение книжного фонда библиотек. Мощности объектов здравоохранения, общеобразовательных школ, учреждений дополнительного образования детей достаточны и полностью соответствуют перспективной потребности населения.

Проектом предлагается размещение на первую очередь детского сада на 120 мест и детский сад вместимостью 200 мест на расчётный срок. На первую очередь предусмотрено размещение культурно-досугового центра со зрительным залом на 1200 мест, кинотеатром. Требуется увеличение книжного фонда библиотек на 53 тыс. экз., предлагается размещение библиотеки в составе культурно-досугового центра, также возможно расширение мощности существующих библиотек. На первую очередь планируется строительство крытого катка с искусственным льдом в правобережной части города и спортивно-оздоровительного комплекса со спортивным залом (288 кв. м) и баней (138 помывочных мест), плоскостного спортивного сооружения (1,4 га) в левобережной части города Тутаев. Кроме того, предусмотрено размещение гостиниц: в составе планируемого туристского комплекса на левом берегу р. Волги, вблизи горнолыжного комплекса «Николина гора»; объектов торговли и общественного питания.

Кроме объектов обслуживания, нормативами градостроительного проектирования установлены нормы наличия резерва свободной территории кладбищ из расчета 0,24 га на 1000 населения. Таким образом, необходимо наличие резерва свободной территории кладбищ на расчётный срок не менее 9,96 га для обеспечения полномочий муниципального образования по содержанию мест захоронения. В настоящее время захоронения осуществляются на 4 кладбищах: Леонтьевское (левый берег) – 8,4 га, Покровское (левый берег) – 4 га, Городское № 1 у д. Баскачево – 10 га, Городское № 2 у д. Карачарово – 25,5 га. Имеющегося резерва (порядка 10 га) достаточно для обеспечения нормативной потребности на расчётный срок.

Прогноз изменения доходов населения

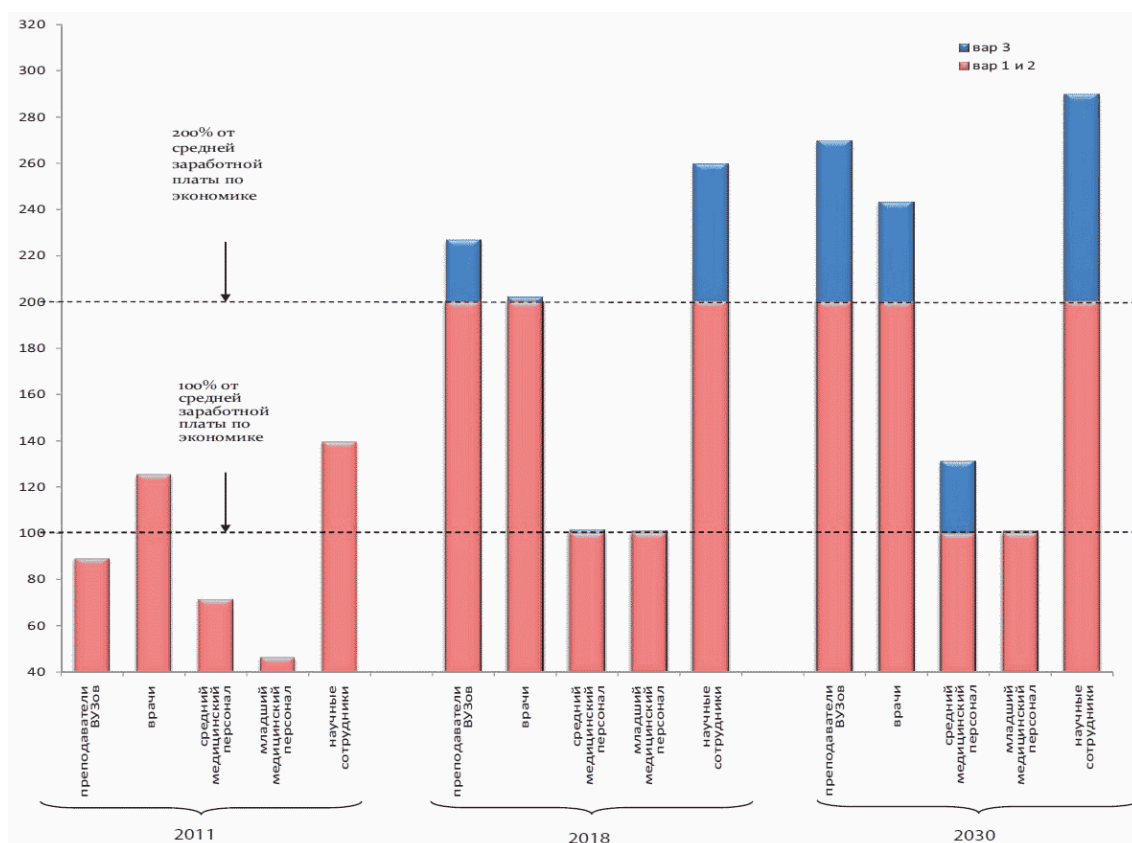
ДИНАМИКА ДОХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ, ИЗМЕНЕНИЕ СТРУКТУРЫ РАСХОДОВ И СОЦИАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ ОБЩЕСТВА

Согласно прогнозу долгосрочного социально – экономического развития РФ за период до 2030 года (разработан Минэкономразвития России), следуют следующие положения развития доходов населения:

Выделяются три сценария социально-экономического развития в долгосрочной перспективе – консервативный, инновационный и целевой (форсированный).

Во всех вариантах прогноза в части оплаты труда работников бюджетного сектора к 2018 году предполагается доведение до эффективного уровня заработной платы медицинских и педагогических работников, работников культуры и научно-исследовательского персонала (в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. N 597). На период до 2030 года в консервативном и инновационном вариантах сохраняется достигнутый паритет по

заработной плате. В форсированном варианте предполагается доведение заработной платы указанных категорий работников до уровня, соотносимого с уровнем в высокоразвитых странах.



В отношении динамики заработной платы в частном секторе экономики предполагается, что в целом она будет соответствовать темпам роста производительности труда.

В результате в 2012 - 2030 гг. реальная заработная плата в целом по экономике в консервативном варианте будет расти со среднегодовым темпом 4,1%, а ее рост к 2030 году составит 2,1 раза. С учетом более высоких темпов роста экономики в инновационном варианте темпы роста реальной заработной платы составят 5,0%, и к 2030 году она увеличится в 2,5 раза (в форсированном варианте - 6,5% и 3,3 раза соответственно).

Прогноз в области пенсионного обеспечения строится исходя из необходимости реформирования пенсионной системы.

В результате средний размер трудовой пенсии (среднегодовой) к 2030 году увеличится по сравнению с 2011 годом в инновационном варианте в 3,6 раза и в консервативном варианте - в 3,3 раза. Соотношение среднего размера трудовой пенсии с прожиточным минимумом пенсионера к 2030 году увеличится с 1,7 раза в 2011 году до 2,2 и 2 раза по инновационному и консервативному варианту соответственно. За счет повышенной индексации, обеспеченной высокими темпами роста заработной платы, в форсированном варианте средний размер трудовой пенсии за 2012 - 2030 гг. вырастет в 4,2 раза, а соотношение с прожиточным минимумом пенсионера в 2030 году составит 2,7 раза.

Индексация социальных пенсий осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 15 декабря 2001 г. N 166-ФЗ "О государственном пенсионном обеспечении в Российской Федерации" с 1 апреля с учетом темпов роста прожиточного минимума пенсионера в Российской Федерации

за прошедший год. Это позволит поддерживать гарантированный минимальный уровень материального обеспечения пенсионера не ниже величины прожиточного минимума пенсионера.

В 2012 - 2030 гг. согласно инновационному варианту рост экономики сформирует благоприятные условия для роста денежных доходов населения. Кроме того, дополнительными драйверами, способствующими повышению благосостояния населения, станут высокие темпы роста заработной платы в бюджетном секторе и снижение общего инфляционного напряжения.

РОЗНИЧНЫЙ ТОВАРООБОРОТ И РЕАЛЬНЫЕ ДОХОДЫ



За период 2012 - 2030 гг. реальные располагаемые денежные доходы населения вырастут в 2,2 раза.

На фоне увеличения денежных доходов населения ожидается рост потребления, стимулируемый высокими темпами потребительского кредитования (в связи с низким накопленным долгом домашних хозяйств в предшествующий период) и снижением нормы сбережения. Согласно прогнозу склонность к сбережению снизится до 6,4% к 2015 - 2017 годам. Однако в связи с демографическими изменениями, прежде всего с ростом в структуре населения лиц предпенсионного возраста и старше, норма сбережения начнет несколько ускоряться, в 2028 - 2030 гг. под влиянием демографических факторов траектория склонности к сбережению вновь вернется к снижающемуся тренду.

При этом оборот розничной торговли и расходы на услуги будут расти с опережением роста денежных доходов населения, среднегодовые темпы за период 2012 - 2030 гг. составят 4,7% и 5% соответственно.

В консервативном варианте в результате более медленных темпов роста заработной платы и социальных трансфертов среднегодовые темпы роста реальных доходов населения в 2012 - 2030 гг. составят 3,5%. В этих условиях розничный товарооборот и платные услуги будут расти среднегодовыми темпами 3,6% и 4,1% соответственно.

Форсированный вариант, предусматривающий дополнительное финансирование приоритетных направлений, позволит ускорить темпы роста денежных доходов населения. Реальные доходы

относительно 2011 года вырастут в 2,8 раза. В данном варианте розничный товарооборот превысит уровень 2011 года более чем в 3 раза, при этом среднегодовые темпы роста составят 6 процентов.

С учетом предстоящего перехода на нормативно-статистический метод расчета прожиточного минимума на 2013 год учтено его увеличение в целом по Российской Федерации на 4,2%, в том числе для трудоспособного населения - на 3,3%, пенсионеров - на 8,2%, детей - на 4,1 процента.

Кроме того, в прогнозе учтено увеличение величины прожиточного минимума на 5% в связи с введением в 2018, 2023 и 2028 годах новой потребительской корзины, которая в соответствии с частью 1 статьи 3 Федерального закона "О прожиточном минимуме в Российской Федерации" должна определяться не реже одного раза в пять лет.

Номинальная начисленная заработная плата по поселению в 2017 году составила 25560 руб/чел/мес.

Среднегодовые темпы прироста, % заработной платы согласно прогнозу долгосрочного социально – экономического развития РФ за период до 2030 года (разработан Минэкономразвития России) представлены в таблице ниже.

Таблица 70 Среднегодовые темпы прироста, % заработной платы

Наименование показателя	Варианты	2016-2020 гг.	2021-2025 гг.	2026-2030 гг.
Реальная заработная плата	Вариант 1	4,7	3,6	3,1
	Вариант 2	5,4	4,6	4,1
	Вариант 3	11,1	8,2	4,6

Согласно прогнозу долгосрочного социально – экономического развития РФ за период до 2030 года Минэкономразвития России можно спрогнозировать среднемесячный доход на душу населения в поселении. В зависимости от варианта развития экономики РФ средняя заработная плата может составить к 2032 году:

1 вариант развития – 43352,1 руб;

2 вариант развития – 49647,4 руб;

3 вариант развития – 71213,3 руб.

Более подробно о вариантах развития описано в Главе 11 Программы.

Таблица 71 Номинальная начисленная заработная плата по средним и крупным предприятиям

Наименование МО	Январь-декабрь, 2017
-----------------	----------------------

Наименование МО	Январь-декабрь, 2017
Городское поселение Тутаев	25560

Таблица 72 Перспективные доходы населения

Наименование	Вариант развития по Прогнозу	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
		г.	г.	г.	г.	г.	г.	г.	г.	г.	г.	г.	г.	г.	г.	г.	г.
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Ежегодный индекс роста заработной платы	Вариант 1	-	4,7	4,7	4,7	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
	Вариант 2	-	5,4	5,4	5,4	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
	Вариант 3	-	11,1	11,1	11,1	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6
Номинальная начисленная заработная плата	Вариант 1	25560,0	26761,3	28019,1	29336,0	30392,1	31486,2	32619,7	33794,0	35010,6	36095,9	37214,9	38368,6	39558,0	40784,3	42048,6	43352,1
	Вариант 2	25560,0	26940,2	28395,0	29928,3	31305,0	32745,1	34251,4	35826,9	37475,0	39011,4	40610,9	42275,9	44009,3	45813,6	47692,0	49647,4
	Вариант 3	25560,0	28397,2	31549,2	35051,2	37925,4	41035,3	44400,2	48041,0	51980,4	54371,5	56872,5	59488,7	62225,2	65087,5	68081,6	71213,3

Характеристика фактического состояния коммунальной инфраструктуры

Система водоснабжения

Институциональная структура

Оборудование и сети системы водоснабжения находятся в частной и муниципальной собственности Городского поселения Тутаев. Сети водоснабжения переданы в аренду ООО «Тутаевская водоканал».

Характеристика системы

Системы холодного водоснабжения

Источником водоснабжения г. Тутаева является река Волга.

Водозабор располагается выше деревни Молявино и рассчитан на подачу 56 300 м³/сутки. По напорным водоводам диаметром 600 и 700 мм вода подается на водоочистную станцию производительностью 56 300 м³/сутки.

Водоочистная станция расположена на территории Артемьевского сельского поселения вдоль шоссе Рыбинск – Ярославль на 41 км от г. Ярославль. После очистки вода направляется в резервуары чистой воды, откуда насосами станции 2го и 3го подъема подается в городскую распределительную сеть.

Вода на промывку фильтров подается с РЧВ емкостью 3000 м³, насосами, установленными на насосной станции 2го подъема. Осадок после промывки фильтров направляется в резервуары шламовых и промывных вод. Вода после очистки отвечает требованиям ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая».

Водопроводная сеть в городе весьма разветвлена и составляет порядка 84 км (из них 8,7 км в п. Константиновский и 4,6 км в п. Фоминское – Константиновское сельское поселение).

Материал труб: чугун, сталь, пластмасса. Для тушения пожара на сети установлены пожарные гидранты. Жители, проживающие без благоустройства, пользуются водой из водоразборных колонок.

Служба водопроводного хозяйства включает в себя эксплуатацию и обслуживание поверхностного водозабора из р. Волга шахтного типа, совмещенный с насосной станцией 1-го подъема; Насосные станции 2го, 3го и 4го подъема (станция 4го подъема расположена в п. Константиновский); водоразборных колонок – 47 шт.; сетей и водоводов протяженностью 84,1 км, диаметр сети 50 до 600 мм. Основным оборудованием являются центробежные насосы. Износ основных фондов составляет в среднем около 80-85 %, а также в связи с повышением требований к водоводам и качеству хозяйственно-питьевой воды, усовершенствованием технологического оборудования рекомендуется провести реконструкцию систем и сооружений.

Таблица 73 Обеспеченность централизованной системой

№ п/п	Наименование населённого пункта	Общая численность населения в поселении (на 01.01.2017)	Многоквартирный жилой фонд, подключенный к централизованной системе, чел	Частный сектор, подключенный к централизованной системе, чел	Уровень обеспеченности централизованной системой водоснабжения, %
1	Городское поселение Тутаев	40441	38147	1591	98,26

Принципиальная схема системы водоснабжения ООО «Тутаевский водоканал»

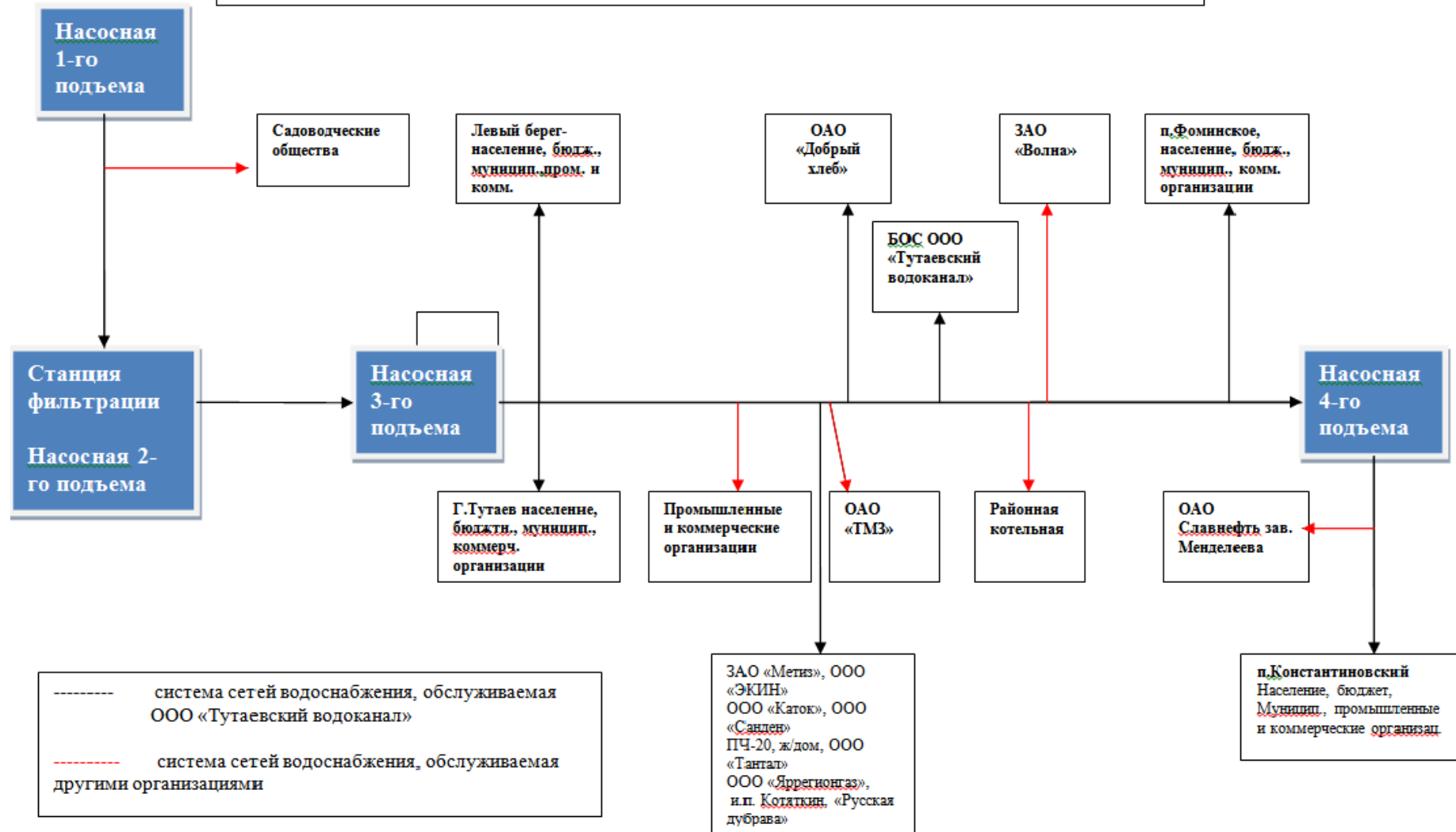


Рисунок 4 Принципиальная схема водоснабжения

Системы горячего водоснабжения

На территории ГП Тутаев централизованное горячее водоснабжение с использованием закрытой системы горячего водоснабжения отсутствуют.

Основными источниками централизованного снабжения горячей водой является центральная котельная.

В городе действуют 6 центральных тепловых пунктов. ЦТП работают в режиме подкачивающих насосных станций. Потребители снабжаются горячей водой по открытой схеме.

Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

Основные данные по существующим водозаборным узлам, их месторасположение и характеристика представлены в таблице ниже.

Таблица 74 Характеристика и состав водозабора

Наименование, местонахождение водозабора	Год ввода в эксплуатацию	Глубина залегания	Производительность, тыс. м3/сут		Состав сооружений установленного оборудования (вкл. количество и объем резервуаров)	Износ, %	Наличие ЗСО 1 пояса, м
			проектная	фактическая			
1	2	3	4	5	6	7	8
Поверхностный водозабор	1976	18м	56 300	29019	1. Реагентное хозяйство	80	есть
					2. фильтры		
					3. РЧВ		
					4. насосы		

Поверхностный водозабор, совмещенный со станцией 1го подъема оснащен рыбозащитными каскетами. Далее вода поступает на реагентное хозяйство: отстойники – 6 шт., V – 2000 м3 каждый; фильтры – 8 шт., S 48м2 каждый; РЧВ – 3 шт., V 3000 м3.

На насосных станция 1го и 2го и 3го подъема установлены насосы марки Д различных мощностей.

Характеристика насосного оборудования представлена в таблице ниже.

Таблица 75 Характеристика насосного оборудования

№ п/п	Наименование оборудования	марка	Подача м3/час	Напор м	Мощность эл.двигат.	Место нахождения
1	Насос №1	1Д800/56	800	56	200	водозабор
2	Насос №2	300Д90	1080	64	320	«
3	Насос №3	200Д60	720	94	200	«
4	Насос №4	300Д90	1080	64	320	«
5	Насос №1	Д 600/90	630	90	200	Насосн.2подъ.
6	Насос №2	12Д9	800	57	200	«
7	Насос №3	1Д1250/63	1250	63	315	«
8	Насос №4	12Д9	800	57	200	«
9	Насос №5	Д 1250-65	1250	65	320	«
10	Насос №1	Д 600-90	600	82	132	Насосн.3подъ.
11	Насос №2	Д 800-57	800	57	200	«
12	Насос №3	Д 800-57	800	57	200	«
13	Насос №4	Д 800-57	800	57	200	«
14	Насос №5	Д 800-57	800	57	250	«
	Насос №6	Д-320-50				«

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

Сооружений очистки и подготовки воды на территории Городского поселения Тутаев включают в себя водоочистную станцию производительностью 56 300 м³/сутки. Водоочистная станция расположена на территории Артемьевского сельского поселения вдоль шоссе Рыбинск – Ярославль на 41 км от г. Ярославль. После очистки вода направляется в резервуары чистой воды.

Поступление воды в водоприемные камеры осуществляется через водоприемные окна, оборудованные рыбозащитными кассетами. Далее по двум водоводам вода перекачивается до реагентного хозяйства (в реагентном хозяйстве готовятся рабочие растворы реагентов, производится их дозирование) и по напорным водоводам поступает в два вертикальных смесителя, каждый объемом 34,5 куб.м. Смесители служат для равномерного смешения воды с

реагентами. Применяются коагулянты: сульфат аммония и флокулянт «Преастил», доставляются на участок в жидком виде. Далее, до поступления на отстойники, производится первичное хлорирование гипохлоритом натрия (производится на месте из поваренной соли). Затем по системе трубопроводов вода подается на 8 скорых фильтров с площадью фильтрации 42,3 квадратных метров. Фильтры оборудованы засыпной фильтрующей загрузкой разных фракций - гравием, графитом, кварцевым песком, гидроантрацитом. В трубопроводах после фильтров производится вторичное хлорирование воды гипохлоритом натрия с целью ее обеззараживания. Гипохлорит натрия подается в два водовода перед резервуарами чистой воды (после фильтров). Дозирование гипохлорита производится второй группой дозирующих насосов установленных у расходного бака. Для обеспечения обеззараживания и создания запаса воды имеются 3 резервуара / РЧВ / по 3000 куб.м. каждый. Ежегодно производится мытье стен, потолков, полов из брандспойта с последующей дезинфекцией хлорной известью.

Затем насосной станцией 2го подъема вода подается в сеть. Насосная станция 3го подъема включается очень редко, так как НС-II обеспечивает требуемый напор и давление в сетях.

Промывные воды с фильтров и осадок с отстойников из РПВ и РШВ по системе трубопроводов подается на буферные пруды для усреднения состава и отстаивания осадка. На станции фильтрации функционирует два буферных пруда.

Осадок после промывки фильтров направляется в резервуары промывных вод, далее – в пруды шламонакопители, из них – в ливневую канализацию и в Красинский ручей. Вода после очистки отвечает требованиям ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая».

Таблица 76 Оборудование станции фильтрации

№ п/п	Наименование оборудования	марка	Подача м3/час	Напор м	Мощность эл.двигат.	Диаметр ротора	Инв. №	Место нахождения
1	Насос №1	1Д800/56	800	56	200		-69587	водозабор
2	Насос №2	300Д90	1080	64	320		б/н	«
3	Насос №3	200Д60	720	94	200		-88530	«
4	Насос №4	300Д90	1080	64	320		-88531	«
5	Насос №1	Д 600/90	630	90	200		-90643	Насосн.2подъ
6	Насос №2	12Д9	800	57	200		-90644	«
7	Насос №3	1Д1250/63	1250	63	315		-69590	«
8	Насос №4	12Д9	800	57	200		-90645	«

9	Насос №5	Д 1250-65	1250	65	320		-97016	«
10	Насос №1	Д 600-90	600	82	132		-97212	Насосн.3подъ
11	Насос №2	Д 800-57	800	57	200		-83985	«
12	Насос №3	Д 800-57	800	57	200		-99962	«
13	Насос №4	Д 800-57	800	57	200		-99963	«
14	Насос №5	Д 800-57	800	57	250		-83986	«
	Насос №6	Д-320-50					-92460	«

Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций

На территории Городского поселения Тутаев водоснабжение осуществляется поверхностной водой из р. Волга. В системе водоснабжения города применяется трехступенчатая подача воды: насосными станциями 1го, 2го и 3го подъема. На которых применяются насосы марки Д различной производительности. Характеристика насосного оборудования представлена в разделе 1.4. Удельное энергопотребление на подачу 1 м3 питьевой воды ~ 0,564 кВтч/м3. Для создания запаса и подпора воды в населенных пунктах установлена насосная станция 3го подъема.

Таблица 77 Потребление электроэнергии за 2016 год по объектам

Объект	ед.изм.	2016
Водозабор с насосной. 1 под.	кВт/ч	3206358
Ст.фильтр с насосной 2 под.	кВт/ч	3568122
Насос.стан.3 под.	кВт/ч	21000
Насос.стан.4 под.	кВт/ч	58974
ИТОГО по воде	кВт/ч	6854454

Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения

Общая протяженность водопроводных сетей, обеспечивающих холодным водоснабжением население и организации – 84 км., из них: в муниципальной собственности Городского поселения Тутаев – 55 600 пог.м.; в частной собственности предприятий – 28 400 пог.м., в том числе не оформленные – 11 300 пог.м.

Характеристика существующих водопроводных сетей приведена в таблице ниже.

Таблица 78 Характеристика существующих водопроводных сетей

Наименование населенного пункта	Место расположения водопровода	Протяженность (м), диаметр (мм)	характер труб	Тип прокладки	Средняя глубина заложения до оси трубопроводов	Год строительства	Процент износа
1	2	3	4	5	6	7	8
г. Тутаев	л/п берег г. Тутаев	70000, от 20 до 600	ПНД, чугун, сталь	подземная	2 м.	1972-2014	80

Таблица 79 Протяженность наружных сетей ООО «Тутаевский водоканал» (с учетом п. Константиновский)

Диаметр трубы	Водопровод	Канализация	Ливневая канализация
	км	км	км
Ø25	0,04		
Ø50	0,23		
Ø80	1,31		
Ø100	10,33	3,6	0,15
Ø150	12,5	10,8	0,84
Ø200	13,3	12,8	2,6
Ø250	1,6	4,2	0,3
Ø300	16,0	17,4	4,8
Ø350		0,7	
Ø400	1,6	1,4	1,1
Ø500	13,2	5,2	5,4
Ø600	11,03	4,5	0,7
Ø700	2,9	1,5	

Диаметр трубы	Водопровод	Канализация	Ливневая канализация
Ø800		2,7	0,4
Ø1200			0,3
Ø1000			0,46
Ø1600			0,05
Итого	84,1	64,8	17,1

Протяженность сетей ООО «Тутаевский водоканал» составляет 84,1 км, из них на территории г.Тутаев находятся 70,7 км сетей (табл. ниже)

Таблица 80 Сведения о состоянии сетей

№п/п	Наименование населенного пункта	Водопроводные сети					
		Всего, км/ Износ, %	В том числе				
			В муниципальной собственности	Из них переданы по договору аренды	В частной собственности	Из них переданы по договору аренды	Право собственности не зарегистрировано и бесхозные
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Г.Тутаев	70,7/80%	42,3	42,3	28,4	15,1	11,3
2	П.Константиновский	8,7/85%	7,7	7,7	1		1
3	П.Фоминское	4,6/80%	4,5	4,5	0,1		0,1
	всего	84,0					

Таблица 81 Сети системы водоснабжения

№ п/п	Наименование основных фондов (в соответствии с существующей классификацией)	Натуральные характеристики передаваемых фондов	Год ввода	Баланс-я стоимость в тыс.руб.	Износ, %
1	Водопровод « Старого города»	567	1977	478113	100
2	Водопровод по ул.Кирова	Д89-61м	1997	18748	50
3	Водопровод «Старого города»	684	1976	1467328	100
4	Наружные сети водопровода левого берега	Д250-400м, Д219-2100м	1983	2699468	100
		Д-159-1260м			
		Д200-1720м			
		Д100-450м			
		Д108-102-2350м			
		Д89-710м+520м			
		Д76-80м			
		Д57-30м			
		Д25-40м			
		Задв.Д250=4,			
		Д200=4,Д150=1,			
		Д100=14,Д80=8,			
		Д50=6,			
Водоразб.колонки-33шт, вент.-Д15-25=33шт, ПГ=27шт					
5	Водопровод к ж/д №80 ул.Комсомольской г.Тутаев	Ст.Д100-42м	2002	45082	37,5
6	Хоз.питьевой водопровод ул.Промышленной д.6 г.Тутаев	Ст.Д150-140м	2005	78200	30
		Чуг.Д150-380м			
		Колодец Д1,5м=3			
		Задв.Д150=2, ПГ=1			

№ п/п	Наименование основных фондов (в соответствии с существующей классификацией)	Натуральные характеристики передаваемых фондов	Год ввода	Баланс-я стоимость в тыс.руб.	Износ, %
7	Водопровод к шк.№4	Чуг.Д100-325м	1974	60284	100
		Д50-24,5м			
8	Внеплощад. Водовод от водозабора з-да им. «Менделеева» к точке подключения ВК-12а на тер.ТМЗ	Ст.Д500-6875м	1972	3471697	100
		Д400-299м			
		ПГ-8шт			
9	Внутриплещ.сети водопровода МКР-17 к домам №46,48,52,54,58,60,64,72,74,76,70.	Чуг.Д200-235м	1977	258890	100
		« Д150-875м			
		« Д100-131м			
		Задв.Д100=9, Д50=1,Д150=6, Д200=1,ПГ=9			
		Колодцы-20шт			
10	Наружные сети водопровода к д.№11и12 МКР-8 (Комсом.81,83)	Чуг.Д100-35м	1982	11151	87,5
11	Внутриплещ.водопровод к д.13,13-а,14,14-а,15,16,16-а,17 МКР-8	Чуг.Д200-138м	1983	254636	85
		Ст.Д200-13м			
		Ст.Д100-33м			
		Чуг.Д100-494м			
		Чуг.Д65-12м			
		Колодцы Д1м=11			
		Д1,5м=4			
12	Магистральная сеть водопровода от ВК-9 по ул.Комсомольская до ВК-16 на углу ул.Шитова и Р.Люксембург	Трубы чугунные	1983	935436	85
		Д300-956м			
		Д300-122,2м			
		Д150-47м			
		Д100-138м			

№ п/п	Наименование основных фондов (в соответствии с существующей классификацией)	Натуральные характеристики передаваемых фондов	Год ввода	Баланс-я стоимость в тыс.руб.	Износ, %
		Кол.Д1,5м=6шт			
		Д1м=2			
		Задв.Д300=6			
		ПГ=5шт			
13	Вне и внутриплощ.сети водопровода к 126кв. ж/дому №18 МКР-6		1983	29250	85
14	Наружные сети водопровода к д.№4 МКР-8	Чуг.Д200-40,5м	1983	47416	85
		Д100-17,5м			
		Задв.Д100=1			
15	Наружные сети водопровода к д.№20 МКР-8	Чуг.Д100-25м	1984	20233	82,5
		Кол.=1			
		Задв.Д100=1			
16	Наружные сети водопровода к д.№21 МКР-8 (ул.Моторостроителей 78)	Ст.Д100-28,3м	1984	14157	82,5
		Задв.Д100=1			
17	Наружные сети водопровода к д.№18 МКР-8	Чуг.Д100-6м	1984	84768	82,5
		Д200-350м			
		Кол.Д1,5м=5			
18	Внутриплощ.водопровод к д.№19-а МКР-8	Чуг.Д100-17,85м	1984	4690	82,5
		Задв.Д100=1			
19	Площадочные сети водопровода к д.№22 в МКР-9	Ст.Д100-28,5м	1985	13985	80
		Кол.Д1,5м=1			
		Задв.Д100=1			
20	Наружные сети водопровод к д.№2 МКР-9	Чуг.Д100-18м	1985	21918	80
		Кол.Д1м=1			

№ п/п	Наименование основных фондов (в соответствии с существующей классификацией)	Натуральные характеристики передаваемых фондов	Год ввода	Баланс-я стоимость в тыс.руб.	Износ, %
		Задв.Д100=1			
21	Внеплощад.сети водопровода к д.№1 и ввод в дом МКР-9	Чуг.Д200-155,5м	1985	103189	80
		Д100-7,5м			
		Кол.Д1,5м=2			
		Задв.Д200=1,Д100=1			
22	Наружные сети водопровода к д.№4-а МКР-9	Ст.Д100-17,7м	1985	7420	80
		Задв.Д100=1			
23	Наружные сети водопровода к д.№4 МКР-9	Д300-222,05м	1985	61061	80
		Ст.Д100-22,2м			
		Кол.Д1,5м=5			
		Задв.Д200=1,Д300=1,Д100=1, ПГ=3			
24	Наружные сети водопровода к д.№1 МКР-8	Ст.Д100-42м	1985	21492	80
25	Внеплощад.сети хоз.питьевого водопровода МКР-8 (вокруг)	Трубы стальные	1985	688017	80
		Д500-1653м			
		Кол.Д1,5м=19шт			
		Задв.Д400=5			
		ПГ=13шт			
26	Наружные сети водопровода к дому №2 МКР-9 (ул.Моторостроителей 77)	Ст.Д150-36,4м	1986	36244	77,5
		Кол.Д1,5м			
		Задв.Д150=1			
27	Наружные сети водопровода ж/д №3 МКР-9 (ул.Моторостроителей 83)	Чуг.Д100-39,3м	1986	28909	77,5
		Кол.Д1,5м=1			
		Задв.Д100=1			
28	Сети к ж/д №23 МКР-9		1986	117433	77,5

№ п/п	Наименование основных фондов (в соответствии с существующей классификацией)	Натуральные характеристики передаваемых фондов	Год ввода	Баланс-я стоимость в тыс.руб.	Износ, %
	(Моторостр.62)				
29	Наружные сети водопровода ж/д №23 МКР-9 (Р,Люксембург 62)	Чуг.Д100-11,5м	1986	10832	77,5
		Кол.Д1,5м=1			
		Задв.Д100=1			
30	Наружн.сети водопровода к ж/д №3 МКР-	Чуг.Д400-315м	1986	201089	77,5
		Кол.Д1,5м=4			
		ПГ=2			
31	Наружные сети водопровода к ж/д №6 МКР-8	Чуг.Д100-35м	1986	17056	77,5
		Кол.Д1,5м=1			
		Задв.Д100=1			
32	Наружные сети водопровода к д.№2 МКР-10	Ст.Д100-17,5м	1986	6141	77,5
		Кол.Д1,5м=1			
		Задв.Д100=2			
33	Наружные сети водопровода к д№5 МКР-9	Ст.Д100-33м	1986	26692	77,5
		Кол.Д1,5м=1			
		Задв.Д100=1			
34	Внеплощадочный водопровод 1-ой очереди стр-ва МКР-10	Чуг.Д300-414	н/д		н/д
		Чуг.Д300-346м			
		Ст.Д159-148м			
		Ст.Д50-4м			
35	Наружные сети водопровода к д.№1 МКР-10 (Советская 4)	Ст.Д100-14,3м	1987	25584	75
36	Наружные сети водопровода к д.№4 МКР-19 (Комсомольская 86)	Ст.Д100-28м	1987	15777	75
		Кол.Д1,5м=1			
		Задв.Д100=1			

№ п/п	Наименование основных фондов (в соответствии с существующей классификацией)	Натуральные характеристики передаваемых фондов	Год ввода	Баланс-я стоимость в тыс.руб.	Износ, %
37	Уличные сети водопровода к д.№5 МКР-9	Ст.Д500-161м	1987	93808	75
		Д200-3м			
		Кол.Д1,5м=1			
		Задв.Д100=1			
		ПГ=1			
38	Наружн.сети водопровода к д.№3 МКР-10	Чуг.Д100-24м	н/д	21320	н/д
		Д65-15м			
		Кол.Д1,5м=1			
		задвД100=1			
39	Наружн.сети водопровода к д.№4 МКР-10	Ст.Д65-5м	н/д	4436	н/д
		Кол1,5м=1			
		Задв.Д100=1			
40	Наружный водопровод к д.№6 МКР-10	Чуг.Д65-7м	н/д	13900	н/д
		Колодец Д1,5м=1			
		Задв. Д100=1			
41	Наружные сети водопровода к д.№5 МКР-10	Чуг.Д100-25м	н/д	27118	н/д
		Д65-15м			
		Колодец Д1м=1			
		Задв Д100=1			
42	Наружные сети водопровода к ЦТП-5 МКР-10	Ст.Д200-214м	н/д	100971	н/д
		Д150-16м			
		Колодец Д1,5м=4			
		Задв.Д200=2,Д400=1			
		ПГ=1			
43	Наружные сети водоснабжения			18507	

№ п/п	Наименование основных фондов (в соответствии с существующей классификацией)	Натуральные характеристики передаваемых фондов	Год ввода	Баланс-я стоимость в тыс.руб.	Износ, %
44	Наружные сети водоснабжения			18879	
45	Водопровод в МКР-10 от ул Комсом. До ул Советской	Чуг.Д300-540м	1990	763992	67,5
		Кол.Д1м=5			
		ПГ=3			
46	Водопровод по ул.Р.Люксембург и ул.Дементьева	Ст.Д500-332м	1990	1066533	67,5
		Д300-399м			
		Кол.Д =6			
		Задв.Д500=1,400=1,300=1,200=1,			
		Пг=4			
47	Водопровод от ул.Р.Люксембург до камеры ТК-9А	Ст.Д530х7-1474м	1992	1196052	62,5
48	Водопровод 1-ой очереди стр.МКР-11	ЧВР Д250-567м	1992	46534	62,5
49	Наружные сети водопровода к д.№2 МКР-7 (Моторостроителей 57)	Ст.Д100-26м	1988	18452	72,5
		Кол.Д1м=1			
		Задв.Д100=1			
		ПГ=1			
50	Наружные сети водопровода к дому №9 МКР-19 (Комсомольская 102)	Чуг.Д100-16м	1988	62595	72,5
		Д150-42м			
		Ст.Д400-15м			
		Чуг.Д400-25м			
		Кол.Д2м=3			
		Задв.Д150=1,100=1, 400=1,			
		ПГ=1			
51	Наружные сети водопровода к	Ст.Д200-35м	1988	22599	72,5

№ п/п	Наименование основных фондов (в соответствии с существующей классификацией)	Натуральные характеристики передаваемых фондов	Год ввода	Баланс-я стоимость в тыс.руб.	Износ, %
	д.№11 МКР-7 (Моторостр.63)	Кол.Д1,5м=1			
		Задв.Д200=1			
52	Наружные сети фек.канализации от д.№11 МКР-7 (Моторостр.63)	Кер.Д150-36м	1988	56670	72,5
		Д200-49м			
		Кол.Д1м=7			
53	Наружные сети водопровода к д.№8 МКР-10 (Комсом.115)	Ст.Д100-7м	1988	7930	72,5
		Кол.Д1,5м=1			
		Задв.Д100=1			
54	Наружные сети водопровода к д.№15 МКР-9 (Магистр.12)	Ст.Д100-16м	1988	58376	72,5
		Кол.Д1,5=1			
		Задв.Д100=1			
		ПГ=1			
55	Наружные сети водопровода к д.№7 МКР-10 (Комсом.113)	Чуг.Д100-30м	1988	24305	72,5
		Кол.Д1,5м=1			
		Задв.Д100=1			
		ПГ=1			
56	Наружные сети водопровода к №5 МКР-19 (Комсом.96)	Ст.Д114-9м	1989	13218	70
		Кол.Д1,5=1			
		Задв.Д100=1			
		ПГ=1			
57	Наружные сети водопровода к д.№22-а МКР-9 (Р.Люксембург 58)	Ст.Д150-13м	1989	11086	70
		Кол.Д1,5м=1			
		Задв.Д150=1			
58	Наружные сети водопровода к д.№57 Моторостроит. МКР-7	Чуг.Д200-11м	1989	14669	70
		Кол.Д1,5м=2			

№ п/п	Наименование основных фондов (в соответствии с существующей классификацией)	Натуральные характеристики передаваемых фондов	Год ввода	Баланс-я стоимость в тыс.руб.	Износ, %
		Задв.Д200=1			
		ПГ=1			
59	Наружные сети водопровода к д. №16 МКР-9 (Магистр.14)	Ст.Д110-36,5м	1989	39315	70
		Кол.Д1,5м=1			
		Задв.Д100=1			
60	Наружные сети водопровода к д.12-2-3 МКР-7 (Магистр.11)	Ст.Д114-59м	1989	541120	70
		Д108-26м			
		Ст.Д150-32м			
		Ст.Д100-13м			
		Д300-93м			
		Кол.Д1,5м=5			
		ПГ=3			
61	Наружные сети водоснабжения			14467	
62	Наружные сети водопровода к д.8 МКР-8	Ст.Д100-36,6м	1989	55432	70
		Задв.Д100=1			
63	Наружные сети водопровода к д.7 МКР-8	Ст.Д110-15м	1989	8102	70
		Кол.Д1,5м=1			
		Задв.Д100=1			
64	Наружные сети водопровода к д.20 МКР-9 (Магистр.)	Ст.Д200-200м	1989	274312	70
		Д100-70м			
		Кол.Д1,5=5			
		Задв.Д200=3,100=1			
		ПГ=2			
65	Городские сети водопровода МКР-9 к д.16,17,18-а,17-а	Полиэт.Д150-315м	1989	515518	70
		Кол.Д1,5=5			

№ п/п	Наименование основных фондов (в соответствии с существующей классификацией)	Натуральные характеристики передаваемых фондов	Год ввода	Баланс-я стоимость в тыс.руб.	Износ, %
		Задв.Д160=4,100=2			
		ПГ=3			
66	Наружные сети водопровода к д.№17 МКР-9 (Магистр.16)	Полиэт.Д110-15м	1990	3838	67,5
		Задв.Д100=1			
67	Наружные сети фекальной канализации д.№19 МКР-9	Кер.Д150-70м	1990	179088	67,5
		Кол.Д1м=3			
68	Наружные сети водопровода к д.№19 МКР-9	Ст.Д159-58м	1990	36639	67,5
		Кол.1,5м=2			
		Задв.Д150=1,100=2			
69	Наружные сети водопровода к д.№16 МКР-10 (Советская 12)	Ст.Д100-13м	1990	9126	67,5
		Кол.Д100=1			
		Задв.Д100=1			
70	Наружные сети водопровода д.18 (Магистральная 26)	Ст.Д125-33,3м	1990	30446	67,5
		Кол.Д1м=1			
		Задв.Д100=1			
71	Наружные сети водопровода д.№4 МКР-8 (Магистр.)	Ст.Д150-70м	1990	53726	67,5
72	Наружные сети водопровода к д.№13 МКР-9 (Моторостр.67)	Ст.Д200-23,5м	1991	27503	65
		Д110-25,5м			
		Кол.Д1,5м=2			
		Задв.Д100=2,200=1			
		ПГ=1			
73	Наружные сети водопровода к д. №12 МКР-10 (Комсомольская 121)	Ст.Д100-21м	1991	5491	65
		Задв.Д100=1			
		ПГ=1			

№ п/п	Наименование основных фондов (в соответствии с существующей классификацией)	Натуральные характеристики передаваемых фондов	Год ввода	Баланс-я стоимость в тыс.руб.	Износ, %
74	Наружные сети водопровода к д.№6 МКР-9 (Р.Люксемб.)	Ст.Д100-11м	1991	20020	65
		Кол.Д1м=1			
		Задв.Д100=1			
		ПГ=1			
75	Наружные сети водопровода д.№18 МКР-10 (Советская 16)	Ст.Д219-36м	1991	991	65
		Д100-12м			
		Кол.Д1,5м=1			
		Задв.Д100=1			
		ПГ=1			
76	Наружные сети водопровода д.№10 МКР-10 (Комсомольская 119)	Ст.Д100-10м	1991	874	65
		Задв.Д100=1			
		ПГ=1			
77	Наружные сети водопровода д.№20 МКР-10	Ст.Д125-13,5м	1992	1097	62,5
		Кол.Д1,5м=1			
		ПГ=1			
78	Уличная сеть водопровода к д.19 МКР-10 (Советская 20)	Ст.Д219-194м	1992	12696	62,5
		Задв.Д100=1,200=1			
		ПГ=1			
79	Наружные сети водопровода к д.№19 МКР-10 (Советская 20)	Ст.Д100-12,5м	1992	1630	62,5
		Кол.Д1,5м=1			
		Задв.Д100=1			
80	Городские сети водоснабжения 2-ой очереди МКР-10 – дома №10,12	Чуг.Д225-311,6м	1992	260881	62,5
		Кол.Д1м=5			
		Задв.Д200=2			
		ПГ=2			

№ п/п	Наименование основных фондов (в соответствии с существующей классификацией)	Натуральные характеристики передаваемых фондов	Год ввода	Баланс-я стоимость в тыс.руб.	Износ, %
81	Наружные сети водопровода ул.Моторостр.70	Ст.Д100-5м	1992	2590	62,5
		Кол.Д1,5м=2			
		Задв.Д100=1			
		ПГ=2			
82	Наружные сети водопровода д.7 МКР-9 (Р.Люксемб.64)	Чуг.Д100-20м	1992	3549	62,5
		Кол.Д1,5м=1			
		Задв.Д100=1			
83	Наружные сети водопровода к д.23 МКР-11 (Комсом.125)	Ст.Д159-19м	1993	2387	60
		Колод.Д1,5м=1			
		Заадв.Д150=1; ПГ=1			
84	Наружные сети водопровода к д.6 МКР-11 (Советская 26)	Чуг.Д159-10м	1993	6300	60
		Колод.Д1,5м=1			
		Задв.Д159=1			
85	Наружные сети водопровода к д.№7 МКР-11 (Советская)	Ст.Д159-22,7м	1993	9976	60
		Задв.Д100=1			
		Колод.Д1,5м=1			
86	Наружные сети водопровода д.15 МКР-10 (Советская 10)	Ст.Д100-4м	1993	3700	60
		Задв.Д100=1			
87	Водоснабжение д.№9а МКР-11	Д108-42м	1994	11687	57,5
		Задв.Д100=1			
88	Водоснабжение д.9 МКР-11	Д108-33м	1994	11310	57,5
		Задв.Д100=1			
89	Водоснабжение д.№17 МКР-10 (Советская 14)	Д100-10м	1994	2064	57,5
90	Наружные сети водоснабжения	Ст.Д159-22,5м	1995	5210	55

№ п/п	Наименование основных фондов (в соответствии с существующей классификацией)	Натуральные характеристики передаваемых фондов	Год ввода	Баланс-я стоимость в тыс.руб.	Износ, %
	д.№12 МКР-11	Колод.Д1,5м=1			
91	Наружные сети водоснабжения д.11 МКР-11	Ст.Д100-13,5м	1995	5210	55
		Задв.Д100=1			
92	Наружные сети водоснабжения д.13 МКР-11 по ул.Советской	Ст.Д100-81,8м	1996	80651	52,5
		Колод.Д1,5м=1			
		Задв.Д100=1			

Балансы мощности и ресурса

Согласно данным ООО «Тутаевский водоканал», объем поднятой воды в 2016 году составил 11157 тыс. м3. Из них было затрачено:

Таблица 82 Общий баланс подачи и реализации воды

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Год 2015	Год 2016	Год 2017 (план)
г. Тутаев					
1	Поднято воды	тыс.м3/год	10262	11157	11157
2	Расход воды на собственные нужды	тыс.м3/год	2439	2494	2494
3	Потери в сети водоснабжения	тыс.м3/год	2944	3813	3787
4	Полезный отпуск, из них:	тыс.м3/год	4879	4850	4876
4,1	Население	тыс.м3/год	1964	1927	1327
4,2	Бюджетно-финансируемые организации	тыс.м3/год	137	78	104
4,3	Прочие потребители	тыс.м3/год	2778	2845	2845
5	Объёмы реализации воды, в том числе:				
5,1	Питьевая вода	тыс.м3/год	4879	4850	4876
5,2	Техническая вода		32	63	63
5,3	Горячая вода				

Фактические показатели за 2017 год приведены в таблице ниже.

Таблица 83 Балансы подачи и реализации воды

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Год 2017 ФАКТ
г. Тутаев			
1	Поднято воды	тыс.м3/год	11319,0
2	Расход воды на собственные нужды	тыс.м3/год	2494,0
3	Потери в сети водоснабжения	тыс.м3/год	3736,7
4	Полезный отпуск, из них:	тыс.м3/год	5088,3
4,1	Население	тыс.м3/год	2010,8
4,2	Бюджетно-финансируемые организации	тыс.м3/год	92,6
4,3	Прочие потребители	тыс.м3/год	2984,9
5	Объёмы реализации воды, в том числе:		
5,1	Питьевая вода	тыс.м3/год	5056,9
5,2	Техническая вода		31,4
5,3	Горячая вода		

Запас производственной мощности водозаборных сооружений представлен в таблице ниже.

Таблица 84 Анализ резервов и дефицитов производительности оборудования

Наименование	ед. изм.	2016
Мощность водозаборных сооружений	м3/сут	56300
	тыс. м ³ /год.	20549,5
Объем поднятой воды	м3/сут	30567,12
	тыс. м ³ /год.	11157
Резервы ("+")/дефициты ("-") водозаборных сооружений	м3/сут	25732,88
	%	45,71

Согласно расчетам по среднегодовым значениям, резерв мощности водозаборных сооружений составляет 45,7 %. Дефицитов в необходимом объеме воды системы водоснабжения поселения нет.

Доля поставки ресурса по приборам учета

В таблице ниже указан перечень потребителей ХВС и ГВС.

Холодное водоснабжение

В 111 домах нет технической возможности установки ОДПУ. В 49 домах ОДПУ установлены (выделено желтым цветом). Требуется установка еще 214 ОДПУ.

Уровень обеспеченности ОДПУ ХВС – 18,6%.

Горячее водоснабжение

В 27 домах нет технической возможности установки ОДПУ. В 64 домах ОДПУ установлены (выделено желтым цветом). В 217 домах централизованное ГВС отсутствует (выделено розовым), а в 38 домах установка не требуется в связи с малым потреблением. Требуется установка еще 28 ОДПУ.

Уровень обеспеченности ПУ ГВС – 69,6%.

Таблица 85 Наличие приборов учета ХВС

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ ХВС	ОДПУ ГВС
1	г.Тутаев, ул.Архангельская, д.32	нет тех.возм.	нецентрализ.
2	г.Тутаев, ул.Волжская Набережная, д.19	нет тех.возм.	нецентрализ.
3	г.Тутаев, ул.Волжская Набережная, д.21	нет тех.возм.	нецентрализ.
4	г.Тутаев, ул.Волжская Набережная, д.25	нет тех.возм.	нецентрализ.
5	г.Тутаев, ул.Волжская Набережная, д.31а	нет тех.возм.	нецентрализ.
6	г.Тутаев, ул.Волжская Набережная, д.35	нет тех.возм.	нецентрализ.
7	г.Тутаев, ул.Волжская Набережная, д.35а	нет тех.возм.	нецентрализ.
8	г.Тутаев, ул.Волжская Набережная, д.49	нет тех.возм.	нецентрализ.
9	г. Тутаев, ул. Волжская Набережная, 2а правый берег		нецентрализ.
10	г.Тутаев, ул.Казанская, д.7	нет тех.возм.	нецентрализ.
11	г.Тутаев, ул.Казанская, д.14	нет тех.возм.	нецентрализ.
12	г.Тутаев, ул.Казанская, д.16	нет тех.возм.	нецентрализ.
13	г.Тутаев, ул.Казанская, д.25	нет тех.возм.	нецентрализ.

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ ХВС	ОДПУ ГВС
14	г.Тутаев, ул.Казанская, д.27	нет тех.возм.	нецентрализ.
15	г.Тутаев, ул.Казанская, д.35	нет тех.возм.	нецентрализ.
16	г.Тутаев, ул.Казанская, д.37	нет тех.возм.	нецентрализ.
17	г.Тутаев, ул.Казанская, д.39	нет тех.возм.	нецентрализ.
18	г.Тутаев, ул.Калинина, д.14	нет тех.возм.	нецентрализ.
19	г.Тутаев, пл.Покровская, д.1	нет тех.возм.	нецентрализ.
20	г.Тутаев, ул.Крестовоздвиженская, д.21	нет тех.возм.	нецентрализ.
21	г.Тутаев, ул.Крестовоздвиженская, д.59	нет тех.возм.	нецентрализ.
22	г.Тутаев, ул.Крестовоздвиженская, д.61		нецентрализ.
23	г.Тутаев, ул.Крестовоздвиженская, д.65	нет тех.возм.	нецентрализ.
24	г.Тутаев, пл.Ленина, д.2		нецентрализ.
25	г.Тутаев, ул.Ленина, д.4	нет тех.возм.	нецентрализ.
26	г.Тутаев, ул.Ленина, д.11	нет тех.возм.	нецентрализ.
27	г.Тутаев, ул.Ленина, д.21а	нет тех.возм.	нецентрализ.
28	г.Тутаев, ул.Ленина, д.28	нет тех.возм.	нецентрализ.
29	г.Тутаев, ул.Ленина, д.30	нет тех.возм.	нецентрализ.
30	г.Тутаев, ул.Ленина, д.40	нет тех.возм.	нецентрализ.
31	г.Тутаев, ул.Ленина, д.43а	нет тех.возм.	нецентрализ.
32	г.Тутаев, ул.Ленина, д.46а	нет тех.возм.	нецентрализ.
33	г.Тутаев, ул.Ленина, д.51	нет тех.возм.	нецентрализ.
34	г.Тутаев, ул.Ленина, д.52	нет тех.возм.	нецентрализ.
35	г.Тутаев, ул.Ленина, д.55	нет тех.возм.	нецентрализ.
36	г.Тутаев, ул.Ленина, д.60	нет тех.возм.	нецентрализ.
37	г.Тутаев, ул.Ленина, д.63	нет тех.возм.	нецентрализ.

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ ХВС	ОДПУ ГВС
38	г.Тутаев, ул.Ленина, д.64	нет тех.возм.	нецентрализ.
39	г.Тутаев, ул.Ленина, д.65	нет тех.возм.	нецентрализ.
40	г.Тутаев, ул.Ленина, д.68	нет тех.возм.	нецентрализ.
41	г.Тутаев, ул.Ленина, д.69	нет тех.возм.	нецентрализ.
42	г.Тутаев, ул.Ленина, д.70	нет тех.возм.	нецентрализ.
43	г.Тутаев, ул.Ленина, д.71	нет тех.возм.	нецентрализ.
44	г.Тутаев, ул.Ленина, д.72	нет тех.возм.	нецентрализ.
45	г.Тутаев, ул.Ленина, д.74	нет тех.возм.	нецентрализ.
46	г.Тутаев, ул.Ленина, д.75	нет тех.возм.	нецентрализ.
47	г.Тутаев, ул.Ленина, д.76	нет тех.возм.	нецентрализ.
48	г.Тутаев, ул.Ленина, д.78	нет тех.возм.	нецентрализ.
49	г.Тутаев, ул.Ленина, д.79		нецентрализ.
50	г.Тутаев, ул.Ленина, д.81		нецентрализ.
51	г.Тутаев, ул.Ленина, д.82	нет тех.возм.	нецентрализ.
52	г.Тутаев, ул.Ленина, д.86а	нет тех.возм.	нецентрализ.
53	г.Тутаев, ул.Ленина, д.88	нет тех.возм.	нецентрализ.
54	г.Тутаев, ул.Ленина, д.92	нет тех.возм.	нецентрализ.
55	г.Тутаев, ул.Ленина, д.95а	нет тех.возм.	нецентрализ.
56	г.Тутаев, ул.Ленина, д.97	нет тех.возм.	нецентрализ.
57	г.Тутаев, ул.Ленина, д.98а	нет тех.возм.	нецентрализ.
58	г.Тутаев, ул.Леонтьевская, д.3	нет тех.возм.	нецентрализ.
59	г.Тутаев, ул.Леонтьевская, д. 9	нет тех.возм.	нецентрализ.
60	г.Тутаев, ул.1-я Овражная, д.6а	нет тех.возм.	нецентрализ.
61	г.Тутаев, ул.2-я Овражная, д.6	нет тех.возм.	нецентрализ.
62	г.Тутаев, ул.2-я Овражная, д.15	нет тех.возм.	нецентрализ.
63	г.Тутаев, ул.2-я Овражная, д.16	нет тех.возм.	нецентрализ.
64	г.Тутаев, ул.2-я Овражная, д.25	нет тех.возм.	нецентрализ.

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ ХВС	ОДПУ ГВС
65	г.Тутаев, ул.2-я Овражная, д.28		нецентрализ.
66	г.Тутаев, ул.2-я Овражная, д.28а	нет тех.возм.	нецентрализ.
67	г.Тутаев, ул.2-я Овражная, д.28в		нецентрализ.
68	г.Тутаев, ул.2-я Овражная, д.30	нет тех.возм.	нецентрализ.
69	г.Тутаев, ул.2-я Овражная, д.50		нецентрализ.
70	г.Тутаев, ул.2-я Овражная, д.52		нецентрализ.
71	г.Тутаев, ул.2-я Овражная, д.54		нецентрализ.
72	г.Тутаев, ул.2-я Овражная, д.56		нецентрализ.
73	г.Тутаев, ул.2-я Овражная, д.58		нецентрализ.
74	г.Тутаев, ул.Осипенко, д.31/а		нецентрализ.
75	г.Тутаев, ул.Панина, д.12	нет тех.возм.	нецентрализ.
76	г.Тутаев, ул.Панина, д.14	нет тех.возм.	нецентрализ.
77	г.Тутаев, ул.Панина, д.14а		нецентрализ.
78	г.Тутаев, ул.Панина, д.38	нет тех.возм.	нецентрализ.
79	г.Тутаев, ул.Панина, д.40	нет тех.возм.	нецентрализ.
80	г.Тутаев, ул.Панина, д.44	нет тех.возм.	нецентрализ.
81	г.Тутаев, Подстанция, д.2	нет тех.возм.	нецентрализ.
82	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.1		нецентрализ.
83	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.3		нецентрализ.
84	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.3а		нецентрализ.
85	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.44	нет тех.возм.	нецентрализ.
86	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.66	нет тех.возм.	нецентрализ.
87	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.90		нецентрализ.
88	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.91		нецентрализ.
89	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.98		нецентрализ.
90	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.144		нецентрализ.
91	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.165		менее 0,2

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ ХВС	ОДПУ ГВС
92	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.169		менее 0,2
93	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.183		менее 0,2
94	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.185		менее 0,2
95	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.187		менее 0,2
96	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.191	нет тех.возм.	менее 0,2
97	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.193	нет тех.возм.	менее 0,2
98	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.195	нет тех.возм.	менее 0,2
99	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.199	нет тех.возм.	менее 0,2
100	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.201	нет тех.возм.	менее 0,2
101	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.203	нет тех.возм.	менее 0,2
102	г.Тутаев, ул.Ушакова, д.21	нет тех.возм.	нецентрализ.
103	г.Тутаев, ул.Ушакова, д.23	нет тех.возм.	нецентрализ.
104	г.Тутаев, ул.Ушакова, д.24	нет тех.возм.	нецентрализ.
105	г.Тутаев, ул.Ушакова, д.26		нецентрализ.
106	г.Тутаев, ул.Ушакова, д.33а	нет тех.возм.	нецентрализ.
107	г.Тутаев, ул.Ушакова, д.33б	нет тех.возм.	нецентрализ.
108	г.Тутаев, ул.Ушакова, д.45	нет тех.возм.	нецентрализ.
109	г.Тутаев, ул.Ушакова, д.50	нет тех.возм.	нецентрализ.
110	г.Тутаев, ул.Ушакова, д.52	нет тех.возм.	нецентрализ.
111	г.Тутаев, ул.Ушакова, д.54	нет тех.возм.	нецентрализ.
112	г.Тутаев, ул.Ушакова, д.56	нет тех.возм.	нецентрализ.
113	г.Тутаев, ул.Ушакова, д.58	нет тех.возм.	нецентрализ.
114	г.Тутаев, ул.Ушакова, д.72	нет тех.возм.	нецентрализ.
115	г.Тутаев, ул.Ушакова, д.76	нет тех.возм.	нецентрализ.
116	г.Тутаев, ул.Ушакова, д.84	нет тех.возм.	нецентрализ.
117	г.Тутаев, ул.Ушакова, д.88	нет тех.возм.	нецентрализ.
118	г.Тутаев, ул.Ушакова, д.90	нет тех.возм.	нецентрализ.

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ ХВС	ОДПУ ГВС
119	г.Тутаев, ул.Ушакова, д.92	нет тех.возм.	нецентрализ.
120	г.Тутаев, ул.Ушакова, д.110	нет тех.возм.	нецентрализ.
121	г.Тутаев (пр.берег), ул.Волжская Набережная, д.128	нет тех.возм.	нецентрализ.
122	г.Тутаев, ул.Дементьева, д.6	1	1
123	г.Тутаев, ул.Дементьева, д.8		менее 0,2
124	г.Тутаев, ул.Дементьева, д.14		
125	г.Тутаев, ул.Дементьева, д.16		менее 0,2
126	г. Тутаев, ул. Дементьева , д.17а	2	нецентрализ.
127	г.Тутаев, ул.Дементьева, д.18		менее 0,2
128	г.Тутаев, ул.Дементьева, д.19	3	
129	г.Тутаев, ул.Дементьева, д.20		нет тех.возм.
130	г.Тутаев, ул.Дементьева, д.21		
131	г.Тутаев, ул.Дементьева, д.22		нет тех.возм.
132	г.Тутаев, ул.Донская, д.21	нет тех.возм.	нецентрализ.
133	г.Тутаев, ул.Железнодорожная, д.3	нет тех.возм.	менее 0,2
134	г.Тутаев, ул.Железнодорожная, д.4	нет тех.возм.	менее 0,2
135	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.12		нецентрализ.
136	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.14		нецентрализ.
137	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.36		2
138	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.36а	4	нецентрализ.
139	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.38		
140	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.40		нецентрализ.
141	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.42	5	3
142	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.46		нецентрализ.
143	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.48		нецентрализ.
144	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.50		нецентрализ.

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ ХВС	ОДПУ ГВС
145	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.52		нецентрализ.
146	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.54		нецентрализ.
147	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.57		нецентрализ.
148	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.58		нецентрализ.
149	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.59		менее 0,2
150	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.60	6	нецентрализ.
151	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.61		менее 0,2
152	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.62		менее 0,2
153	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.63		менее 0,2
154	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.64		нецентрализ.
155	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.65		нецентрализ.
156	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.66		менее 0,2
157	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.67		менее 0,2
158	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.68		менее 0,2
159	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.69	7	4
160	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.70		менее 0,2
161	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.71		нецентрализ.
162	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.72		нецентрализ.
163	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.73		нецентрализ.
164	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.74		нецентрализ.
165	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.75		нецентрализ.
166	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.76	8	нецентрализ.
167	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.77	9	5
168	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.80		
169	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.81		
170	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.83		менее 0,2
171	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.84		6

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ ХВС	ОДПУ ГВС
172	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.85		нет тех.возм.
173	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.86		
174	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.87		7
175	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.88		8
176	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.88-а		нецентрализ.
177	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.88-б		9
178	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.88-в		10
179	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.89		11
180	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.91	10	12
181	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.95		
182	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.96		
183	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.97		13
184	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.98		
185	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.100		менее 0,2
186	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.101	11	14
187	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.102		менее 0,2
188	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.103		
189	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.105		15
190	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.107		16
191	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.109		17
192	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.111	12	18
193	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.113		нет тех.возм.
194	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.115		19
195	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.119		20
196	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.121		
197	г.Тутаев, ул. Комсомольская, д.123	13	нецентрализ.
198	г.Тутаев, ул. Комсомольская, 124	14	нецентрализ.

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ ХВС	ОДПУ ГВС
199	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.125		21
200	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.126	15	нецентрализ.
201	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.128	16	нецентрализ.
202	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.130	17	нецентрализ.
203	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.130а		нецентрализ.
204	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.132		нецентрализ.
205	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.132а		нецентрализ.
206	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.134		нецентрализ.
207	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.134а		нецентрализ.
208	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.134 Б		нецентрализ.
209	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.136		нецентрализ.
210	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.138		нецентрализ.
211	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.140		нецентрализ.
212	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.142		нецентрализ.
213	г.Тутаев, ул.Луначарского, д.40б	18	нецентрализ.
214	г.Тутаев, ул.Луначарского, д.88	19	нецентрализ.
215	г.Тутаев, ул.Луначарского, д.101		нецентрализ.
216	г.Тутаев, ул.Луначарского, д.107/5		нецентрализ.
217	г.Тутаев, ул.Луначарского, д.109		нецентрализ.
218	г.Тутаев, ул. Луначарского, д.111	20	нецентрализ.
219	г.Тутаев, ул. Луначарского, д.113	21	нецентрализ.
220	г.Тутаев, ул. Луначарского, д.115	22	нецентрализ.
221	г.Тутаев, ул.Розы Люксембург, д.58		нет тех.возм.
222	г.Тутаев, ул.Розы Люксембург, д.60		нет тех.возм.
223	г.Тутаев, ул.Розы Люксембург, д.62		нет тех.возм.
224	г.Тутаев, ул.Розы Люксембург, д.64		22
225	г.Тутаев, ул.Розы Люксембург, д.66	23	23

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ ХВС	ОДПУ ГВС
226	г.Тутаев, ул.Розы Люксембург, д.68		
227	г.Тутаев, ул. В.В.Терешковой, д.15	24	нецентрализ.
228	г.Тутаев, ул. В.В.Терешковой, д.15а	25	нецентрализ.
229	г.Тутаев, ул. В.В.Терешковой, д.17	26	нецентрализ.
230	г.Тутаев, ул.Медовая, д.6	27	нецентрализ.
231	г.Тутаев, ул. Медовая, д.8	28	нецентрализ.
232	г.Тутаев, ул.Медовая, д.4	29	нецентрализ.
233	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.41		нецентрализ.
234	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.43	30	24
235	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.45		менее 0,2
236	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.46		25
237	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.47	31	
238	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.48	32	26
239	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.49		нет тех.возм.
240	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.50		
241	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.51		менее 0,2
242	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.52		менее 0,2
243	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.53		27
244	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.55		
245	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.56		нецентрализ.
246	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.57		28
247	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.58		нецентрализ.
248	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.59		29
249	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.61		30
250	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.63		нет тех.возм.
251	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.64		31
252	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.67		

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ ХВС	ОДПУ ГВС
253	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.68		
254	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.69-б	33	32
255	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.69-в		нецентрализ.
256	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.70		нет тех.возм.
257	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.72		33
258	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.73		34
259	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.75		
260	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.76		35
261	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.77		36
262	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.78		37
263	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.79		нет тех.возм.
264	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.80		
265	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.81		нет тех.возм.
266	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.83		нет тех.возм.
267	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.93	34	нецентрализ.
268	г.Тутаев, ул.Петра Шитова, д.22		нецентрализ.
269	г.Тутаев, ул.Петра Шитова, д.28	нет тех.возм.	нецентрализ.
270	г.Тутаев, ул.Петра Шитова, д.44	нет тех.возм.	нецентрализ.
271	г.Тутаев, ул.Петра Шитова, д.72/8	нет тех.возм.	нецентрализ.
272	г.Тутаев, ул.Петра Шитова, д.78	нет тех.возм.	нецентрализ.
273	г.Тутаев, ул.Петра Шитова, д.78а		нецентрализ.
274	г.Тутаев, ул.Петра Шитова, д.83		нецентрализ.
275	г.Тутаев, ул.Петра Шитова, д.85		нецентрализ.
276	г.Тутаев, ул.Привокзальная, д.13		нецентрализ.
277	г.Тутаев, ул.Пролетарская, д.3	нет тех.возм.	нецентрализ.

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ ХВС	ОДПУ ГВС
278	г.Тутаев, ул.Пролетарская, д.4	нет тех.возм.	нецентрализ.
279	г.Тутаев, ул.Пролетарская, д.6	нет тех.возм.	нецентрализ.
280	г.Тутаев, ул.Пролетарская, д.7		нецентрализ.
281	г.Тутаев, ул.Пролетарская, д.9		нецентрализ.
282	г.Тутаев, ул.Пролетарская, д.16		нецентрализ.
283	г.Тутаев, ул.Пролетарская, д.25	35	нецентрализ.
284	г.Тутаев, ул.Пролетарская, д.33		менее 0,2
285	г.Тутаев, ул.Пролетарская, д.35	нет тех.возм.	нецентрализ.
286	г.Тутаев, ул.Пролетарская, д.37		нецентрализ.
287	г.Тутаев, ул.Пролетарская, д.39		менее 0,2
288	г.Тутаев, ул.Пролетарская, д.41		нецентрализ.
289	г.Тутаев, ул.Пролетарская, д.43		нецентрализ.
290	г.Тутаев, ул.Промышленная, д.6		менее 0,2
291	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.2		
292	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.3		нет тех.возм.
293	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.4		нет тех.возм.
294	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.5		нет тех.возм.
295	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.6		нет тех.возм.
296	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.7		менее 0,2
297	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.11		нет тех.возм.
298	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.12	36	38
299	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.13		нет тех.возм.
300	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.14		39
301	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.16		40
302	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.17		41
303	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.18		нет тех.возм.
304	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.18а		нецентрализ.

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ ХВС	ОДПУ ГВС
305	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.19		нет тех.возм.
306	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.20		42
307	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.22		
308	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.24		нет тех.возм.
309	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.25		нет тех.возм.
310	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.26	37	43
311	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.27		нет тех.возм.
312	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.28		44
313	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.29		45
314	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.30		46
315	г.Тутаев, ул.Романовская, д.19а		нецентрализ.
316	г.Тутаев, ул. Романовская, д.44	нет тех.возм.	нецентрализ.
317	г.Тутаев, ул.Соборная, д.43		нецентрализ.
318	г.Тутаев, ул.Соборная, д.49		нецентрализ.
319	г.Тутаев, ул.Соборная, д.51		нецентрализ.
320	г.Тутаев, ул.Соборная, д.57		нецентрализ.
321	г.Тутаев, ул.Соборная, д.61		нецентрализ.
322	г.Тутаев, ул.Соборная, д.63		нецентрализ.
323	г.Тутаев, ул.Соборная, д.65		менее 0,2
324	г.Тутаев, ул.Соборная, д.69		менее 0,2
325	г.Тутаев, ул.Советская, д.4		
326	г.Тутаев, ул.Советская, д.5		47
327	г.Тутаев, ул.Советская, д.7а	38	нецентрализ.
328	г.Тутаев, ул.Советская, д.7 б	39	нецентрализ.
329	г.Тутаев, ул.Советская, д.7 в	40	нецентрализ.
330	г.Тутаев, ул.Советская, д.7 г	41	нецентрализ.
331	г.Тутаев, ул.Советская, д.10		48

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ ХВС	ОДПУ ГВС
332	г.Тутаев, ул.Советская, д.12		
333	г.Тутаев, ул.Советская, д.13		49
334	г.Тутаев, ул.Советская, д.14		50
335	г.Тутаев, ул.Советская, д.16		51
336	г.Тутаев, ул.Советская, д.17		
337	г.Тутаев, ул.Советская, д.18		нет тех.возм.
338	г.Тутаев, ул.Советская, д.20		52
339	г.Тутаев, ул.Советская, д.20а	42	нецентрализ.
340	г.Тутаев, ул.Советская, д.21		53
341	г.Тутаев, ул.Советская, д.22	43	54
342	г.Тутаев, ул.Советская, д.22а		
343	г.Тутаев, ул.Советская, д.23		
344	г.Тутаев, ул.Советская, д.26		нет тех.возм.
345	г.Тутаев, ул.Советская, д.25		55
346	г.Тутаев, ул.Советская, д.28	44	56
347	г.Тутаев, ул.Советская, д.28а		57
348	г.Тутаев, ул.Советская, д.29		нет тех.возм.
349	г.Тутаев, ул.Советская, д.30		менее 0,2
350	г.Тутаев, ул.Советская, д.32	45	58
351	г.Тутаев, ул.Советская, д.33		59
352	г.Тутаев, ул.Советская, д.34	46	60
353	г.Тутаев, ул.Советская, д.35		
354	г.Тутаев, ул.Советская, д.36		61
355	г.Тутаев, ул.Советская, д.37		62
356	г.Тутаев, ул.Советская, д.38	47	63
357	г.Тутаев, ул.Советская, д.40	48	нецентрализ.
358	г.Тутаев, ул.Ярославская, д.39а		нецентрализ.

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ ХВС	ОДПУ ГВС
359	г.Тутаев, ул.Ярославская, д.396		нецентрализ.
360	г.Тутаев, ул.Ярославская, д.97		нецентрализ.
361	г.Тутаев, ул.Ярославская, д.99		нецентрализ.
362	г.Тутаев, ул.Ярославская, д.101		нецентрализ.
363	г.Тутаев, ул.Ярославская, д.103		нецентрализ.
364	г.Тутаев, ул.Ярославская, д.105		нецентрализ.
365	г.Тутаев, ул.Ярославская, д.107		нецентрализ.
366	г.Тутаев, ул.Ярославская, д.109	нет тех.возм.	нецентрализ.
367	г.Тутаев, ул.Ярославская, д.110а	нет тех.возм.	нецентрализ.
368	г.Тутаев, ул.Ярославская, д.111		64
369	г.Тутаев, ул.Ярославская, д.118	49	нецентрализ.
370	г.Тутаев, ул.Ярославская, д.118а	нет тех.возм.	нецентрализ.
371	г.Тутаев, ул.Ярославская, д.120	нет тех.возм.	менее 0,2
372	г.Тутаев, ул.Ярославская, д.120а	нет тех.возм.	нецентрализ.
373	г.Тутаев, ул. Липовая, д.5		нецентрализ.
374	г.Тутаев, ул. Привокзальная, д.1в		нецентрализ.
	ИТОГО УСТАНОВЛЕНО ОДПУ ГП Тутаев	49	64
	нет тех.возм.	111	27
	требуется установка	214	28
	менее 0,2 Гкал		38
	нет центр.услуги		217

Зоны действия источников ресурсов

Системы холодного водоснабжения

Водоснабжение г. Тутаев объединенное для хозяйственно-питьевых, противопожарных, технических нужд. Централизованная система водоснабжения включает в себя: водозабор с р.

Волга, станция фильтрации, РЧВ, центральный водовод. Водопроводные сети подземные, протяжённостью приблизительно 84 км. D=50+500 мм.

Зона санитарной охраны источника водоснабжения есть.

В состав городского поселения Тутаев входит один населенный пункт – г. Тутаев.

Централизованной системой водоснабжения охвачена практически вся территория города (98,26 % жителей). Не охвачено централизованной системой ХВС только 703 человека (1,74%).

На территории с децентрализованным водоснабжением водозабор осуществляется из индивидуальных скважин и приусадебных колодцев.

Системы горячего водоснабжения

На территории ГП Тутаев централизованное горячее водоснабжение с использованием закрытой системы горячего водоснабжения отсутствуют.

Основными источниками централизованного снабжения горячей водой является центральная котельная.

В городе действуют 6 центральных тепловых пунктов. ЦТП работают в режиме подкачивающих насосных станций. Потребители снабжаются горячей водой по открытой схеме.

Надёжность работы системы

Запас производственной мощности водозаборных сооружений представлен в таблице ниже.

Таблица 86 Анализ резервов и дефицитов производительности оборудования

Наименование	ед. изм.	2016
Мощность водозаборных сооружений	мЗ/сут	56300
	тыс. м ³ /год.	20549,5
Объем поднятой воды	мЗ/сут	30567,12
	тыс. м ³ /год.	11157
Резервы ("+")/дефициты ("-") водозаборных сооружений	мЗ/сут	25732,88
	%	45,71

Согласно расчетам по среднегодовым значениям, резерв мощности водозаборных сооружений составляет 45,7 %. Дефицитов в необходимом объеме воды системы водоснабжения поселения нет.

Качество поставляемого ресурса

Как видно из таблиц ниже, вода соответствует установленным требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения».

Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения»

Анализ существующего состояния систем водоснабжения в г. Тутаев установил наличие следующих особенностей:

источником водоснабжения являются поверхностные воды р. Волга, качество воды которой не соответствует питьевым требованиям;

система водоподготовки воды обеспечивает качество очистки воды до требуемых показателей установленных СанПиН;

для обеззараживания воды применяется гипохлорид натрия.

Существующая система водоподготовки питьевой воды для населения ГП Тутаев соответствует все требованиям.

Таблица 87 Показатели исходной воды на источнике водоснабжения (р.Волга)

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2016 год				Среднее значение
			1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	
1.	Температура	°С	0,7	10,7	19,2	3,32	8,48
2.	Цветность	Град.	37	40	41	44	41
3.	Мутность	Мг/дм3	0,9	1,7	2,06	1,38	1,51
4.	Запах при 20° С	Балл	0	0	0	0	0
5.	Запах при 60° С	Балл	0	0	0	0	0
6.	Водород. показатель	рН	7,74	7,87	7,65	7,6	7,72
7.	ХПК	Мг/дм3	21,33	18,94	21,12	20,5	20,47
8.	БПК 5	Мг/дм3	2,28	1,73	2,57	1,43	2
9.	Раствор. кислород	Мг/дм3	12,71	11,02	8,14	10,73	10,65
10.	Щелочность	Ммоль/дм3	2,14	2,41	1,97	1,91	2,11
11.	Сульфаты	Мг/дм3	16,03	12,27	18,93	19,89	16,78
12.	Хлориды	Мг/дм3	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
13.	Нитриты	Мг/дм3	0,03	0,028	0,013	0,017	0,022
14.	Нитраты	Мг/дм3	1,99	2,15	1,38	1,66	1,8

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2016 год				Среднее значение
			1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	
15.	Ионы аммония	Мг/дм ³	0,25	0,32	0,38	0,34	0,32
16.	Сухой остаток	Мг/дм ³	161,9	195,3	185,3	195,6	184,5
17.	Взвешен. вещества	Мг/дм ³	2,91	3,27	3,11	3,36	3,16
18.	Железо общее	Мг/дм ³	0,35	0,33	0,25	0,29	0,31
19.	Хром	Мг/дм ³	0,006	< 0,005	0,007	0,006	0,006
20.	Цинк	Мг/дм ³	0,013	0,013	0,0097	0,009	0,0112
21.	Медь	Мг/дм ³	0,024	0,022	0,021	0,023	0,023
22.	Марганец	Мг/дм ³	0,045	0,064	0,042	0,065	0,054
23.	Жесткость общая	° Ж	2,48	2,47	2,31	2,3	2,39
24.	Кальций	Ммоль/дм ³	1,75	1,88	1,59	1,53	1,69
25.	Магний	Ммоль/дм ³	0,73	0,94	0,74	0,75	0,79
26.	Алюминий	Мг/дм ³	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04
27.	Нефтепродукты	Мг/дм ³	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3
28.	ОМЧ	КОЕ в1мл	69,3	366,9	154,6	140,2	182,8
29.	ОКБ	КОЕ в 100мл	563,7	512,1	251,5	639,4	491,7

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2016 год				Среднее значение
			1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	
30.	ТКБ	КОЕ в 100мл	415,1	342,4	184,8	390,9	333,3
31.	Споры с. ред. кластр.	Кол-во в 20 мл	5	8	4	3	5
32.	Колифаги	БОЕ в 100мл	4	5	3	2	4
33.	Цисты лямблей	Кол-во. в 50 л	0	1	1	0	0,5

Таблица 88 Показатели воды лаборатории станции фильтрации

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2016 год				Среднее значение	Норматив не более
			1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.		
1.	Температура	°С	0,79	11,11	18,3	3,44	8,41	
2.	Цветность	Град.	10	10	10	10	10	20
3.	Мутность	Мг/дм3	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	1,5
4.	Запах при 20° С	Балл.	1	1	1	1	1	2
5.	Запах при 60° С	Балл.	1	1	1	1	1	2
6.	Привкус	Балл.	1	1	1	1	1	2
7.	Водород. показат.	рН	6,98	7,08	7,01	6,93	7	6-9

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2016 год				Среднее значение	Норматив не более
			1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.		
8.	Окисляемость	Мг/дм3	3,23	3,74	3,37	3,29	3,41	5
9.	Щелочность	Ммоль/дм3	1,54	1,74	1,32	1,21	1,45	
10.	Сульфаты	Мг/дм3	47,59	49,83	49,45	49,14	49	500
11.	Хлориды	Мг/дм3	11,87	12,04	11,64	12,77	12,08	350
12.	Нитриты	Мг/дм3	0,0088	0,0137	0,009	0,0069	0,0096	3
13.	Нитраты	Мг/дм3	1,76	1,9	1,06	1,41	1,53	45
14.	Ионы аммония	Мг/дм3	0,31	0,27	0,31	0,19	0,27	1,5
15.	Сухой остаток	Мг/дм3	139	157	146	166,5	152,1	1000
16.	Ост.актив.хлор	Мг/дм3	1,06	0,96	0,85	0,94	0,95	0,8-1,2
17.	Железо общее	Мг/дм3	0,087	0,068	0,094	0,086	0,084	0,3 (1)
18.	Свинец	Мг/дм3	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	0,03
19.	Хром	Мг/дм3	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,05
20.	Цинк	Мг/дм3	0,012	0,012	0,009	0,007	0,01	5
21.	Медь	Мг/дм3	0,021	0,02	0,017	0,02	0,02	1
22.	Марганец	Мг/дм3	0,053	0,028	0,022	0,039	0,036	0,1

Воздействие на окружающую среду

Для обеспечения санитарно-эпидемиологической надежности водопровода хозяйственно-питьевого назначения, предусматриваются зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения, которые включают в три пояса (СанПиН 2.1.4.1110-02).

Вокруг скважин должны быть оборудованы зоны санитарной охраны из трех поясов.

Первый пояс ЗСО (зона строгого режима) включает площадку вокруг скважины радиусом 30-50 м, ограждаемую забором высотой 1,2 м.

Территория должна быть спланирована и озеленена.

На территории первого пояса запрещается:

проживание людей;

содержание и выпас скота и птиц;

строительство зданий и сооружений, не имеющих прямого отношения к водопроводу.

Мероприятия по охране подземных вод предусматриваются по двум основным направлениям – недопущению истощению ресурсов подземных вод, и защита их от загрязнения:

- сокращение использования пресных подземных вод для технических целей и полива зеленых насаждений;

- проведение ежегодного профилактического ремонта скважин;

- вынос из зон I пояса всех потенциальных источников загрязнения подземных вод;

- в пределах I – III ЗСО скважин разработать комплекс водоохраных мероприятий в соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 и согласовать его с районным ЦГСЭН;

- в процессе эксплуатации скважин для определения стабильности качества воды и уровенного режима приступить к ведению мониторинга подземных вод) стационарные режиме наблюдения за дебитом, уровнем, температурой и химическим составом воды);

- контроль качества производить в соответствии с СанПиН 2.1.4.1074-01 с обязательным определением содержания железа и органолептических показателей.

Технологический процесс забора воды из реки и транспортирования её в водопроводную сеть не сопровождается вредными выбросами.

Эксплуатация водопроводной сети, а также ее строительство, не предусматривают каких-либо сбросов вредных веществ в водоемы и на рельеф.

При испытании водопроводной сети на герметичность используется сетевая вода. Слив воды из трубопроводов после испытания и промывки производится на рельеф местности. Негативное воздействие на состояние поверхностных и подземных вод будет наблюдаться только в период строительства, носить временный характер и не окажет существенного влияния на состояние окружающей среды.

Предлагаемые к новому строительству и реконструкции объекты централизованной системы водоснабжения не оказывают вредного воздействия на водный бассейн территории Городского поселения Тутаев.

Тарифы, плата за подключение, структура себестоимости производства и транспортировки ресурса

Тарифы приведены в таблице ниже.

Таблица 89 Тарифы на питьевую воду для Тутаевского г.п.

ГП Тутаев		
Ресурсоснабжающая организация	Ед. изм.	с 01.01.2018 по 30.06.2018
Горячее водоснабжение		
МУП ТМР "Тутаевские коммунальные системы"	руб./Гкал	1805,00
	руб./м. куб.	25,90
АО "Тутаевская ПГУ"	руб./Гкал	1677,00
	руб./м. куб.	25,90
Холодное водоснабжение		
ООО "Тутаевский Водоканал"	руб./м. куб.	25,90

Система водоотведения

Институциональная структура

На территории Городского поселения действует две эксплуатационные зоны централизованной системы водоотведения.

Эксплуатационная зона № 1 – ООО «Тутаевский водоканал»

Объекты систем водоотведения в г. Тутаев находятся в муниципальной собственности ГП Тутаев и частной собственности. Эксплуатацию систем водоотведения осуществляет ООО «Тутаевский водоканал» по договору аренды.

Эксплуатационная зона № 2 – ООО УК «Левобережье»

В левобережной части ГП Тутаева действует централизованная схема водоотведения. Эксплуатацию системы водоотведения на левом берегу ГП Тутаев осуществляет ООО УК «Левобережье» по договору аренды.

Характеристика системы

Эксплуатационная зона № 1 – ООО «Тутаевский водоканал»

Централизованной системой водоотведения обеспечена мало-, средне этажная жилая застройка, частично индивидуальная жилая застройка, часть производственной территории. Объекты, неохваченные центральным водоотведением, используют септики, либо выгребные ямы.

Принципиальная схема водоотведения и очистки сточных вод правого берега г. Тутаева представлена ниже.

Эксплуатационная зона № 2 – ООО УК «Левобережье»

В левобережной части ГП Тутаева действует централизованная схема водоотведения. Эксплуатацию системы водоотведения на левом берегу ГП Тутаев осуществляет ООО УК «Левобережье» по договору аренды.

На левом берегу г. Тутаева существует три технологические зоны:

пос. Волгарь

пос. ОПХ

пос. ПМК

пос. СХТ

Принципиальная схема водоотведения и очистки сточных вод ООО «Тутаевский водоканал»

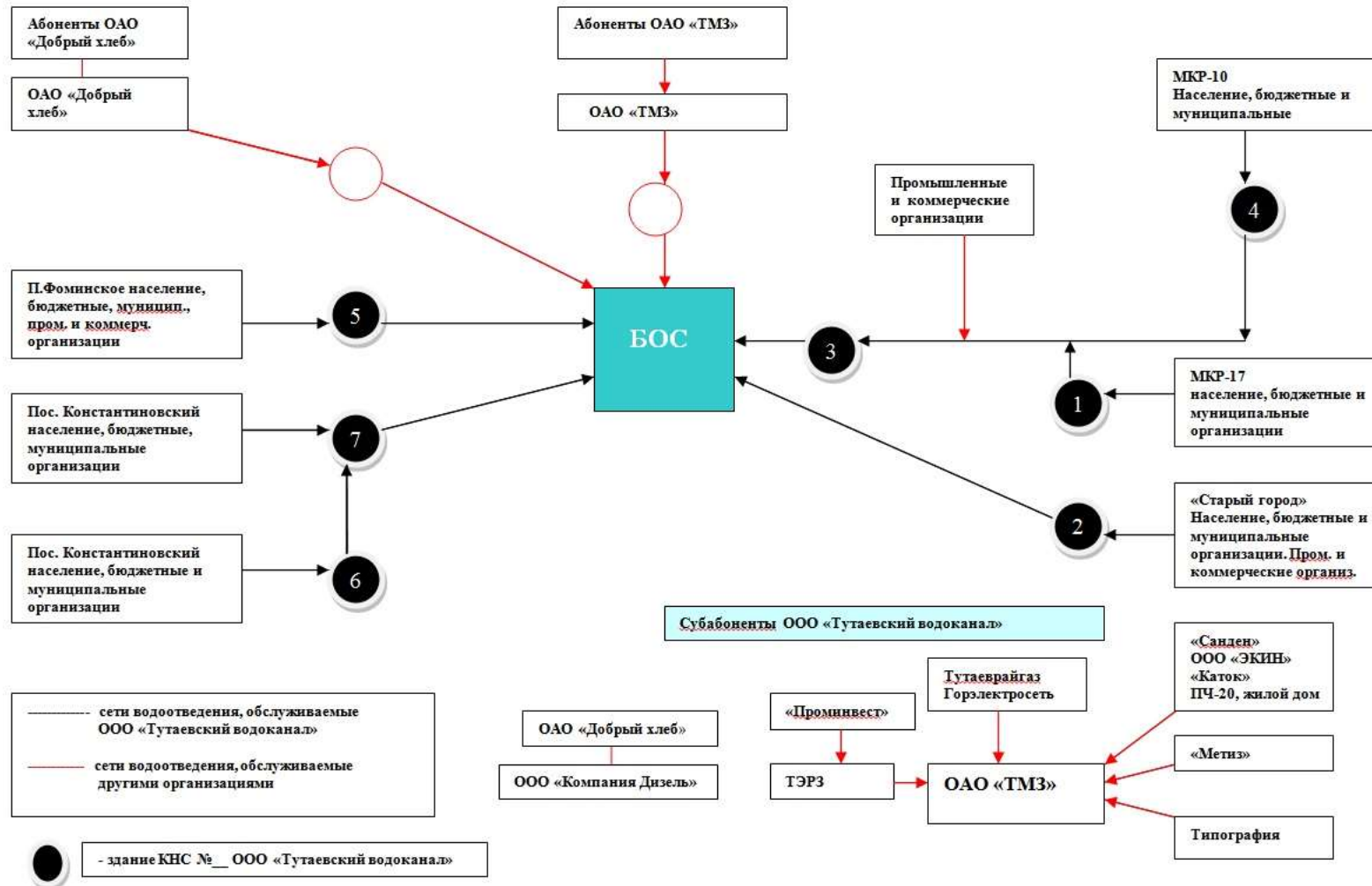


Рисунок 5 Принципиальная схема водоотведения правого берега г. Тутаев

Эксплуатационная зона № 1 – ООО «Тутаевский водоканал»

Централизованный отвод хозяйственно-бытовых сточных вод обеспечивается самотечными коллекторами на насосную станцию (КНС). От КНС сточные воды по системе напорных коллекторов поступают на биологические очистные сооружения (БОС). Так же существует ливневая канализация, собирающая поверхностные стоки с территории города, после локальной очистки происходит сброс на рельеф.

Производительность существующих БОС составляет 41000 м³/сутки.

Принцип действия очистки: происходит биологическое окисление органических веществ под воздействием микрофлоры активного ила и постоянной аэрации воздухом.

Структура очистных сооружений:

КНС – перекачивают стоки на БОС;

приемная камера – стоки поступают в приемную камеру с встроенными решетками дробилками – 3 шт, служащими для измельчения содержащихся в стоках крупных частиц;

песколовки – 1 очередь – 2 шт, 2 очередь- 2 шт., служащие для удаления крупных минеральных частиц, обслуживание заключается в обеспечении равномерности поступления стоков и откачивании насосами песка два раза в смену / 4 в сутки/, по мере накопления бункера – выгрузке песка, проведении технического обслуживания;

водораспределительный лоток;

первичные отстойники – 1 очередь- 4 шт, 2 очередь- 2 шт., служат для сбора плавающих веществ /нефтепродукты, жиры и др., задерживаемых жироловками и осаждения веществ органической и минеральной природы, с последующим их сбором илоскребом;

аэротенки – 1 очередь - 3 секции по 3 коридора, 2 очередь -1 секция 2 коридора. Аэротенки представляют собой резервуар, в котором медленно движется смесь очищаемой воды и активного ила, и происходит окисление растворенных в сточной воде органических и неорганических веществ с помощью активного ила в присутствии кислорода воздуха, подаваемого воздухоподувками;

стабилизаторы - для обработки сырых осадков, поступающих с первичных отстойников, а также избыточного ила после биологической очистки предусмотрен аэробный стабилизатор типа аэротенка;

вторичные отстойники – 1 очередь- 4 отстойника, 2 очередь- 2 отстойника, во вторичных отстойниках происходит отделение активного ила от осветленной воды осаждением, ил собирается илососами;

контактные резервуары — 1 очередь- резервуар трехкоридорный, 2 очередь – резервуар двухкоридорный. Резервуары служат для проведения обеззараживания стоков гипохлоритом натрия (окисляются оставшиеся органические вещества и выпадают в осадок) осадок откачивается ежемесячно, один раз в год выполняется чистка резервуаров вручную;

хлораторная – химическая очистка сточных вод осуществляется гипохлоритом натрия, вырабатываемый на станции фильтрации;

сброс в р. Волга.

Канализационные сети выполнены из чугунных, асбоцементных, железобетонных, керамических труб диаметром 100-800 мм., общей протяженностью 41700 пог.м.

Таблица 90 Перечень оборудования БОС

№ п/п	Наименование оборудования	марка	Подача м3/час	Напор м	Мощность эл.двигат.	Место нахождения
1	Воздуходувка №1	ТВ-80-1,6	5000		125	ВНС
2	Воздуходувка №2	ТВ-80-1,6	5000		125	ВНС
3	Воздуходувка №3	ТВ-80-1,6	5000		125	ВНС
4	Воздуходувка №4	ТВ-80-1,6	5000		125	ВНС
5	Воздуходувка №5	ТВ-80-1,6М1-01	5000		160	ВНС
6	Воздуходувка №6	ТВ-80-1,6М1-01	5000		160	ВНС
7	Насос №5	СМ250-200-400	800	50	160	ВНС
8	Насос №6	СМ250-200-400	800	50	160	ВНС
9	Насос №7	СД800-32А	800	32	132	ВНС
10	Насос №8	6НФ	960	55	55	«
11	Насос №9	СМ150-125-315	200	32	55	«
12	Насос №12	6НФ	960	55	55	«
13	Насос №13	6НФ	960	55	55	«
14	Насос №1	СМ250-200-400	800	50	200	Насосн.опор
15	Насос №2	СМ250-200-400	800	50	200	«

№ п/п	Наименование оборудования	марка	Подача м3/час	Напор м	Мощность эл.двигат.	Место нахождения
16	Насос №3	CM250-200-400	800	50	200	«
17	Насос №4	CM150-125-315/4	200	32	90	«
18	Насос №5	CM150-125-315/4	200	32	90	«

Характеристика существующих КНС представлена в таблице ниже.

Таблица 91 Характеристика существующих КНС

№ п/п	Наименование оборудования	марка	Подача м3/час	Напор м	Место нахождения	Производительность КНС
1	Насос №1	ФГ 216/24-б	160	22-14	КНС-1	7,0 т.м3/сут
2	Насос №2	СМ150-125-315/4	200	32		
3	Насос №3	ФГ 144/10,5 - а	80	11-8		
4	Насос №2	ШН 6м8	250		КНС-2	9,6 т.м3/сут
5	Насос №1	2СМ 200-150-500/4	400	80		
6	Насос №3	2СМ 200-150-500/4	400	80		
7	Насос №1	СД 800/32А	800	32	КНС-3	19,2 т.м3/сут
8	Насос №2	СД 800/32	800	32		
9	Насос №3	СД 800/32	800	32		
10	Насос №4	СД 800/32	800	32		
11	Насос №5	СД 800/32А	800	32		
12	Насос №1	СД 250/22.5	250	22,5	КНС-4	6,0 т.м3/сут
13	Насос №2	СД 250/22.5	250	22,5		
14	Насос №3	СД 250/22.5	250	22,5		

Эксплуатационная зона № 2 – ООО УК «Левобережье»

Централизованной системой водоотведения охвачены малоэтажная жилая застройка, частично производственные территории. Объекты, неохваченные центральным водоотведением, используют выгребные ямы, либо септики. Доля канализованного жилфонда составляет 27 %, не канализованного – 73%. Производится вывоз ЖБО ассенизаторской машиной на очистные сооружения.

ООО УК «Левобережье» эксплуатирует очистные сооружения и канализационно – насосные станции на основании договоров аренды.

КНС «ОПХ» находится в поселке ОПХ, к насосной станции канализации подключены 15 многоквартирных домов по улице Толбухина, 158 квартир, 391 жителей. Канализационная станция транспортирует сточные воды на очистные сооружения, производительность до 101 м3/сут., канализационные сети протяженностью 1 км. Год ввода КНС в эксплуатацию – 1970, износ КНС - 99 %.

На КНС «ОПХ» установлен фекальный насос СМ100-65-250-4 с эл. двигателем на 7,5 кВт.

КНС «Волгарь» находится на улице 2-я Овражная, на станцию поступают хозяйственно – бытовые стоки от 5-ти многоквартирных домов по ул. 2-я Овражная, 84 квартир, 243 жителей, канализационные сети протяженностью 1,1 км. В КНС имеется два фекальных насоса СМ 80-50-200 и 2СМ 100-65-200/4,

с эл. двигателем на 5,5 кВт, имеется резервуар на 50м³, износ КНС - 90 %.

Очистные сооружения поселка Сельхозтехника находятся на окраине города (пос. Купоросный). На очистных имеется: канализационно - насосная станция, здание фильтров, резервуары. В очистных сооружениях поступают стоки от 4-х многоквартирных домов, 36 квартир, 116 жителей, нескольких одноэтажных домов и производственных цехов, износ ОС - 90%. На очистных СХТ имеется фекальный насос СМ 80-50-200Б-2 с эл. двигателем на 8,5 кВт, ресивер – воздухоудвка С 415н УХЛ4.2. Канализационные сети протяженностью 1,2 км.

Локальные очистные сооружения канализации хозяйственно – бытовых сточных вод поселка ПМК – 15 находятся на ул. 2-я Овражная, (в районе СОШ - №2), очистные сооружения запущены в 2007 году, находятся в хорошем состоянии, на очистных сооружениях установлено современное оборудование (канальные воздухоудвки BECKER SV 7.430/2-01, мощностью 4,0 кВт; центробежный насос PEDROLLO F32/200 мощностью 4,0 кВт; фекальные погружные насосы GRUNDFOS SEG 40.09.2.50B с режущим механизмом, мощностью 1,4 кВт).

На ЛОС происходит биологическая очистка сточных вод, производительностью до 100 м³/сут. На очистных сооружениях установлена установка «МЕГА-М-100». Канализационные сети протяженностью 0,8 км. На очистные попадают стоки от 7-ми многоквартирных домов, 102 квартир, 328 жителей и СОШ № 2, износ ЛОС - 20 %.

В 2015 - 2016 гг. и в 1 квартале 2017 года аварий и сбоев в работе очистных сооружений и канализационно – насосных станций не зафиксировано.

Канализационные сети выполнены из чугунных, асбоцементных, керамических труб диаметром 80-300 мм, общей протяженностью 4,1 км.

ООО УК «Левобережье» производит ремонт сетей, ремонт канализационных колодцев, замену насосного оборудования.

Эксплуатационная зона № 1 – ООО «Тутаевский водоканал»

Централизованный отвод хозяйственно-бытовых сточных вод обеспечивается самотечными коллекторами на насосные станции (КНС). От КНС сточные воды по системе напорных коллекторов поступают на биологические очистные сооружения (БОС). Канализационные сети выполнены из чугунных, железобетонных, асбоцементных труб диаметром 100-500 мм, общей

протяженностью 49,7 км. Данные по годам строительства трубопровода отсутствуют, следовательно, и информация по износу сетей.

Таблица 92 Протяженность сетей ООО "Тутаевский водоканал"

Диаметр трубы	Канализация	Ливневка
	км	км
Ø25		
Ø50		
Ø80		
Ø100	3,6	0,15
Ø150	10,8	0,84
Ø200	12,8	2,6
Ø250	4,2	0,3
Ø300	17,4	4,8
Ø350	0,7	
Ø400	1,4	1,1
Ø500	5,2	5,4
Ø600	4,5	0,7
Ø700	1,5	
Ø800	2,7	0,4
Ø1200		0,3
Ø1000		0,46
Ø1600		0,05
Итого	64,8	17,1

Таблица 93 Протяженность сетей в г. Тутаев на правом берегу

№п/п	наименование	Канализационные сети					
		Всего, км/ Износ, %	В том числе				
			В муниципальной собственности	аренды	В частной собственности	Из них переданы по договору аренды	Право собственности не зарегистрировано и бесхозные
1	г. Тутаев	49,7/70%	26,1	26,1	23,6	15,6	8

Эксплуатационная зона № 2 – ООО УК «Левобережье»

Канализационные сети выполнены из чугунных, асбоцементных, керамических труб диаметром 80-300 мм, общей протяженностью 4,1 км.

Таблица 94 Протяженность сетей в г. Тутаев на левом берегу

Наименование населённого пункта	Место расположения канализационных сетей	Протяжённость (км), диаметр (мм)	Характеристика труб	Тип прокладки	Средняя глубина заложения	Процент износа
г. Тутаев (левый берег)	Территория г. Тутаева (левый берег)	4,1 км от 80-300 мм	Чугун, асбоцемент, керамика	подземная	1,8- 3,0 м	70-80

Балансы мощности и ресурса

Согласно предоставленным данным, была проанализирована и сведена информация об объёмах отведённых стоков от групп потребителей. Полученные результаты представлены ниже:

Таблица 95 Общий баланс водоотведения по группам потребителей в 2016 году ООО «Тутаевский Водоканал»

Наименование	2016
Общее количество стоков, Тыс. м3/год в том числе: (реализовано)	3776
Население, Тыс. м3/год	2691
Бюджетные организации, Тыс. м3/год	155

Наименование	2016
Прочие абоненты, Тыс. м3/год	930
Объем максимально сбрасываемых стоков в сутки, м3/сут.	28020
Объем очищаемых стоков, Тыс. м3/год	7283

Таблица 96 Общий баланс водоотведения по группам потребителей в 2014-2016 годах ООО УК «Левобережье» (КНС «ОПХ», м/куб/год)

Потребители	2014	2015	2016
Население	6100,96	6092,96	5655,85
Бюджетные организации	-	-	-
Прочие потребители	-	-	-
Всего	6100,96	6092,96	5655,85

Таблица 97 Общий баланс водоотведения по группам потребителей в 2014-2016 годах ООО УК «Левобережье» (КНС «Волгарь», м/куб/год)

Потребители	2014	2015	2016
Население	11349,03	11339,7	10902,7
Бюджетные организации	-	-	-
Прочие потребители	-	-	-
Всего	11349,03	11339,7	10902,7

Таблица 98 Общий баланс водоотведения по группам потребителей в 2014-2016 годах ООО УК «Левобережье» (Очистные СХТ, м/куб/год)

Потребители	2014	2015	2016
Население	5420,9	5418,81	4981,71
Бюджетные организации	1379,1	1249,7	991,4
Прочие потребители	1798,28	1677,91	1621,76

Потребители	2014	2015	2016
Всего	8598,28	8346,42	7594,87

Таблица 99 Общий баланс водоотведения по группам потребителей в 2014-2016 годах ООО УК «Левобережье» (ЛОС – МЕГА, м/куб/год)

Потребители	2014	2015	2016
Население	13132,031	13116,9	12679,7
Бюджетные организации	624,9	511,7	311,4
Прочие потребители	-	-	-
Всего	13756,931	13628,6	12991,1

Таблица 100 Общий баланс водоотведения по группам потребителей в 2017 году ООО «Тутаевский Водоканал»

Наименование	2017г.
Общее количество стоков, Тыс. м3/год в том числе: (реализовано)	3791,4
Население, Тыс. м3/год	2772,7
Бюджетные организации, Тыс. м3/год	164,0
Прочие абоненты, Тыс. м3/год	854,6
Объем максимально сбрасываемых стоков в сутки, м3/сут.	25617
Объем очищаемых стоков, Тыс. м3/год	7192,5
Так как по схеме водоснабжения у ООО «Тутаевский водоканал» одна общая технологическая зона по водоснабжению и водоотведению объем реализации указан по г. Тутаеву ,пп. Константиновский и Фоминское	

Таблица 101 Общий баланс водоотведения по группам потребителей в 2017 году ООО УК «Левобережье»

Наименование	2017
Общее количество стоков, Тыс. м3/год в том числе: (реализовано)	38,7
Население, Тыс. м3/год	35,4
Бюджетные организации, Тыс. м3/год	0,2
Прочие абоненты, Тыс. м3/год	0,9

Наименование	2017
Объем максимально сбрасываемых стоков в сутки, м3/сут.	100
Объем очищаемых стоков, Тыс. м3/год	38,7

Доля поставки ресурса по приборам учета

В настоящее время коммерческий учет принимаемых сточных вод осуществляется в соответствии с действующим законодательством, количество принятых сточных вод рассчитывается косвенным методом, на основе учета потребления воды для всех групп потребителей.

Дальнейшее развитие коммерческого учета сточных вод планируется осуществлять в соответствии с Федеральным законом от 07.12.2010 года N 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»; Постановлением Правительства РФ от 29.07.2013 N 644 (ред. от 14.10.2015) "Об утверждении Правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации"; Постановлением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2013 г. N 776 г. Москва "Об утверждении Правил организации коммерческого учета воды, сточных вод" и Федеральным законом от 23.11.2009 N 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации".

Зоны действия источников ресурсов

Эксплуатационная зона № 1 – ООО «Тутаевский водоканал»

Таблица 102 Обеспеченность населения централизованным водоотведением

Наименование населённого пункта	Многоквартирный жилой фонд, чел	Частный сектор, чел
г. Тутаев	37001	835

Эксплуатационная зона № 2 – ООО УК «Левобережье»

Центральной системой водоотведения охвачены малоэтажная жилая застройка, частично производственные территории. Объекты, неохваченные центральным водоотведением, используют выгребные ямы, либо септики. Доля канализованного жилфонда составляет 27 %, не канализованного – 73%. Производится вывоз ЖБО ассенизаторской машиной на очистные сооружения.



Рисунок 6 Расположение эксплуатационных зон и зон, где отсутствуют централизованное водоотведение

Надёжность работы системы

Согласно Схеме ВО, износ сетей составляет более 70 % и аварийность системы находится на высоком уровне.

Качество поставляемого ресурса

В Российской Федерации требования, предъявляемые к степени очистки сточных вод, утверждены МДК 3-01.2001. «Методические рекомендации по расчету количества и качества принимаемых сточных вод и загрязняющих веществ в системы канализации населенных пунктов».

Информация, содержащая сведения о качестве очистки сточных вод на БОС представлена в таблице ниже.

Таблица 103 Анализы очистных сооружений биологической очистки за 2016 год выпуск в Волгу

Определяемые в-ва	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
рН	7,40	7,40	7,38	7,30	7,37	7,38	7,33	7,34	7,32	7,47	7,40	7,39
Хром общий	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Железо общее	0,134	0,167	0,160	0,157	0,144	0,181	0,179	0,197	0,133	0,170	0,154	0,113
Нефтепродукты	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3
Взвешенные в-ва	6,35	6,38	6,82	6,68	6,48	6,73	6,65	6,73	6,9	6,90	6,98	6,72
Свинец	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Сульфаты	38,8	40,74	41,9	40,74	39,37	38,41	40,74	4035	38,48	39,73	41,29	41,44
Хлориды	67,175	68,06	66,29	65,11	72,2	68,06	59,79	54,47	56,25	44,13	60,97	67,42
ХПК	22,36	20,76	20,83	21,0	20,8	21,77	23,08	21,93	21,96	19,21	21,92	21,06
БПК5	2,13	2,15	2,01	2,10	2,147	2,11	2,09	2,097	2,07	2,05	2,173	2,14
Цинк	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Олово	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Никель	<0,005	<0,008	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Медь	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Кальций	18,24	20,71	18,17	17,37	15,36	19,10	13,23	22,85	20,58	19,5	25,65	20,04

Воздействие на окружающую среду

Анализ существующего состояния системы водоотведения показал наличие следующих особенностей:

Имеется высокий износ сетей водоотведения;

Качество очистки сточных вод на существующих БОС удовлетворяет требованиям СанПиН и обеспечивает требуемую пропускную способность;

негативное влияние сброса сточных вод на рельеф на состояние окружающей природной среды.

Для повышения комфортности проживания населения, а также для улучшения экологической обстановки на его территории, необходимо провести:

установку герметичных выгребов и септиков полной заводской готовности;

Сброс неочищенных ливневых и сточных вод оказывает негативное воздействие на физические и химические свойства воды на водосборных площадях соответствующих водных объектов. Увеличивается содержание вредных веществ органического и неорганического происхождения, токсичных веществ, болезнетворных бактерий и тяжелых металлов. А также является фактором возникновения риска заболеваемости населения. Сброс неочищенных стоков наносит вред животному и растительному миру и приводит к одному из наиболее опасных видов деградации водосборных площадей.

Тарифы, плата за подключение, структура себестоимости производства и транспортировки ресурса

Тарифы приведены в таблице ниже.

Таблица 104 Тарифы на водоотведение

ГП Туттаев		
Ресурсоснабжающая организация	Ед. изм.	с 01.01.2018 по 30.06.2018
Водоотведение		
ООО Управляющая компания "Левобережье"	руб./м. куб.	42,00
ООО "Туттаевский Водоканал"	руб./м. куб.	19,91

Система теплоснабжения

Институциональная структура

В системе централизованного теплоснабжения г. Туттаев производство тепловой энергии и транспортировка ее потребителям осуществляется АО «Туттаевская ПГУ», МУП ТМР «Туттаевские коммунальные системы».

Все оборудование на праве аренды передано эксплуатирующим организациям.

Данные котельные находятся на балансе Департамента муниципального имущества АТМР.

АО «Тутаевская ПГУ» осуществляет услуги на территории правобережной части города – основной поставщик тепловой энергии.

Так же на территории правобережной части осуществляет свою деятельность МУП ТМР «Тутаевские коммунальные системы». В их зону ответственности входит эксплуатация котельной Тутаевская ЦРБ. Котельная вырабатывает тепловую энергию только на нужды Тутаевской центральной районной больницы.

В левобережной части г. Тутаев эксплуатацию трех котельных на нужды отопления осуществляет МУП ТМР «Тутаевские коммунальные системы» (до 01.01.2018 эксплуатацию данных котельных осуществляло ООО УК «Левобережье»).

Характеристика системы

Теплоснабжение потребителей города осуществляется от четырех групп энергоисточников:

Районная котельная АО «Тутаевская ПГУ»

Котельные МУП ТМР «Тутаевские коммунальные системы»;

Котельная Тутаевской ЦРБ;

Котельные малой мощности.

Установленная и располагаемая тепловая мощность оборудования источников теплоснабжения представлены в таблице.

Таблица 105 Характеристики источников теплоснабжения

№ п/п	Наименование источника	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	Мощность котельной нетто, Гкал/ч	Температурный график
1	Районная котельная АО «Тутаевская ПГУ»	232	232	231,5	95/70
2	Котельная МОУ Левобережная школа (2 здание)	0,7	0,35	0,35	-
3	Котельная МДОУ детский сад №1 «Ленинец»	0,34	0,17	0,7	-
4	Котельная МДОУ детский сад №2 «Октябренок»	1	0,5	0,5	-
5	Центральная котельная, МУП ТМР «ТКС»	3,96	0,766	0,766	95/70
6	Котельная ОПХ, МУП ТМР «ТКС»	3,44	0,551	0,551	78/58
7	Котельная СХТ, МУП ТМР «ТКС»	2,06	0,36	0,36	78/58
8	Котельная МУ «РЦКиД»	0,7	0,7	0,7	-
9	Котельная к/т «Экран» МУ «Центр туризма «Романов- Борисоглебск»	0,7	0,7	0,7	-
10	Котельная Тутаевской ЦРБ	3,12	3,12	3	95/70

№ п/п	Наименование источника	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	Мощность котельной нетто, Гкал/ч	Температурный график
ИТОГО		249,79	239,297	238,827	

Как видно из диаграммы ниже, наибольшей установленной тепловой мощностью обладает районная котельная АО «Тутаевская ПГУ» – 232 Гкал/ч.

Установленная мощность, Гкал/ч

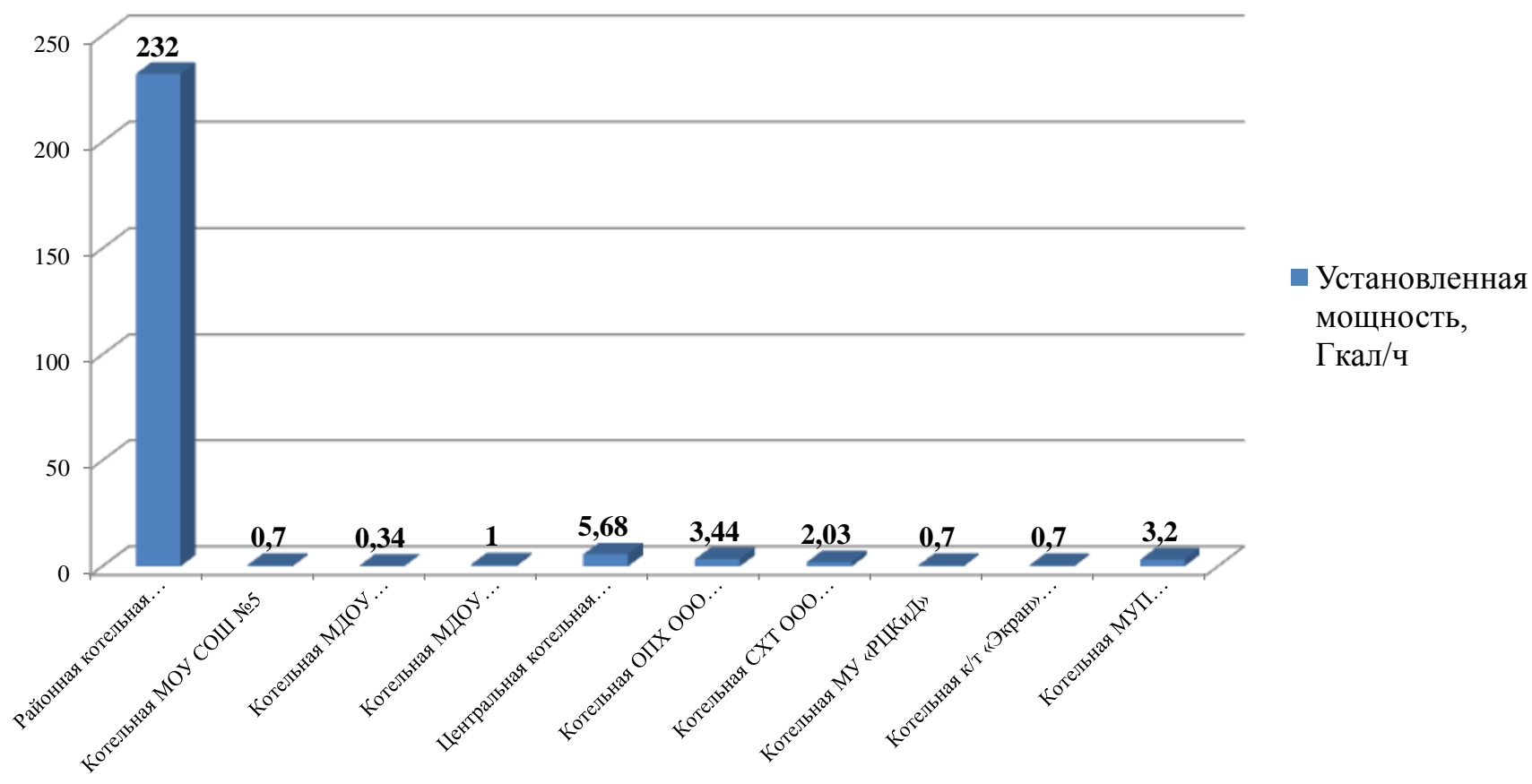


Рисунок 7 Установленная тепловая мощность источников тепловой энергии

Таблица 106 Структура основного оборудования источников тепловой энергии

№ п/п	Наименование источника	Марка котла	Производительность паспортная, Гкал/ч	Производительность фактическая, Гкал/ч	Подключенная нагрузка (макс.), Гкал/ч	Год выпуска/ввода в эксплуатацию	Вид топлива
1	Районная котельная АО «Тутаевская ПГУ»	ДЕ-25-14ГМ	16	16	104,79	1990	Природный газ
		ДЕ-25-14ГМ	16	16		1990	
		КВ-ГМ-100	100	100		1991	
		КВ-ГМ-100	100	100		1992	
2	Котельная МОУ Левобережная школа (2 здание)	ТВК-0,35м	0,35	0,35	0,15	2009	Уголь, дрова
		Универсал 6	0,35	0,35		2003	

№ п/п	Наименование источника	Марка котла	Производительность паспортная, Гкал/ч	Производительность фактическая, Гкал/ч	Подключенная нагрузка (макс.), Гкал/ч	Год выпуска/ввода в эксплуатацию	Вид топлива
3	Котельная МДОУ детский сад №1 «Ленинец»	ТВК-0,2у	0,17	0,17	0,074	2003	Уголь, дрова
		ТВК-0,2у	0,17	0,17		2003	
4	Котельная МДОУ детский сад №2 «Октябренок»	КЧМ-5	0,5	0,5	0,46	2010	Уголь, дрова
		КЧ	0,5	0,5		1975	
5	Центральная котельная, МУП ТМР «ТКС»	VITOMAX 100LW	1,98	1,98	0,766	н/д	Природный газ
		VITOMAX 100LW	1,98	1,98		н/д	

№ п/п	Наименование источника	Марка котла	Производительность паспортная, Гкал/ч	Производительность фактическая, Гкал/ч	Подключенная нагрузка (макс.), Гкал/ч	Год выпуска/ввода в эксплуатацию	Вид топлива
6	Котельная ОПХ, МУП ТМР «ТКС»	ЛУЧ-2,0-95	1,72	0,51	0,551	2001	Мазут
		ЛУЧ-2,0-95	1,72	0,51		2009	
7	Котельная СХТ, МУП ТМР «ТКС»	ЛУЧ-1,2-95	1,03	1,03	0,36	2004	Мазут
		ЛУЧ-1,2-95	1,03	1,03		2010	
8	Котельная МУ «РЦКиД»	КЧ-1	0,7	0,92	0,126	1975	Газ
9	Котельная к/т «Экран» МУ «Центр туризма «Романов-Борисоглебс	ЧА	0,7	0,83	0,2	1966	Уголь

№ п/п	Наименование источника	Марка котла	Производительность паспортная, Гкал/ч	Производительность фактическая, Гкал/ч	Подключенная нагрузка (макс.), Гкал/ч	Год выпуска/ввода в эксплуатацию	Вид топлива
	к»						
10	Котельная Тутаевской ЦРБ	Viessmann Vitoplex-100	0,96	0,96	0,936	2006	Газ
		Viessmann Vitoplex-100	0,96	0,96		2006	
		Viessmann Vitoplex-100	1,2	1,2		2006	

Районная котельная АО «Тутаевская ПГУ»

Районная котельная расположена по адресу: г. Тутаев, ул. Промышленная, д. 15, и предназначена для централизованного покрытия тепловых нагрузок отопления промышленных объектов и микрорайонов города.

В котельной установлены паровые котлы ДЕ 25-14 – 2 шт. и водогрейные котлы КВ-ГМ-100 – 2 шт (один котел в работе, один в резерве). Установленная мощность водогрейной части котельной составляет 200 Гкал/ч, паровой части – 32 Гкал/ч. Котлы КВ-ГМ-100 работают только в отопительный период. Паровые котлы вырабатывают тепловую энергию на отопительные и производственные нужды.

На котельной в качестве основного вида топлива используют природный газ. В качестве резервного топлива предусмотрено использование мазута.

Горячее водоснабжение потребителей происходит по открытой схеме.

В магистрали следующие параметры теплоносителя: давление прямой сетевой воды $P_{пр} = 7,8-8,0$ кгс/см², давление обратной сетевой воды $R_{обр} = 0,2$ кгс/см², температурный график 95/70С.

В районной котельной установлен измерительный комплекс коммерческого учета расхода газа, в состав которого входят датчики давления и датчики температуры. Ежедневно с этого измерительного комплекса делаются распечатки по расходу газа и по параметрам работы котельной (расходы, температуры, давления теплоносителя, исходной воды, отпущенной тепловой энергии).

На Районной котельной г. Тутаева принят качественный метод регулирования, т.е. при практически неизменном расходе теплоносителя меняется температура теплоносителя в подающем трубопроводе по утвержденному температурному графику 95/70 °С, в зависимости от температуры наружного воздуха. Расчетная температура наружного воздуха принята $t_{нр} = -31$ °С. Эксплуатационный температурный график работы системы теплоснабжения от районной котельной в численном и графическом выражении представлен ниже.

Таблица 107 Температурный график работы системы теплоснабжения от районной котельной

СОГЛАСОВАНО

Зам. Главы Администрации ТМР по
вопросам ЖКХ и Транспорта
Директору Департамента ЖКХ и
Транспорта

К.Н. Мельников

2017 г.

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
АО «Тутаевская ПГУ»

« » 2017 г.

В.В. Белов

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ГРАФИК

тепловых нагрузок по г.Тутаеву на отопительный период 2017-2018 гг.
при номинальном расходе теплоносителя в теплосети 2500 т/ч
(контрольная точка: отпуск в теплосеть на Районной котельной)

Температура наружного воздуха, °С	Прямая сетевая вода, °С	Обратная сетевая вода, °С
t_n	T_1	T_2
+8	65	56
+6	65	55
+4	65	54
+2	65	53,5
+1	65	53
0	65	53
-2	65	52,5
-4	66	52,5
-6	68	52
-8	70	51,5
-10	72	53
-11	74	54
-12	74	55
-13	75	55
-14	75	56
-15	76	58
-16	77	58
-17	77	59
-18	78	60
-19	80	61
-20	81	61
-21	82	62
-22	83	63
-23	85	64
-24	86	64
-25	87	65
-26	88	65
-27	90	66
-28	91	67
-29	93	68
-30	94	69
-31	95	70

Главный инженер
АО «Тутаевская ПГУ»

В.В. Белов

Расчетная температура наружного воздуха при проектировании системы отопления равняется минус 31С, соответственно начало и конец отопительного периода при среднесуточной температуре наружного воздуха равной 8 С.

Умягчение воды происходит в Na-катионит. фильтрах. Для удаления коррозионно- активных газов из подпиточной воды используется атмосферный деаэратор ДА-50 и вакуумный деаэратор ДВ-400.

Технические характеристики водоподготовительных установок и подпиточных устройств представлены в таблицах ниже.

Таблица 108 Характеристики атмосферных деаэраторов

№ п/п	Наименование	Производительность, т/ч	Вместимость, м3	Давление, МПа	Температура среды, С
1	ДА-50	50	16	0,02	103
2	ДВ-400	400	-	0,09	80

Таблица 109 Характеристики фильтров

№			Производительность, м3/ч
1	Фильтр Na-катионитовый	ФИПа I-3,4-0,6	230
2	Фильтр Na-катионитовый	ФИПа I-3,4-0,6	230
3	Фильтр Na-катионитовый	ФИПа I-3,4-0,6	230
4	Фильтр Na-катионитовый	ФИПа I-3,4-0,6	230
5	Фильтр Na-катионитовый	ФИПа II-1,5-0,6	50
6	Фильтр Na-катионитовый	ФИПа II-1,5-0,6	50

Таблица 110 График суточного потребления тепловой энергии на нужды горячего водоснабжения

		Нагрузка,			Нагрузка,
0	90%	5,24	12	80%	4,66
1	90%	5,24	13	80%	4,66
2	10%	0,58	14	80%	4,66
3	10%	0,58	15	80%	4,66
4	10%	0,58	16	100%	5,82
5	10%	0,58	17	100%	5,82
6	60%	3,49	18	120%	6,99
7	90%	5,24	19	220%	12,81
8	90%	5,24	20	220%	12,81
9	180%	10,48	21	220%	12,81
10	180%	10,48	22	160%	9,31
11	180%	10,48	23	130%	7,57

Данные о статистике отказов (аварий, инцидентов) и восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) оборудования котельной и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности оборудования, приведены в разделе «Данные о статистике отказов (аварий, инцидентов)».

Котельная МОУ Левобережная школа (2 здание)

Котельная расположена по адресу: г. Тутаев, ул. Ушакова, д. 48, и предназначена для покрытия тепловых нагрузок МОУ Левобережная школа.

В котельной установлены котлы ТВК-0,35м - 1 шт. и Универсал 6 - 1 шт. (резервный).
Установленная мощность водогрейной части котельной составляет 0,7 Гкал/ч.

На котельной в качестве основного вида топлива используют уголь и дрова. Резервное топливо не предусмотрено.

Температурный график работы системы теплоснабжения от котельной МОУ МОУ Левобережная школа отсутствует.

Коммерческий учет отпущенной тепловой энергии отсутствует.

Установленная мощность котельной 0,7 Гкал/ч, мощность нетто котельной равна 0,7 Гкал/ч.

Расчетная температура наружного воздуха при проектировании системы отопления равняется минус 31 0С, соответственно начало и конец отопительного периода при среднесуточной температуре наружного воздуха равной 10 0С.

Данные по структуре производства тепловой энергии отсутствуют. Данные по среднегодовой нагрузке оборудования котельной отсутствуют.

Отказы (аварии, инциденты) и восстановления (аварийно-восстановительные ремонты) оборудования котельной отсутствуют.

Котельная МДОУ ДС№1

Котельная расположена по адресу: г. Тутаев, ул. Крестовоздвиженская, д.51, и предназначена для покрытия тепловых нагрузок МДОУ ДС№1 «Ленинец».

В котельной установлены водогрейные котлы ТКВ-0,2у – 2 шт. (один из них в резерве).
Установленная мощность котельной составляет 0,34 Гкал/ч.

На котельной в качестве основного вида топлива используют уголь и дрова. Резервное топливо отсутствует.

Температурный график работы системы теплоснабжения от котельной МДОУ ДС №1 отсутствует.

Коммерческий учет отпущенной тепловой энергии отсутствует.

Установленная мощность котельной 0,34 Гкал/ч, мощность нетто котельной равна 0,34 Гкал/ч.

Расчетная температура наружного воздуха при проектировании системы отопления равняется минус 31 0С, соответственно начало и конец отопительного периода при среднесуточной температуре наружного воздуха равной 10 0С.

Данные по структуре производства тепловой энергии отсутствуют. Данные по среднегодовой нагрузке оборудования котельной отсутствуют.

Отказы (аварии, инциденты) и восстановления (аварийно-восстановительные ремонты) оборудования котельной отсутствуют.

Котельная МДОУ ДС №2

Котельная расположена по адресу: г. Тутаев, ул. Казанская, д. 9, и предназначена для покрытия тепловых нагрузок МДОУ ДС№2 «Октябренок».

В котельной установлены водогрейные котлы КЧМ-5 – 1 шт., КЧ – 1 шт. Установленная мощность котельной составляет 1 Гкал/ч.

На котельной в качестве основного вида топлива используют уголь и дрова. Резервное топливо отсутствует.

Температурный график работы системы теплоснабжения от котельной МДОУ ДС №2 отсутствует.

Коммерческий учет отпущенной тепловой энергии отсутствует.

Установленная мощность котельной 1,0 Гкал/ч, мощность нетто котельной равна 1,0 Гкал/ч.

Расчетная температура наружного воздуха при проектировании системы отопления равняется минус 31 0С, соответственно начало и конец отопительного периода при среднесуточной температуре наружного воздуха равной 10 0С.

Данные по структуре производства тепловой энергии отсутствуют. Данные по среднегодовой нагрузке оборудования котельной отсутствуют.

Данные по среднегодовой нагрузке оборудования котельной отсутствуют.

Отказы (аварии, инциденты) и восстановления (аварийно-восстановительные ремонты) оборудования котельной отсутствуют.

Центральная котельная , МУП ТМР «ТКС»

Центральная котельная расположена по адресу: г. Тутаев, ул. Ленина, д. 93, и предназначена для централизованного покрытия тепловых нагрузок отопления левобережной части г. Тутаев.

В котельной установлены котлы: VITOMAX 100LW – 2 шт. (один из них в резерве). Установленная мощность котельной составляет 3,96 Гкал/ч.

На котельной в качестве основного вида топлива используют природный газ. Резервное топливо отсутствует.

В трубопроводе отопления следующие параметры теплоносителя: давление прямой сетевой воды $P_{пр} = 5,8$ кгс/см², давление обратной сетевой воды $P_{обр} = 3,2$ кгс/см², эксплуатационный температурный график 95/70С. Отпуск тепловой энергии потребителям осуществляется качественным способом регулирования.

Температурный график работы системы теплоснабжения от центральной котельной в численном и графическом выражении представлен в таблице ниже.

Коммерческий учет отпущенной тепловой энергии отсутствует.

Таблица 111 Температурный график работы системы теплоснабжения от центральной котельной

Температура наружного воздуха, tн С	Прямая сетевая вода, t1, С	Обратная сетевая вода, t2, С
+ 8	36	32
+ 7	39	34

Температура наружного воздуха, тн С	Прямая сетевая вода, t1, С	Обратная сетевая вода, t2, С
+ 6	42	36
+ 5	44	38
+ 4	47	40
+ 3	50	42
+ 2	53	44
+ 1	53	45
0	57	46
- 1	60	48
- 2	63	49
- 3	65	51
- 4	68	53
- 5	70	54
- 6	70	56
- 7	70	56
- 8	70	58
- 9	72	58
- 10	74	58
- 11	76	59
- 12	78	59
- 13	79	60
- 14	80	60
- 15	80	60
- 16	81	61
- 17	82	62
- 18	83	63
- 19	84	63

Температура наружного воздуха, тн С	Прямая сетевая вода, t1, С	Обратная сетевая вода, t2, С
- 20	85	64
- 21	86	65
- 22	87	66
- 23	88	66
- 24	89	67
- 25	90	67
- 26	90	68
- 27	91	68
- 28	92	68
- 29	93	69
- 30	94	69
- 31	95	70

Расчетная температура наружного воздуха при проектировании системы отопления равняется минус 31 С, соответственно начало и конец отопительного периода при среднесуточной температуре наружного воздуха равной 8 С.

Таблица 112 Параметры установленной тепловой мощности

Наименование источника	Тип (марка)	Производительность, Гкал/ч (т/ч)	Количество, шт.	Установленная мощность, Гкал/ч 2016 год	Располагаемая мощность, Гкал/ч 2016 год
Центральная котельная	VITOMAX 100LW	3,96	2	3,96	0,766

Таблица 113 Параметры установленной тепловой мощности

Наименование показателя	2016 год
Источник тепловой энергии	Центральная Котельная
Располагаемая мощность источника тепловой энергии Гкал/ч	0,766
Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источника тепловой энергии,	0,005

Наименование показателя	2016 год
Гкал/час	
Потери мощности в тепловой сети, Гкал/ч	0,12
Присоединенная тепловая нагрузка, в т.ч. Гкал/ч	0,64
Отопление	0,64
Вентиляция	0
ГВС	0
Резерв (+) /дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/ч	4,914
Доля резерва, %	86,5
Объем потребления теплоносителя, м3/ч	0
Потребление теплоносителя на подпитку, м3/ч	690,32
Объем тепловых сетей, м3	52,06

Установленная мощность котельной 3,96 Гкал/ч, располагаемая мощность котельной 0,766 Гкал/ч

Отказы (аварии, инциденты) и восстановления (аварийно-восстановительные ремонты) оборудования котельной отсутствуют.

Котельная ОПХ

Котельная опытно-производственного хозяйства (далее котельная ОПХ) расположена по адресу: г. Тутаев, ул. Толбухина, д. 182, предназначена для производственных нужд и централизованного покрытия тепловых нагрузок отопления левобережной части г. Тутаев.

В котельной установлены котлы ЛУЧ-2,0-95– 1 шт. Установленная мощность котельной составляет 3,44 Гкал/ч.

На котельной в качестве основного вида топлива используют мазут. Резервное топливо отсутствует.

В трубопроводе отопления следующие параметры теплоносителя: давление прямой сетевой воды $R_{пр}=2,0$ кгс/см², давление обратной сетевой воды $R_{обр} = 1,7$ кгс/см², температурный график 78/58 0С. Отпуск тепловой энергии потребителям осуществляется качественным способом регулирования.

Температурный график работы системы теплоснабжения от котельной ОПХ в численном и графическом выражении представлен в таблице 12 и на рисунке 10.

Коммерческий учет отпущенной тепловой энергии отсутствует.

Температурный график работы системы теплоснабжения от котельной ОПХ в численном и графическом выражении представлен ниже.

Таблица 114 Температурный график работы системы теплоснабжения от котельной ОПХ

Температура наружного	Температура в подающем трубопроводе, 0С	Температура в обратном трубопроводе, 0С
8	60	45
7	60	45
6	60	45
5	60	45
4	60	45
3	60	45
3	60	45
1	60	47
0	60	47
-1	60	47
-2	60	48
-4	60	48
-5	60	48
-6	60	48
-7	62	48
-8	62	48
-9	62	48
-10	62	50
-11	64	50
-12	64	50
-13	64	50
-14	64	50
-15	64	50
-16	68	50
-17	68	50
-18	68	50
-19	68	50
-20	68	50
-21	68	50
-22	68	50
-23	68	52
-24	72	52
-25	72	52
-26	72	52
-27	72	52
-28	75	55
-29	75	55
-30	75	55
-31	78	58

Расчетная температура наружного воздуха при проектировании системы отопления равняется минус 31 С, соответственно начало и конец отопительного периода при среднесуточной температуре наружного воздуха равной 8 С.

Параметры установленной тепловой мощности за 2016 год представлены в таблице ниже.

Таблица 115 Параметры установленной тепловой мощности

Наименование источника	Тип (марка)	Производительность, Гкал/ч (т/ч)	Количество, шт.	Установленная мощность, Гкал/ч 2016 год	Располагаемая мощность, Гкал/ч 2016 год

Котельная ОПХ	ЛУЧ-2,0-95	3,44	1	3,44	0,551
---------------	------------	------	---	------	-------

Таблица 116 Параметры установленной тепловой мощности

Наименование показателя	2016 год
Источник тепловой энергии	Котельная ОПХ
Располагаемая мощность источника тепловой энергии Гкал/ч	0,551
Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источника тепловой энергии, Гкал/час	0,02
Потери мощности в тепловой сети, Гкал/ч	0,09
Присоединенная тепловая нагрузка, в т.ч. Гкал/ч	0,44
Отопление	0,42
Вентиляция	0
ГВС	0,02
Резерв (+) /дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/ч	2,889
Доля резерва, %	83,9
Объем потребления теплоносителя, м3/ч	
Потребление теплоносителя на подпитку, м3/ч	259,762
Объем тепловых сетей, м3	19,59

Установленная мощность котельной 3,44 Гкал/ч, располагаемая мощность котельной 0,551 Гкал/ч, с учетом величины собственных нужд (0,02 Гкал/ч) мощность нетто котельной равна 0,531 Гкал/ч.

Отказы (аварии, инциденты) и восстановления (аварийно-восстановительные ремонты) оборудования котельной отсутствуют.

Котельная СХТ

Котельная сельхозтехники (СХТ) расположена по адресу: г. Тутаев, ул. Осипенко, д. 4а, предназначена для централизованного покрытия тепловых нагрузок отопления левобережной части г. Тутаев.

В котельной установлен котел ЛУЧ-1,2-95 – 1 шт. и котел трубный сварной – 1 шт. (резервный). Установленная мощность котельной составляет 2,06 Гкал/ч.

На котельной в качестве основного вида топлива используют мазут. Резервное топливо отсутствует.

В трубопроводе отопления следующие параметры теплоносителя: давление прямой сетевой воды $P_{пр} = 3,8$ кгс/см², давление обратной сетевой воды $P_{обр} = 3,3$ кгс/см², температурный график 78/58 0С. Отпуск тепловой энергии потребителям осуществляется качественным способом регулирования.

Температурный график работы системы теплоснабжения от котельной СХТ в численном и графическом выражении представлен в таблице 15 и на рисунке 2.7.

Коммерческий учет отпущенной тепловой энергии отсутствует.

Температурный график работы системы теплоснабжения от котельной СХТ в численном и графическом выражении представлен ниже.

Таблица 117 Температурный график работы системы теплоснабжения от котельной СХТ

Температура наружного	Температура в подающем трубопроводе, 0С	Температура в обратном трубопроводе, 0С
8	60	45
7	60	45
6	60	45
5	60	45
4	60	45
3	60	45
3	60	45
1	60	47
0	60	47
-1	60	47
-2	60	48
-3	60	48
-4	60	48
-5	60	48
-6	60	48
-7	62	48
-8	62	48
-9	62	48
-10	62	50
-11	64	50
-12	64	50
-13	64	50
-14	64	50
-15	64	50
-16	68	50
-17	68	50
-18	68	50
-19	68	50
-20	68	50
-21	68	50
-22	68	50
-23	68	52
-24	72	52
-25	72	52
-26	72	52
-27	72	52
-28	75	55
-29	75	55
-30	75	55

Температура наружного	Температура в подающем трубопроводе, 0С	Температура в обратном трубопроводе, 0С
-31	78	58

Расчетная температура наружного воздуха при проектировании системы отопления равняется минус 31 0С, соответственно начало и конец отопительного периода при среднесуточной температуре наружного воздуха равной 8 0С.

Параметры установленной тепловой мощности за 2016 год представлены в таблицах ниже.

Таблица 118 Параметры установленной тепловой мощности

Наименование источника	Тип (марка)	Производительность, Гкал/ч (т/ч)	Количество, шт.	Установленная мощность, Гкал/ч 2016 год	Располагаемая мощность, Гкал/ч 2016 год
Котельная СХТ	Луч-1,2-95	2,06	2	2,06	0,36

Таблица 119 Параметры установленной тепловой мощности

Наименование показателя	2016 год
Источник тепловой энергии	Котельная СХТ
Располагаемая мощность источника тепловой энергии Гкал/ч	0,36
Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источника тепловой энергии, Гкал/час	0,009
Потери мощности в тепловой сети, Гкал/ч	0,06
Присоединенная тепловая нагрузка, в т.ч. Гкал/ч	0,29
Отопление	0,29
Вентиляция	0
ГВС	0
Резерв (+) /дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/ч	1,67
Доля резерва, %	82,2
Объем потребления теплоносителя, м3/ч	0
Потребление теплоносителя на подпитку, м3/ч	200,9
Объем тепловых сетей, м3	15,15

Установленная мощность котельной 2,06 Гкал/ч, располагаемая мощность котельной 0,36 Гкал/ч.

За период 2015-2016 гг. зафиксирован один технологический отказ оборудования – выход из строя дымососа с электродвигателем на 28,0 кВт.

Котельная МУ «РЦКиД»

Котельная расположена по адресу: г. Тутаев, ул. Ушакова, д.74, предназначена для покрытия тепловых нагрузок отопления МУ «РЦКиД».

В котельной установлен котел КЧ-1 – 1 шт. Установленная мощность котельной составляет 0,7 Гкал/ч.

На котельной в качестве основного вида топлива используют газ. Резервное топливо отсутствует.

Расчетная температура наружного воздуха при проектировании системы отопления равняется минус 31 0С, соответственно начало и конец отопительного периода при среднесуточной температуре наружного воздуха равной 8 0С.

Установленная мощность котельной 0,7 Гкал/ч, мощность нетто котельной равна 0,7 Гкал/ч.

Среднегодовая загрузка оборудования котельной представлена в ниже.

Таблица 120 Загрузка оборудования котельной МУ «РЦКиД»

	Нагрузка			Производство тепловой энергии, Гкал
	%	Гкал/ч		
Январь	18%	0,13	744	96
Февраль	18%	0,13	696	90
Март	18%	0,13	744	96
Апрель	18%	0,13	480	62
Май	-	-	-	-
Июнь	-	-	-	-
Июль	-	-	-	-
Август	-	-	-	-
Сентябрь	-	-	-	-
Октябрь	18%	0,13	744	96
Ноябрь	18%	0,13	720	91
Декабрь	18%	0,13	744	96

Данные о статистике отказов (аварий, инцидентов) и восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) оборудования котельной и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности оборудования отсутствуют.

Котельная МУ «Центр культуры и туризма «Романов-Борисоглебск»

Котельная расположена по адресу: г. Тутаев, ул. Панина, д.9, предназначена для централизованного покрытия тепловых нагрузок отопления МУ «Центр культуры и туризма «Романов-Борисоглебск».

В котельной установлен котел ЧА – 1 шт. Установленная мощность котельной составляет 0,7 Гкал/ч.

На котельной в качестве основного вида топлива используют уголь. Резервное топливо отсутствует.

Температурный график работы системы теплоснабжения от котельной МУ «Центр культуры и туризма «Романов-Борисоглебск» отсутствует.

Коммерческий учет отпущенной тепловой энергии отсутствует.

Расчетная температура наружного воздуха при проектировании системы отопления равняется минус 31 0С, соответственно начало и конец отопительного периода при среднесуточной температуре наружного воздуха равной 8 0С.

Установленная мощность котельной 0,7 Гкал/ч, мощность нетто котельной равна 0,7 Гкал/ч.

Среднегодовая загрузка оборудования котельной представлена в таблице ниже.

Таблица 121 Загрузка оборудования котельной МУ «Центр культуры и туризма «Романов-Борисоглебск»

Месяц			Время	Производство тепловой энергии, Гкал
	%	Гкал/ч	Работы котла, ч	
Январь	22%	0,15	744	112
Февраль	22%	0,15	696	106
Март	22%	0,15	744	112
Апрель	21%	0,15	480	72
Май	-	-	-	-
Июнь	-	-	-	-
Июль	-	-	-	-
Август	-	-	-	-
Сентябрь	-	-	-	-
Октябрь	22%	0,15	744	112
Ноябрь	21%	0,15	720	108
Декабрь	22%	0,15	744	112

Данные о статистике отказов (аварий, инцидентов) и восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) оборудования котельной и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности оборудования, отсутствуют.

Котельная Тутаевской ЦРБ»

Котельная расположена по адресу: г. Тутаев, ул. Комсомольская, 104, предназначена для централизованного покрытия тепловых нагрузок отопления и горячего водоснабжения МУЗ Тутаевская ЦРБ.

В котельной установлены котлы Viessmann Vitoplex-100 – 3 шт. Установленная мощность котельной составляет 3,12 Гкал/ч.

На котельной в качестве основного вида топлива используют природный газ.

Резервное топливо отсутствует.

Температурный график работы системы теплоснабжения от котельной МУП ТМР «Тутаевские коммунальные системы» отсутствует.

Отпуск тепловой энергии потребителям осуществляется качественным способом регулирования.

Расчетная температура наружного воздуха при проектировании системы отопления равняется минус 31 0С, соответственно начало и конец отопительного периода при среднесуточной температуре наружного воздуха равной 10 0С.

Установленная мощность котельной 3,12 Гкал/ч, мощность нетто котельной равна 3 Гкал/ч.

Данные по нагрузке оборудования котельной МУП ТМР «Тутаевские коммунальные системы» отсутствуют.

Данные о статистике отказов (аварий, инцидентов) и восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) оборудования котельной и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности оборудования отсутствуют.

Описание структуры тепловых сетей

Общая протяженность городских тепловых сетей г. Тутаева составляет 42 957 м в двухтрубном исполнении.

Теплоносителем для систем отопления и горячего водоснабжения является горячая вода. Регулирование отпуска тепла - качественное по эксплуатационным температурным графикам 78/58 и 95/70 С, центральное на источниках тепловой энергии.

Продолжительность эксплуатации сетей – магистральные сети и сети горячего водоснабжения 8400 час (350 сут.), сети отопления 5304 час (221 сут.).

Тепловые сети выполнены по 2х-трубной схеме. Присоединение систем отопления потребителей тепловой энергии зависимое, и через ЦТП. К ЦТП, установленным на тепловых сетях районной котельной АО «Тутаевская ПГУ», относятся – ЦТП №1, №2, №3, №4, №5, №6. Также на тепловых сетях имеется повышающая насосная станция ПНС-3.

Тепловые сети г. Тутаева – прокладка подземная, в непроходных каналах, подземная бесканальная и надземная. Тепловая изоляция выполнена в основном из минераловатных изделий.

Средства автоматизации, телемеханизации и связи на тепловых сетях отсутствуют. Характеристики участков трубопроводов тепловых сетей представлены в Приложении 2 «Материальные характеристики тепловых сетей. Гидравлический расчет существующего режима работы тепловых сетей. Пьезометрические графики».

Тепловые сети от районной котельной

Общая протяженность магистральных тепловых сетей от котельной составляет 40315 м в двухтрубном исчислении, тепловые сети проложены с диаметром 700-38 мм. Распределение протяженности тепловых сетей по диаметрам и типу прокладки представлено на рисунках. Информация о материальных характеристиках трубопроводов тепловых сетей системы теплоснабжения и горячего водоснабжения, годах ввода в эксплуатацию, материалах теплоизоляции, типе прокладки, представлены в таблице ниже.

Таблица 122 Материальные характеристики трубопроводов тепловых сетей районной котельной

№ п/п	Наружный диаметр трубопровода (условного прохода) мм	Длина трубопроводов, м				Год ввода в эксплуатацию, последнего ремонта	Материал изоляции	Теплоноситель	Время работы в году, дней
		Всего	Из них по типу прокладки						
			Надземная	Канальная	Бесканальная				
1	730(710)	2049	2049	-	-	1985	Мин. вата	вода	350
2	530(514)	3546	1620	1926	-	1985	Мин. вата	вода	350
3	426(412)	1690	-	1690	-	1985	Мин. вата	вода	350
4	325(313)	500	-	500	-	1985	Мин. вата	вода	350
5	273(262)	3235	479	2756	-	1985	Мин. вата	вода	350
6	219(208)	3513	-	3513	-	1984	Мин. вата	вода	350
7	159(150)	4547	-	4547	-	1984-1991	Мин. вата	вода	350
8	133(125)	3282	32	3250	-	1987	Мин. вата	вода	350

№ п/п	Наружный диаметр трубопровода (условного прохода) мм	Длина трубопроводов, м				Год ввода в эксплуатацию, последнего ремонта	Материал изоляции	Теплоноситель	Время работы в году, дней
		Всего	Из них по типу прокладки						
			Надземная	Канальная	Бесканальная				
9	108(100)	8458	1173	7285	-	1979	Мин. вата	вода	350
10	89 (81)	5098	362	4736	-	1988	Мин. вата	вода	350
11	76 (69)	2196	35	2161	-	1985, 1977	Мин. вата	вода	350
12	57 (50)	2031	452	1579	-	-	Мин. вата	вода	350
13	47 (40)	96	-	96	-	-	Мин. вата	вода	350
14	38 (32)	74	-	74	-	-	Мин. вата	вода	350
ИТОГО		40315	6202	34092					

Сети расположены подземно и надземно на опорах. Компенсация температурных расширений осуществляется П-образными и Г-образными компенсаторами, за счет углов поворотов трассы. Присоединение потребителей к тепловым сетям непосредственное и через ЦТП.

Тепловые сети центральной котельной

Общая протяженность магистральных тепловых сетей от центральной котельной составляет 2561 м, при этом большая часть тепловых сетей проложена с диаметром 100 – 150 мм. Распределение протяженности тепловых сетей по диаметрам и типу прокладки представлено на рисунках ниже соответственно. Информация о материальных характеристиках трубопроводов тепловых сетей системы теплоснабжения, годах ввода в эксплуатацию, материалах теплоизоляции, типе прокладки, представлены в таблице 21.

Таблица 123 Материальные характеристики трубопроводов тепловых сетей центральной котельной

№ п/п	Наружный диаметр трубопровода (условного прохода), мм	Длина трубопроводов, м				Год ввода в эксплуатацию, последнего ремонта	Материал изоляции	Теплоноситель	Время работы в году, дней	Назначение участков сети
		Всего	Из них по типу прокладки							
			Надземная	Канальная	Бесканальная					
1	219(200)	146	36	110	-	2004	Мин. вата	вода	221	Отопление
2	159(150)	1075	-	1075	-	2004	Мин. вата	вода	221	Отопление
3	133(125)	44	44	-	-	1998-2003	Мин. вата	вода	221	Отопление
4	108(100)	645	204	441	-	1990-2003	Мин. вата	вода	221	Отопление
5	89(80)	368	320	48	-	1998-2004	Мин. вата	вода	221	Отопление
6	76(70)	30	-	30	-	2004	Мин. вата	вода	221	Отопление
7	57(50)	253	92	161	-	2004	Мин. вата	вода	221	Отопление
	ИТОГО	2561	696	1865	-	-	-	-	-	-

Сети расположены подземно и надземно на опорах. Компенсация температурных расширений осуществляется П-образными и Г-образными компенсаторами, за счет углов поворотов трассы

Тепловые сети котельной СХТ

Общая протяженность магистральных тепловых сетей от котельной СХТ составляет 1027 м, при этом большая часть тепловых сетей проложена с диаметром 100 – 150 мм. Распределение протяженности тепловых сетей по диаметрам и типу прокладки представлено на рисунках 3.5 и 3.6 соответственно. Информация о материальных характеристиках трубопроводов тепловых сетей системы теплоснабжения, годах ввода в эксплуатацию, материалах теплоизоляции, типе прокладки, представлены в таблице ниже.

Таблица 124 Материальные характеристики трубопроводов тепловых сетей котельной СХТ

№	Наружный диаметр трубопровода (условного прохода), мм	Длина трубопроводов, м			Год ввода в эксплуатацию, последнего ремонта	Материал изоляции	Теплоноситель	Температурный график, ОС	Время работы в году, дней	Назначение участков сети
		Всего	По типу прокладки							
			Надземная	Канальная	Бесканальная					
						Мин.				

№	Наружный диаметр трубопровода (условного прохода), мм	Длина трубопроводов, м			Год ввода в эксплуатацию, последнего ремонта	Материал изоляции	Теплоноситель	Температурный график, ОС	Время работы в году, дней	Назначение участков сети
		Всего	По типу прокладки							
			Надземная	Канальная						
						Мин.				
						Мин.				
						Мин.				
						Мин.				
						Мин.				
						Мин.				
	ИТОГО	1027	907	120	-	-	-	-	-	-

Тепловые сети котельной ОПХ

Общая протяженность магистральных тепловых сетей от котельной СХТ составляет 1318 м, при этом большая часть тепловых сетей проложена с диаметром 100 – 150 мм. Распределение протяженности тепловых сетей по диаметрам и типу прокладки представлено на рисунках ниже.

Информация о материальных характеристиках трубопроводов тепловых сетей системы теплоснабжения, годах ввода в эксплуатацию, материалах теплоизоляции, типе прокладки, представлены в таблице 23.

Таблица 125 Материальные характеристики трубопроводов тепловых сетей котельной ОПХ

№ п/п	Наружный диаметр трубопровода (условного прохода) мм	Длина трубопроводов, м				Год ввода в эксплуатацию, последнего ремонта	Материал изоляции	Теплоноситель	Температурный график, ОС	Время работы в году, дней	Назначение участков сети
		Всего	Из них по типу прокладки								
			Надземная	Канальная	Бесканальная						
1	159 (150)	274	224	-	50	1998-2003	Мин. вата	вода	78-58	221	Отопл. ГВС
2	108 (100)	663	570	93		1990-2003	Мин. вата	вода	78-58	221	Отопл. ГВС
3	89 (80)	258	142	116		1990-2003	Мин. вата	вода	78-58	221	Отопл. ГВС
4	57 (50)	123	58	-	65	1990-1997	Мин. вата	вода	78-58	221	Отопл. ГВС
	ИТОГО	1318	994	209	115	-	-	-	-	-	Отопл. ГВС

Сети расположены подземно и надземно на опорах. Компенсация температурных расширений осуществляется П-образными и Г-образными компенсаторами, за счет углов поворотов трассы.

Основные характеристики насосного оборудования ЦТП и ПНС представлены в таблице ниже.

Таблица 126 Основные характеристики оборудования насосных станций и ЦТП

№ п/п	Наименование насосной станции (ЦТП)	Марка насоса	Технические параметры насоса	Число насосов одновременно находящихся в	Примечание
1	ЦТП-1 по ул. Дементьева, 6а	WiLo Star-RS-30/7	G=5 м ³ /час, H=7,0 м.в.ст.	1	-
2	ЦТП-2 по ул. Моторостроителей	насос отсутствует	-	-	-
	ЦТП-3 (ПНС) по ул. Комсомольская, 69а	K-100-80-60	G=100,0 м ³ /час, H=32,0	1	В ПНС установлено два насоса: 1
4	ЦТП-4 по пр.50 лет Победы, 11а	насос отсутствует	-	-	-
	ЦТП-5 (ПНС) по ул. Советская, 16а		G=100,0 м ³ /час, H=32,0 м.в.ст		В ПНС установлено два насоса: 1
6	ПНС-3 по ул. Пролетарская, 7	Д200-90А	P=90,0 м.в.ст.	1	-
7	ПНС по ул. Романовская (Черная гора)	Wilо TOP-S 65/13	P=13,0 м.в.ст., G=48	1	-
	ПНС в ж.д. ул. Комсомольская, 52	Wilо TOP-S 50/15	P=15 м.в.ст., G=35 т/ч		ПНС на балансе АО «Тутаевская ПГУ»
9	ЦТП-6 по ул. Волжская набережная, 150	Wilо TOP-S 40/10	P=10 м.в.ст., G=20,8 т/ч	1	-
10	ПНС по ул. Волжская набережная, 128	Wilо TOP-SD	P=10 м.в.ст., G=20,8 т/ч	1	-

Балансы мощности и ресурса

В таблице ниже представлены тепловые нагрузки потребителей в соответствии с источником теплоснабжения (по предоставленным договорным нагрузкам с потребителями).

Таблица 127 Тепловые нагрузки потребителей от основных источников

Наименование объектов	Присоединённая нагрузка, отопление, Гкал/час	Присоединённая нагрузка, ГВС, Гкал/час	Присоединённая нагрузка, вентиляция, Гкал/час
Районная котельная	92,436	8,894	3,46
Котельная МОУ Левобережная школа (2 здание)	0,15	-	-
Котельная МДОУ детский	0,074	-	-
Котельная МДОУ детский	0,046	-	-
Центральная котельная	0,766	-	-
Котельная ОПХ	0,551	-	-
Котельная СХТ	0,36	-	-
Котельная МУ «РЦКиД»	0,126	-	-
Котельная МУ «Центр туризма «Романов-Борисовский»	0,2	-	-
Котельная ЦРБ МУП ТМР «Тутаевские коммунальные системы»	0,796	0,14	-
ИТОГО:	97,412	8,964	3,46



Таблица 128 Баланс тепловой мощности котельных

Наименование источника	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	Собственные нужды, Гкал/ч	Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	Резерв(+)/дефицит(-) тепловой мощности нетто, Гкал/ч
Районная котельная АО «Тутаевская ПГУ»	232	232	231,5	7,69	0,5	104,79	119,02
Котельная МОУ Левобережная школа (2 здание)	0,7	0,35	0,7	0	0	0,15	0,55
Котельная МДОУ детский сад №1 «Ленинец»	0,34	0,17	0,34	0	0	0,07	0,27
Котельная МДОУ детский сад №2 «Октябренок»	1	0,5	1	0	0	0,05	0,95
Центральная котельная	3,96	0,766	0,766	0,12	0,005	0,64	4,914
Котельная ОПХ	3,44	0,551	0,551	0,09	0,02	0,44	2,889
Котельная СХТ	2,06	0,36	0,36	0,06	0,009	0,29	1,67
Котельная МУ «РЦКиД»	0,7	0,7	0,7	0	0	0,13	0,57

Наименование источника	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	Собственные нужды, Гкал/ч	Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	Резерв(+)/дефицит(-) тепловой мощности нетто, Гкал/ч
Котельная к/т «Экран» МУ «Центр туризма «Романов- Борисоглебск»	0,7	0,7	0,7	0	0	0,2	0,5
Котельная Тутаевской ЦРБ	3,12	3,12	3	0	0,2	0,936	1,45
ИТОГО:	249,79	135,697	136,017	7,96	0,734	109,56	131,233

Резервы и дефициты тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой энергии представлены ниже.

Таблица 129 Резервы и дефициты тепловой мощности

Наименование источника	Резерв(+)/ дефицит(-) тепловой мощности нетто, Гкал/ч
Районная котельная АО «Тутаевская ПГУ»	119,02
Котельная МОУ Левобережная школа (2 здание)	0,55
Котельная МДОУ детский сад №1 «Ленинец»	0,27
Котельная МДОУ детский сад №2 «Октябренок»	0,95
Центральная котельная	4,914
Котельная ОПХ	2,889
Котельная СХТ	1,67
Котельная МУ «РЦКиД»	0,57
Котельная к/т «Экран» МУ «Центр туризма «Романов-Борисоглебск»	0,5
Котельная Тутаевской ЦРБ	1,45
ИТОГО:	132,48

В целом по котельным города имеется значительный резерв тепловой мощности в размере 131,233 Гкал/ч, при этом основная доля свободных резервных тепловых мощностей приходится на котельную АО «Тутаевская ПГУ», и составляет 90 % от суммарного резерва.

На остальных источниках в виду того, что значительных увеличений присоединенной тепловой нагрузки не предвидится, можно рассмотреть уменьшение располагаемой тепловой мощности с целью сокращения производственных расходов, но с сохранением возможности обеспечения резерва при аварийных случаях.

Таблица 130 Годовые показатели потребления ресурса АО «Тутаевская ПГУ» (за 11 месяцев 2017 года)

Показатель	Ед. изм.	2017 г.
Производство тепловой энергии	тыс. Гкал/год	277,928
Отпуск тепловой энергии в сеть	тыс. Гкал/год	270,768
Расход тепловой энергии на хоз. нужды	тыс. Гкал/год	7,159
Потери тепловой энергии в сетях	тыс. Гкал/год	82,314

	%	29,61
Полезный отпуск	тыс. Гкал/год	188,453

Таблица 131 Годовые показатели потребления ресурса ООО УК «Левобережье» (с 01.01.2018 эти котельные эксплуатируются МУП ТМР «ТКС»)

Показатель	Ед. изм.	2017 г.
Производство тепловой энергии	тыс. Гкал/год	8,6
Отпуск тепловой энергии в сеть	тыс. Гкал/год	8,4
Расход тепловой энергии на хоз. нужды	тыс. Гкал/год	0,2
Потери тепловой энергии в сетях	тыс. Гкал/год	2,0
	%	23,3
Полезный отпуск	тыс. Гкал/год	6,5

Доля поставки ресурса по приборам учета

В 40 домах нет технической возможности установки ОДПУ. В 82 домах ОДПУ установлены (выделено желтым цветом). В 75 домах установка не требуется в связи с малым потреблением (выделено голубым цветом). Нет централизованного теплоснабжения в 149 домах. Требуется установка еще 28 ОДПУ.

Уровень обеспеченности ПУ- 74,5%.

Таблица 132 Перечень ОДПУ

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ ТЭ
1	г.Тутаев, ул.Архангельская, д.32	нецентрализ.
2	г.Тутаев, ул.Волжская Набережная, д.19	нецентрализ.
3	г.Тутаев, ул.Волжская Набережная, д.21	нецентрализ.
4	г.Тутаев, ул.Волжская Набережная, д.25	нецентрализ.
5	г.Тутаев, ул.Волжская Набережная, д.31а	нецентрализ.
6	г.Тутаев, ул.Волжская Набережная, д.35	нецентрализ.
7	г.Тутаев, ул.Волжская Набережная, д.35а	нецентрализ.
8	г.Тутаев, ул.Волжская Набережная, д.49	нецентрализ.
9	г. Тутаев, ул. Волжская Набережная,2а правый берег	нецентрализ.
10	г.Тутаев, ул.Казанская, д.7	нецентрализ.
11	г.Тутаев, ул.Казанская, д.14	нецентрализ.
12	г.Тутаев, ул.Казанская, д.16	нецентрализ.
13	г.Тутаев, ул.Казанская, д.25	нецентрализ.
14	г.Тутаев, ул.Казанская, д.27	нецентрализ.
15	г.Тутаев, ул.Казанская, д.35	нецентрализ.
16	г.Тутаев, ул.Казанская, д.37	нецентрализ.
17	г.Тутаев, ул.Казанская, д.39	нецентрализ.
18	г.Тутаев, ул.Калинина, д.14	нецентрализ.
19	г.Тутаев, пл.Покровская, д.1	нецентрализ.
20	г.Тутаев, ул.Крестовоздвиженская, д.21	нецентрализ.

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ ТЭ
21	г.Тутаев, ул.Крестовоздвиженская, д.59	нецентрализ.
22	г.Тутаев, ул.Крестовоздвиженская, д.61	нецентрализ.
23	г.Тутаев, ул.Крестовоздвиженская, д.65	нецентрализ.
24	г.Тутаев, пл.Ленина, д.2	нецентрализ.
25	г.Тутаев, ул.Ленина, д.4	нецентрализ.
26	г.Тутаев, ул.Ленина, д.11	нецентрализ.
27	г.Тутаев, ул.Ленина, д.21а	нецентрализ.
28	г.Тутаев, ул.Ленина, д.28	нецентрализ.
29	г.Тутаев, ул.Ленина, д.30	нецентрализ.
30	г.Тутаев, ул.Ленина, д.40	нецентрализ.
31	г.Тутаев, ул.Ленина, д.43а	нецентрализ.
32	г.Тутаев, ул.Ленина, д.46а	нецентрализ.
33	г.Тутаев, ул.Ленина, д.51	нецентрализ.
34	г.Тутаев, ул.Ленина, д.52	нецентрализ.
35	г.Тутаев, ул.Ленина, д.55	нецентрализ.
36	г.Тутаев, ул.Ленина, д.60	нецентрализ.
37	г.Тутаев, ул.Ленина, д.63	нецентрализ.
38	г.Тутаев, ул.Ленина, д.64	нецентрализ.
39	г.Тутаев, ул.Ленина, д.65	нецентрализ.
40	г.Тутаев, ул.Ленина, д.68	нецентрализ.
41	г.Тутаев, ул.Ленина, д.69	нецентрализ.
42	г.Тутаев, ул.Ленина, д.70	нецентрализ.
43	г.Тутаев, ул.Ленина, д.71	нет тех.возм.
44	г.Тутаев, ул.Ленина, д.72	нецентрализ.
45	г.Тутаев, ул.Ленина, д.74	нецентрализ.
46	г.Тутаев, ул.Ленина, д.75	нецентрализ.
47	г.Тутаев, ул.Ленина, д.76	нецентрализ.

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ тЭ
48	г.Тутаев, ул.Ленина, д.78	нецентрализ.
49	г.Тутаев, ул.Ленина, д.79	менее 0,2
50	г.Тутаев, ул.Ленина, д.81	менее 0,2
51	г.Тутаев, ул.Ленина, д.82	нецентрализ.
52	г.Тутаев, ул.Ленина, д.86а	нецентрализ.
53	г.Тутаев, ул.Ленина, д.88	нецентрализ.
54	г.Тутаев, ул.Ленина, д.92	нецентрализ.
55	г.Тутаев, ул.Ленина, д.95а	нет тех.возм.
56	г.Тутаев, ул.Ленина, д.97	нет тех.возм.
57	г.Тутаев, ул.Ленина, д.98а	нецентрализ.
58	г.Тутаев, ул.Леонтьевская, д.3	нецентрализ.
59	г.Тутаев, ул.Леонтьевская, д. 9	нецентрализ.
60	г.Тутаев, ул.1-я Овражная, д.6а	нецентрализ.
61	г.Тутаев, ул.2-я Овражная, д.6	нецентрализ.
62	г.Тутаев, ул.2-я Овражная, д.15	нецентрализ.
63	г.Тутаев, ул.2-я Овражная, д.16	нецентрализ.
64	г.Тутаев, ул.2-я Овражная, д.25	нецентрализ.
65	г.Тутаев, ул.2-я Овражная, д.28	менее 0,2
66	г.Тутаев, ул.2-я Овражная, д.28а	нет тех.возм.
67	г.Тутаев, ул.2-я Овражная, д.28в	менее 0,2
68	г.Тутаев, ул.2-я Овражная, д.30	нет тех.возм.
69	г.Тутаев, ул.2-я Овражная, д.50	менее 0,2
70	г.Тутаев, ул.2-я Овражная, д.52	менее 0,2
71	г.Тутаев, ул.2-я Овражная, д.54	менее 0,2
72	г.Тутаев, ул.2-я Овражная, д.56	менее 0,2
73	г.Тутаев, ул.2-я Овражная, д.58	менее 0,2
74	г.Тутаев, ул.Осипенко, д.31/а	нет тех.возм.

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ ТЭ
75	г.Тутаев, ул.Панина, д.12	нецентрализ.
76	г.Тутаев, ул.Панина, д.14	нецентрализ.
77	г.Тутаев, ул.Панина, д.14а	нецентрализ.
78	г.Тутаев, ул.Панина, д.38	нецентрализ.
79	г.Тутаев, ул.Панина, д.40	нецентрализ.
80	г.Тутаев, ул.Панина, д.44	нецентрализ.
81	г.Тутаев, Подстанция, д.2	нецентрализ.
82	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.1	нет тех.возм.
83	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.3	менее 0,2
84	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.3а	менее 0,2
85	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.44	нецентрализ.
86	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.66	нецентрализ.
87	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.90	нецентрализ.
88	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.91	нецентрализ.
89	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.98	нецентрализ.
90	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.144	нецентрализ.
91	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.165	менее 0,2
92	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.169	менее 0,2
93	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.183	нет тех.возм.
94	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.185	менее 0,2
95	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.187	менее 0,2
96	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.191	менее 0,2
97	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.193	менее 0,2
98	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.195	менее 0,2
99	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.199	менее 0,2
100	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.201	менее 0,2
101	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.203	менее 0,2

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ ТЭ
102	г.Тутаев, ул.Ушакова, д.21	нецентрализ.
103	г.Тутаев, ул.Ушакова, д.23	нецентрализ.
104	г.Тутаев, ул.Ушакова, д.24	нецентрализ.
105	г.Тутаев, ул.Ушакова, д.26	нецентрализ.
106	г.Тутаев, ул.Ушакова, д.33а	нецентрализ.
107	г.Тутаев, ул.Ушакова, д.33б	нецентрализ.
108	г.Тутаев, ул.Ушакова, д.45	нецентрализ.
109	г.Тутаев, ул.Ушакова, д.50	нецентрализ.
110	г.Тутаев, ул.Ушакова, д.52	нецентрализ.
111	г.Тутаев, ул.Ушакова, д.54	нецентрализ.
112	г.Тутаев, ул.Ушакова, д.56	нецентрализ.
113	г.Тутаев, ул.Ушакова, д.58	нецентрализ.
114	г.Тутаев, ул.Ушакова, д.72	нецентрализ.
115	г.Тутаев, ул.Ушакова, д.76	нецентрализ.
116	г.Тутаев, ул.Ушакова, д.84	нецентрализ.
117	г.Тутаев, ул.Ушакова, д.88	нецентрализ.
118	г.Тутаев, ул.Ушакова, д.90	нецентрализ.
119	г.Тутаев, ул.Ушакова, д.92	нецентрализ.
120	г.Тутаев, ул.Ушакова, д.110	нецентрализ.
121	г.Тутаев (пр.берег), ул.Волжская Набережная, д.128	менее 0,2
122	г.Тутаев, ул.Дементьева, д.6	1
123	г.Тутаев, ул.Дементьева, д.8	менее 0,2
124	г.Тутаев, ул.Дементьева, д.14	
125	г.Тутаев, ул.Дементьева, д.16	менее 0,2
126	г. Тутаев, ул. Дементьева , д.17а	нецентрализ.
127	г.Тутаев, ул.Дементьева, д.18	менее 0,2

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ ТЭ
128	г.Тутаев, ул.Дементьева, д.19	2
129	г.Тутаев, ул.Дементьева, д.20	нет тех.возм.
130	г.Тутаев, ул.Дементьева, д.21	
131	г.Тутаев, ул.Дементьева, д.22	нет тех.возм.
132	г.Тутаев, ул.Донская, д.21	нецентрализ.
133	г.Тутаев, ул.Железнодорожная, д.3	менее 0,2
134	г.Тутаев, ул.Железнодорожная, д.4	менее 0,2
135	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.12	
136	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.14	менее 0,2
137	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.36	3
138	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.36а	нецентрализ.
139	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.38	
140	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.40	менее 0,2
141	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.42	4
142	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.46	5
143	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.48	
144	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.50	6
145	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.52	7
146	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.54	8
147	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.57	нет тех.возм.
148	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.58	9
149	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.59	менее 0,2
150	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.60	10
151	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.61	менее 0,2
152	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.62	менее 0,2
153	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.63	менее 0,2
154	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.64	11

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ ТЭ
155	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.65	12
156	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.66	менее 0,2
157	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.67	менее 0,2
158	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.68	менее 0,2
159	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.69	13
160	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.70	менее 0,2
161	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.71	
162	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.72	нет тех.возм.
163	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.73	нет тех.возм.
164	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.74	нет тех.возм.
165	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.75	менее 0,2
166	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.76	14
167	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.77	15
168	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.80	
169	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.81	
170	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.83	менее 0,2
171	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.84	16
172	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.85	нет тех.возм.
173	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.86	
174	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.87	17
175	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.88	18
176	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.88-а	нецентрализ.
177	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.88-б	19
178	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.88-в	20
179	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.89	21
180	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.91	22
181	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.95	

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ ТЭ
182	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.96	23
183	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.97	24
184	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.98	
185	г.Тутаев, ул.Комсомольская,д.100	менее 0,2
186	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.101	25
187	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.102	менее 0,2
188	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.103	
189	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.105	26
190	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.107	27
191	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.109	28
192	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.111	29
193	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.113	нет тех.возм.
194	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.115	30
195	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.119	31
196	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.121	
197	г.Тутаев, ул. Комсомольская, д.123	нецентрализ.
198	г.Тутаев, ул. Комсомольская, 124	нецентрализ.
199	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.125	32
200	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.126	нецентрализ.
201	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.128	нецентрализ.
202	г.Тутаев, ул.Комсомольская,д.130	нецентрализ.
203	г.Тутаев, ул.Комсомольская,д.130а	нецентрализ.
204	г.Тутаев, ул.Комсомольская,д.132	нецентрализ.
205	г.Тутаев, ул.Комсомольская,д.132а	нецентрализ.
206	г.Тутаев, ул.Комсомольская,д.134	нецентрализ.
207	г.Тутаев, ул.Комсомольская,д.134а	нецентрализ.
208	г.Тутаев , ул.Комсомольская, д.134 Б	нецентрализ.

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ ТЭ
209	г.Тутаев, ул.Комсомольская,д.136	нецентрализ.
210	г.Тутаев, ул.Комсомольская,д.138	нецентрализ.
211	г.Тутаев, ул.Комсомольская,д.140	нецентрализ.
212	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.142	нецентрализ.
213	г.Тутаев, ул.Луначарского, д.406	нецентрализ.
214	г.Тутаев, ул.Луначарского, д.88	нецентрализ.
215	г.Тутаев, ул.Луначарского, д.101	менее 0,2
216	г.Тутаев, ул.Луначарского, д.107/5	33
217	г.Тутаев, ул.Луначарского, д.109	нецентрализ.
218	г.Тутаев, ул. Луначарского, д.111	нецентрализ.
219	г.Тутаев, ул. Луначарского, д.113	нецентрализ.
220	г.Тутаев, ул. Луначарского, д.115	нецентрализ.
221	г.Тутаев, ул.Розы Люксембург, д.58	нет тех.возм.
222	г.Тутаев, ул.Розы Люксембург, д.60	нет тех.возм.
223	г.Тутаев, ул.Розы Люксембург, д.62	нет тех.возм.
224	г.Тутаев, ул.Розы Люксембург, д.64	34
225	г.Тутаев, ул.Розы Люксембург, д.66	35
226	г.Тутаев, ул.Розы Люксембург, д.68	
227	г.Тутаев, ул. В.В.Терешковой, д.15	нецентрализ.
228	г.Тутаев, ул. В.В.Терешковой, д.15а	нецентрализ.
229	г.Тутаев, ул. В.В.Терешковой, д.17	нецентрализ.
230	г.Тутаев, ул.Медовая, д.6	нецентрализ.
231	г.Тутаев, ул. Медовая, д.8	нецентрализ.
232	г.Тутаев, ул.Медовая, д.4	нецентрализ.
233	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.41	
234	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.43	36
235	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.45	менее 0,2

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ ТЭ
236	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.46	37
237	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.47	38
238	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.48	39
239	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.49	нет тех.возм.
240	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.50	40
241	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.51	менее 0,2
242	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.52	менее 0,2
243	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.53	41
244	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.55	
245	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.56	
246	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.57	42
247	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.58	нет тех.возм.
248	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.59	43
249	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.61	44
250	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.63	нет тех.возм.
251	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.64	45
252	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.67	
253	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.68	
254	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.69-б	46
255	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.69-в	нецентрализ.
256	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.70	нет тех.возм.
257	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.72	47
258	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.73	48
259	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.75	
260	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.76	49
261	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.77	50
262	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.78	51

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ ТЭ
263	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.79	нет тех.возм.
264	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.80	
265	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.81	нет тех.возм.
266	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.83	нет тех.возм.
267	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.93	нецентрализ.
268	г.Тутаев, ул.Петра Шитова, д.22	нецентрализ.
269	г.Тутаев, ул.Петра Шитова, д.28	нецентрализ.
270	г.Тутаев, ул.Петра Шитова, д.44	нецентрализ.
271	г.Тутаев, ул.Петра Шитова, д.72/8	менее 0,2
272	г.Тутаев, ул.Петра Шитова, д.78	менее 0,2
273	г.Тутаев, ул.Петра Шитова, д.78а	нецентрализ.
274	г.Тутаев, ул.Петра Шитова, д.83	менее 0,2
275	г.Тутаев, ул.Петра Шитова, д.85	менее 0,2
276	г.Тутаев, ул.Привокзальная, д.13	нецентрализ.
277	г.Тутаев, ул.Пролетарская, д.3	менее 0,2
278	г.Тутаев, ул.Пролетарская, д.4	менее 0,2
279	г.Тутаев, ул.Пролетарская, д.6	нецентрализ.
280	г.Тутаев, ул.Пролетарская, д.7	
281	г.Тутаев, ул.Пролетарская, д.9	52
282	г.Тутаев, ул.Пролетарская, д.16	нецентрализ.
283	г.Тутаев, ул.Пролетарская, д.25	нецентрализ.
284	г.Тутаев, ул.Пролетарская, д.33	менее 0,2
285	г.Тутаев, ул.Пролетарская, д.35	менее 0,2
286	г.Тутаев, ул.Пролетарская, д.37	менее 0,2
287	г.Тутаев, ул.Пролетарская, д.39	менее 0,2
288	г.Тутаев, ул.Пролетарская, д.41	менее 0,2
289	г.Тутаев, ул.Пролетарская, д.43	менее 0,2

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ ТЭ
290	г.Тутаев, ул.Промышленная, д.6	менее 0,2
291	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.2	53
292	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.3	нет тех.возм.
293	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.4	нет тех.возм.
294	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.5	нет тех.возм.
295	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.6	нет тех.возм.
296	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.7	менее 0,2
297	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.11	нет тех.возм.
298	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.12	54
299	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.13	нет тех.возм.
300	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.14	55
301	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.16	56
302	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.17	57
303	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.18	нет тех.возм.
304	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.18а	нецентрализ.
305	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.19	нет тех.возм.
306	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.20	58
307	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.22	59
308	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.24	нет тех.возм.
309	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.25	нет тех.возм.
310	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.26	60
311	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.27	нет тех.возм.
312	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.28	61
313	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.29	62
314	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.30	63
315	г.Тутаев, ул.Романовская, д.19а	менее 0,2
316	г.Тутаев, ул. Романовская, д.44	менее 0,2

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ ТЭ
317	г.Тутаев, ул.Соборная,д.43	нецентрализ.
318	г.Тутаев, ул.Соборная,д.49	нецентрализ.
319	г.Тутаев, ул.Соборная,д.51	нецентрализ.
320	г.Тутаев, ул.Соборная,д.57	нецентрализ.
321	г.Тутаев, ул.Соборная,д.61	нецентрализ.
322	г.Тутаев, ул.Соборная,д.63	нецентрализ.
323	г.Тутаев, ул.Соборная,д.65	менее 0,2
324	г.Тутаев, ул.Соборная,д.69	менее 0,2
325	г.Тутаев, ул.Советская, д.4	
326	г.Тутаев, ул.Советская, д.5	64
327	г.Тутаев, ул.Советская, д.7а	нецентрализ.
328	г.Тутаев, ул.Советская, д.7 б	нецентрализ.
329	г.Тутаев, ул.Советская, д.7 в	нецентрализ.
330	г.Тутаев, ул.Советская, д.7 г	нецентрализ.
331	г.Тутаев, ул.Советская, д.10	65
332	г.Тутаев, ул.Советская, д.12	
333	г.Тутаев, ул.Советская, д.13	66
334	г.Тутаев, ул.Советская, д.14	67
335	г.Тутаев, ул.Советская, д.16	68
336	г.Тутаев, ул.Советская, д.17	
337	г.Тутаев, ул.Советская, д.18	нет тех.возм.
338	г.Тутаев, ул.Советская, д.20	69
339	г.Тутаев, ул.Советская, д.20а	нецентрализ.
340	г.Тутаев, ул.Советская, д.21	70
341	г.Тутаев, ул.Советская, д.22	71
342	г.Тутаев, ул.Советская, д.22а	
343	г.Тутаев, ул.Советская, д.23	

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ ТЭ
344	г.Тутаев, ул.Советская, д.26	нет тех.возм.
345	г.Тутаев, ул.Советская, д.25	72
346	г.Тутаев, ул.Советская, д.28	73
347	г.Тутаев, ул.Советская, д.28а	74
348	г.Тутаев, ул.Советская, д.29	нет тех.возм.
349	г.Тутаев, ул.Советская, д.30	менее 0,2
350	г.Тутаев, ул.Советская, д.32	75
351	г.Тутаев, ул.Советская, д.33	76
352	г.Тутаев, ул.Советская, д.34	77
353	г.Тутаев, ул.Советская, д.35	
354	г.Тутаев, ул.Советская, д.36	78
355	г.Тутаев, ул.Советская, д.37	79
356	г.Тутаев, ул.Советская, д.38	80
357	г.Тутаев, ул.Советская, д.40	нецентрализ.
358	г.Тутаев, ул.Ярославская, д.39а	нецентрализ.
359	г.Тутаев, ул.Ярославская, д.39б	нецентрализ.
360	г.Тутаев, ул.Ярославская, д.97	менее 0,2
361	г.Тутаев, ул.Ярославская, д.99	менее 0,2
362	г.Тутаев, ул.Ярославская, д.101	менее 0,2
363	г.Тутаев, ул.Ярославская, д.103	менее 0,2
364	г.Тутаев, ул.Ярославская, д.105	менее 0,2
365	г.Тутаев, ул.Ярославская, д.107	менее 0,2
366	г.Тутаев, ул.Ярославская, д.109	менее 0,2
367	г.Тутаев, ул.Ярославская, д.110а	менее 0,2
368	г.Тутаев, ул.Ярославская, д.111	81
369	г.Тутаев, ул.Ярославская, д.118	82
370	г.Тутаев, ул.Ярославская, д.118а	менее 0,2

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ ТЭ
371	г.Тутаев, ул.Ярославская, д.120	менее 0,2
372	г.Тутаев, ул.Ярославская, д.120а	менее 0,2
373	г.Тутаев, ул. Липовая, д.5	нецентрализ.
374	г.Тутаев, ул. Привокзальная, д.1в	нецентрализ.
	ИТОГО ОДПУ ГП Тутаев	82
	нет тех.возм.	40 (32+8)
	требуется установка	28
	менее 0,2 Гкал	75 (54+21)
	нет центр.услуги	149 (91л.б.+58п.б.)

Зоны действия источников ресурсов

Зоны действия теплоснабжающих организаций представлены на рисунках ниже.

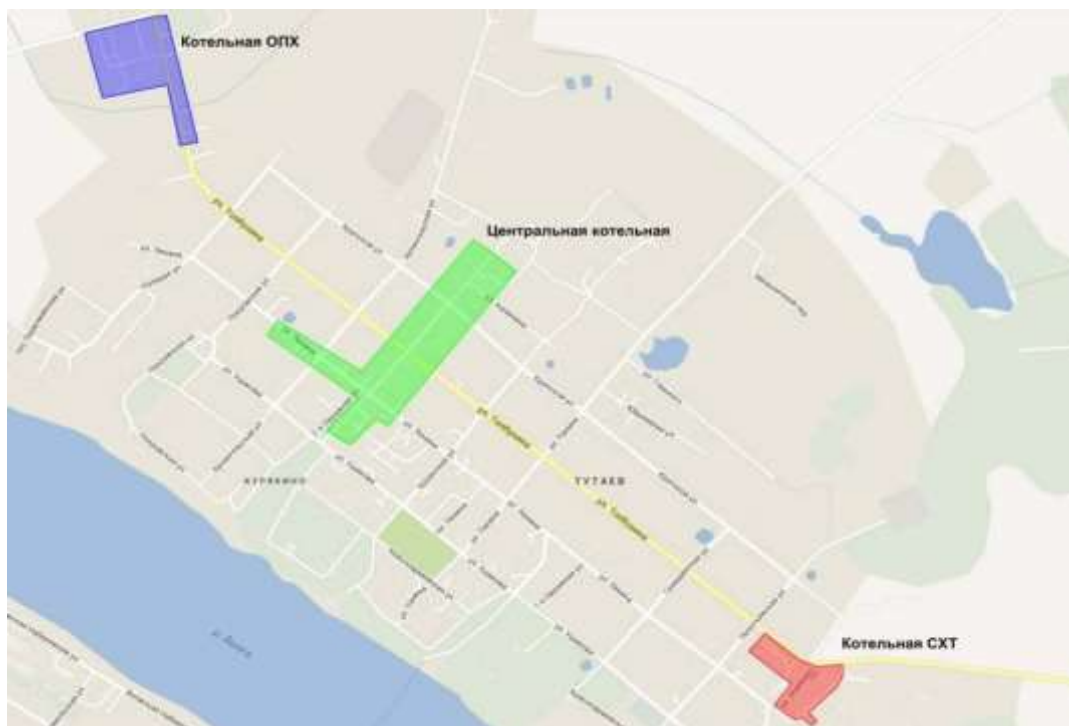


Рисунок 8 Зоны действия котельных МУП ТМР «ТКС»



Рисунок 9 Зоны действия котельных АО «Тутаевская ПГУ» и МУП ТМР «Тутаевские коммунальные системы»

Источники тепловой энергии, вырабатывающие тепло на собственные нужды представлены в таблице ниже.

Таблица 133 Производственные источники тепловой энергии

№ п/п	Наименование источника	Адрес	Год ввода в эксплуатацию	Обслуживающая организация
Правобережная часть города				
2	Котельная Тутаевской ЦРБ	г. Тутаев, ул. Комсомольская, 104	2006	МУП ТМР «Тутаевские коммунальные»
Левобережная часть города				
3	Котельная МОУ Левобережная школа (2 здание)	г. Тутаев, ул. Ушакова, 48	2003	Департамент образования Администрации Тутаевского муниципального района

№ п/п	Наименование источника	Адрес	Год ввода в эксплуатацию	Обслуживающая организация
4	Котельная МДОУ детский сад №1 «Ленинец»	г. Тутаев, ул. Крестовоздвиженская, 51	2003	Департамент образования Администрации Тутаевского муниципального района
5	Котельная МДОУ детский сад №2 «Октябренок»	г. Тутаев, ул. Казанская, 9	1975	Департамент образования Администрации Тутаевского муниципального района»
9	Котельная МУ «РЦКИД	г. Тутаев, ул. Ушакова, 74	1975	Департамент культуры, туризма и молодежной политики Администрации
10	Котельная к/т «Экран» МУ «Центр туризма «Романов-Борисоглебск»	г. Тутаев, ул. Панина, 9	1966	Департамент культуры, туризма и молодежной политики Администрации Тутаевского

Надёжность работы системы

Нижеприведенный расчет надежности системы теплоснабжения выполнен в соответствии с «Методическими указаниями по анализу показателей, используемых для оценки надежности систем теплоснабжения».

В соответствии с Методическими указаниями, системы теплоснабжения поселений, городских округов по условиям обеспечения классифицируются по показателям надежности на:

высоконадежные;

надежные;

малонадежные;

ненадежные

Показатели надежности системы теплоснабжения подразделяются на:

показатели, характеризующие надежность электроснабжения источников тепловой энергии;

показатели, характеризующие надежность водоснабжения источников тепловой энергии;

показатели, характеризующие надежность топливоснабжения источников тепловой энергии;

показатели, характеризующие соответствие тепловой мощности источников тепловой энергии и пропускной способности тепловых сетей расчетным тепловым нагрузкам потребителей;

показатели, характеризующие уровень резервирования (K_p) источников тепловой энергии и элементов тепловой сети;

показатели, характеризующие уровень технического состояния тепловых сетей;

показатели, характеризующие интенсивность отказов тепловых сетей;

показатели, характеризующие аварийный недоотпуск тепловой энергии потребителям;

показатели, характеризующие количество жалоб потребителей тепловой энергии на нарушение качества теплоснабжения.

Данная методика устанавливает следующие термины и определения:

«система теплоснабжения» - совокупность источников тепловой энергии и теплопотребляющих установок, технологически соединенных тепловыми сетями;

«источник тепловой энергии» - устройство, предназначенное для производства тепловой энергии;

«теплопотребляющая установка» - устройство, предназначенное для использования тепловой энергии, теплоносителя для нужд потребителя тепловой энергии;

«тепловая сеть» - совокупность устройств (включая центральные тепловые пункты, насосные станции), предназначенных для передачи тепловой энергии, теплоносителя от источников тепловой энергии до теплопотребляющих установок;

«надежность теплоснабжения» - характеристика состояния системы теплоснабжения, при котором обеспечиваются качество и безопасность теплоснабжения;

«качество теплоснабжения» - совокупность установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации и (или) договором теплоснабжения характеристик теплоснабжения, в том числе термодинамических параметров теплоносителя;

«отказ технологический» - вынужденное отключение или ограничение работоспособности оборудования, повреждение зданий и сооружений, приведшие к нарушению процесса передачи тепловой энергии потребителям, если они не содержат признаков аварии;

«отказ системы теплоснабжения» - такая аварийная ситуация, при которой прекращается подача тепловой энергии хотя бы одному потребителю.

«авария» - повреждение трубопровода тепловой сети, если в период отопительного сезона это привело к перерыву теплоснабжения на срок 36 ч и более;

«ветхий, подлежащий замене трубопровод» - трубопровод, отработавший нормативный срок службы или подлежащий замене по заключению специализированной организации, аккредитованной в области промышленной безопасности.

Надежность теплоснабжения обеспечивается надежной работой всех элементов системы теплоснабжения, а также внешних, по отношению к системе теплоснабжения, систем электро-, водо-, топливоснабжения источников тепловой энергии.

Интегральными показателями оценки надежности теплоснабжения в целом являются такие эмпирические показатели как интенсивность отказов пот [1/год] и относительный аварийный недоотпуск тепла $Q_{ав}/Q_{расч}$, где $Q_{ав}$ – аварийный недоотпуск тепла за год [Гкал], $Q_{расч}$ – расчетный отпуск тепла системой теплоснабжения за год [Гкал]. Динамика изменения данных показателей указывает на прогресс или деградацию надежности каждой конкретной системы теплоснабжения. Однако они не могут быть применены в качестве универсальных системных показателей, поскольку не содержат элементов сопоставимости систем теплоснабжения.

Для оценки надежности систем теплоснабжения необходимо использовать показатели надежности структурных элементов системы теплоснабжения и внешних систем электро-, водо-, топливоснабжения источников тепловой энергии.

1. Показатель надежности электроснабжения источников тепла ($Kэ$)

характеризуется наличием или отсутствием резервного электропитания:

при наличии резервного электроснабжения $Kэ = 1,0$;

при отсутствии резервного электроснабжения при мощности источника тепловой энергии (Гкал/ч):

до 5,0 - $Kэ = 0,8$;

5,0 – 20 - $Kэ = 0,7$;

свыше 20 - $Kэ = 0,6$.

2. Показатель надежности водоснабжения источников тепла ($Kв$)

характеризуется наличием или отсутствием резервного водоснабжения:

при наличии резервного водоснабжения $Kв = 1,0$

при отсутствии резервного водоснабжения при мощности источника тепловой энергии (Гкал/час):

до 5,0 - $Kв = 0,8$;

5,0 – 20 - $Kв = 0,7$

Свыше 20 $Kв = 0,6$

3. Показатель надежности топливоснабжения источников тепла ($Kт$)

Характеризуется наличием или отсутствием резервного топливоснабжения.

при наличии резервного топлива $Kт = 1,0$; при отсутствии резервного топлива при мощности источника тепловой энергии (Гкал/ч):

до 5,0 - $Kт = 1,0$;

5,0 – 20 - $K_t = 0,7$;

свыше 20 - $K_t = 0,5$.

4. Показатель соответствия тепловой мощности источников тепла и пропускной способности тепловых сетей фактическим тепловым нагрузкам потребителей (K_b).

Величина этого показателя определяется размером дефицита (%):

до 10 - $K_b = 1,0$;

10 – 20 - $K_b = 0,8$;

20 – 30 - $K_b = 0,6$;

свыше 30 - $K_b = 0,3$.

5. Показатель уровня резервирования (K_p) источников тепла и элементов тепловой сети, характеризуемый отношением резервируемой фактической тепловой нагрузки к фактической тепловой нагрузке (%) системы теплоснабжения, подлежащей резервированию:

90 – 100 - $K_p = 1,0$;

70 – 90 - $K_p = 0,7$;

50 – 70 - $K_p = 0,5$;

30 – 50 - $K_p = 0,3$;

менее 30 - $K_p = 0,2$.

6. Показатель технического состояния тепловых сетей (K_c), характеризуемый долей ветхих, подлежащих замене (%) трубопроводов:

до 10 - $K_c = 1,0$;

10 – 20 - $K_c = 0,8$;

20 – 30 - $K_c = 0,6$;

свыше 30 - $K_c = 0,5$.

7. Показатель интенсивности отказов тепловых сетей ($K_{отк}$)

Характеризуется количеством вынужденных отключений участков тепловых сетей с ограничениями отпуска тепловой энергии потребителям, вызванным отказом и его устранением за последние три года.

$I_{отк} = \text{потк} / (3 * S) [1 / (\text{км} * \text{год})]$,

где потк - количество отказов за последние три года;

S- протяженность тепловой сети данной системы теплоснабжения [км].

В зависимости от интенсивности отказов ($I_{отк}$) определяется показатель надежности ($K_{отк}$)

до 0,5 - Котк = 1,0;

0,5 - 0,8 - Котк = 0,8;

0,8 - 1,2 - Котк = 0,6;

свыше 1,2 - Котк = 0,5;

8. Показатель относительного недоотпуска тепла (Кнед) в результате аварий и инцидентов определяется по формуле:

$$Q_{\text{нед}} = Q_{\text{ав}}/Q_{\text{факт}}*100 [\%]$$

где $Q_{\text{ав}}$ - аварийный недоотпуск тепла за последние 3 года;

$Q_{\text{факт}}$ - фактический отпуск тепла системой теплоснабжения за последние три года.

В зависимости от величины недоотпуска тепла ($Q_{\text{нед}}$) определяется показатель надежности (Кнед)

до 0,1 - Кнед = 1,0;

0,1 - 0,3 - Кнед = 0,8;

0,3 - 0,5 - Кнед = 0,6;

свыше 0,5 - Кнед = 0,5.

9. Показатель качества теплоснабжения, характеризуемый количеством жалоб потребителей тепла на нарушение качества теплоснабжения

$$Ж = \text{Джал} / \text{Дсумм} * 100 [\%]$$

где Дсумм - количество зданий, снабжающихся теплом от системы теплоснабжения;

Джал - количество зданий, по которым поступили жалобы на работу системы теплоснабжения.

В зависимости от рассчитанного коэффициента (Ж) определяется показатель надежности (Кж)

до 0,2 - Кж = 1,0;

0,2 - 0,5 - Кж = 0,8;

0,5 - 0,8 - Кж = 0,6;

свыше 0,8 - Кж = 0,4.

10. Показатель надежности конкретной системы теплоснабжения

(Кнад) определяется как средний по частным показателям $K_{\text{э}}$, $K_{\text{в}}$, $K_{\text{т}}$, $K_{\text{б}}$, $K_{\text{р}}$ и $K_{\text{с}}$:

$$K_{\text{над}} = \frac{K_{\text{э}} + K_{\text{в}} + K_{\text{т}} + K_{\text{б}} + K_{\text{р}} + K_{\text{с}} + K_{\text{отк}} + K_{\text{нед}} + K_{\text{ж}}}{n}$$

где n - число показателей, учтенных в числителе.

11. Общий показатель надежности систем теплоснабжения поселения, городского округа (при наличии нескольких систем теплоснабжения) определяется:

$$K_{\text{над}}^{\text{сист}} = \frac{Q_1 \cdot K_{\text{над}}^{\text{сист1}} + \dots + Q_n \cdot K_{\text{над}}^{\text{систn}}}{Q_1 + \dots + Q_n}$$

Q_1, Q_n - расчетные тепловые нагрузки потребителей отдельных систем теплоснабжения.

Расчет показателей надежности системы теплоснабжения производится исходя из показателей надежности структурных элементов системы теплоснабжения и внешних систем электро-, водо-, топливоснабжения источников тепловой энергии по данным, предоставленным теплоснабжающей организацией.

Таблица 134 Показатели надежности

Наименование показателя	Районная котельная	Котельная МОУ Левобережная школа (2 здание)	Котельная МДОУ детский сад №1 «Ленинец»	Котельная МДОУ детский сад №2 «Октябренок»	Центральная котельная	Котельная ОПХ	Котельная СХТ	Котельная МУ «РЦКИД»	Котельная к/т «Экран» МУ «Центр туризма «Романов-Борисоглебск»	Котельная Тутаевская ЦРБ
Показатель надежности электроснабжения источников тепла (Кэ):	1	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	1
Показатель надежности водоснабжения источников тепла (Кв):	1	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Показатель надежности топливоснабжения источников тепла (Кт)	1	1	1	1	0,7	0,3	0,7	1	1	1
Показатель соответствия тепловой	1	1	1	1	1	0,8	1	1	1	1

Наименование показателя	Районная котельная	Котельная МОУ Левобережная школа (2 здание)	Котельная МДОУ детский сад №1 «Ленинец»	Котельная МДОУ детский сад №2 «Октябренок»	Центральная котельная	Котельная ОПХ	Котельная СХТ	Котельная МУ «РЦКиД»	Котельная к/т «Экран» МУ «Центр туризма «Романов-Борисоглебск»	Котельная Тутаевская ЦРБ
мощности источников тепла и пропускной способности тепловых сетей фактическим тепловым нагрузкам потребителей (Кб)										
Показатель уровня резервирования источников тепла и элементов тепловой сети (Кр)	1	1	1	1	1	0,8	1	1	1	1
Показатель технического состояния тепловых сетей	0,5	0,8	0,8	0,8	0	0	0	0,8	0,8	0,8

Наименование показателя	Районная котельная	Котельная МОУ Левобережная школа (2 здание)	Котельная МДОУ детский сад №1 «Ленинец»	Котельная МДОУ детский сад №2 «Октябренок»	Центральная котельная	Котельная ОПХ	Котельная СХТ	Котельная МУ «РЦКиД»	Котельная к/т «Экран» МУ «Центр туризма «Романов-Борисоглебск»	Котельная Тутаевская ЦРБ
(Кс)										
Показатель интенсивности отказов тепловых сетей (Котк)	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0,5
Показатель относительного недоотпуска тепла (Кнед)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Показатель качества теплоснабжения (Кж)	1	1	1	1	1	0,4	1	1	1	1
Общий показатель надежности системы (Кнад)	0,94	0,93	0,93	0,93	0,63	0,49	0,63	0,93	0,93	0,81

В зависимости от полученных показателей надежности системы теплоснабжения с точки зрения надежности могут быть оценены как:

– высоконадежные - более 0,9;

– надежные - 0,75 - 0,89;

– малонадежные - 0,5 - 0,74;

– ненадежные - менее 0,5.

Качество поставляемого ресурса

Анализ балансов тепловой мощности источников тепловой энергии позволяет сделать вывод, что дефициты тепловой мощности отсутствуют. Качество поставляемого ресурса соответствует всем нормам.

Воздействие на окружающую среду

Установление предельно допустимых выбросов (ПДВ) вредных веществ проектируемыми и действующими промышленными предприятиями в атмосферу производится в соответствии с ГОСТ 17.2.3.02-2014.

Оценка воздействия на окружающую среду показывает, что во избежание экологической катастрофы необходимо уменьшить количество и состав вредных выбросов котельных установок. Это достигается путем своевременной проверки и отладки, как самих котельных агрегатов, так и вспомогательного котельного оборудования. Только при условии полной исправности оборудования, его своевременного ремонта и регулярного профилактического осмотра, возможно, уменьшить вред, наносимый атмосфере продуктами сгорания.

Тарифы, плата за подключение, структура себестоимости производства и транспортировки ресурса

Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения ООО «УК Левобережье» представлены ниже:

2016г. 1-полугодие – 3185,25 руб./Гкал

2016г. 2-е полугодие – 3195,62 руб./Гкал

2017г. 1-е полугодие – 3195,62 руб./Гкал

2017г. 2-е полугодие – 2877,88 руб./Гкал.

Таблица 135 Тарифы на горячую воду в открытой системе горячего водоснабжения, поставляемую потребителям акционерным обществом «Тутаевская ПГУ»

Год (период)	Компонент на теплоноситель, руб./куб. м (без НДС)	Компонент на тепловую энергию, руб./Гкал (без НДС)	Компонент на теплоноситель, руб./куб. м (с НДС)	Компонент на теплую энергию, руб./Гкал (с НДС)
Со дня вступления в силу приказа по 30.06.2017	22,43	1547,51	26,47	1826,06
С 01.07.2017 по 31.12.2017	23,81	1654,41	28,10	1952,20

Таблица 136 Тариф для населения

ГП Тутаев		
Ресурсоснабжающая организация	Ед. изм.	с 01.01.2018 по 30.06.2018
Отопление		
МУП ТМР "Тутаевские коммунальные системы"	руб./Гкал	1805,00
АО "Тутаевская ПГУ"	руб./Гкал	1677,00

Система электроснабжения

Институциональная структура

Электроснабжение потребителей городского поселения Тутаев осуществляется: на правом берегу от сетей филиала "ФСК ЕЭС" и ООО "ТулмаТекс", на левом берегу от сетей филиала ПАО "МРСК Центра-Ярэнерго".

МУП ТМР «Горэлектросеть» осуществляет деятельность по передаче электрической энергии и технологическому присоединению электроустановок на территории г. Тутаев. По г. Тутаев в хоз. ведении МУП ТМР "Горэлектросеть" находятся:

РП-10кВ-6 шт,

РП-6кВ- 3 шт,

Силовые трансформаторы 10/6кВ-7 шт,

ТП-10/0,4 кВ -77шт с мощностью 54,085МВА,

ТП6/0,4 кВ -3шт с мощностью 2,18 МВА

КЛ-10кВ-99,044км,

КЛ-6кВ-9,733км,

КЛ-0,4кВ-73,509км,

ВЛ-10кВ-42,118км,

ВЛ-6кВ-2,66км,

ВЛ-0,4кВ-80,78км.

Характеристика системы

В поселении на 01.01.2018 нет собственных генерирующих источников.

На территории городского поселения расположены три электроподстанции (ПС).

Электроснабжение правобережной части г. Тутаева от ПС-220/110/10 кВ «Тутаев» и ПС-35/6 кВ «Тульма».

Электроснабжение левобережной части г. Тутаева от и ПС-35/10 кВ «Тутаев».

Таблица 137 Характеристика ПС

Наименование	Установленная мощность, МВА
ПС-220/110/10 кВ «Тутаев»	125
	125
ПС-35/6 кВ «Тульма»	3,2
	1,8
ПС-35/10 кВ «Тутаев»	6,3
	6,3

На территории городского поселения также расположена ТЭЦ ПГУ. Полный запуск планируется к 01.01.2019.

По территории городского поселения проходят воздушные (ВЛ) и кабельные (КЛ) линии электропередачи напряжением 220 кВ, 110 кВ, 35 кВ, 6-10 кВ и 0,4 кВ.

Электроснабжение потребителей городского поселения от центров питания осуществляется в основном на напряжении 10 кВ по воздушным и кабельным линиями, через сеть распределительных пунктов 6 кВ и 10 кВ и трансформаторных подстанций 6-10/0,4 кВ.

По состоянию на 01.01.2018:

Распределительные пункты 10кВ - 6 шт;

Распределительные пункты 6кВ - 3 шт,

Трансформаторные силовые 10/6 – 7 шт с установленной мощностью 12.1 МВА

Трансформаторные подстанции -10/0,4 кВ -77шт с установленной мощностью 54,085МВА,

Трансформаторные подстанции 6/0,4 кВ -3шт с установленной мощностью 2,18 МВА

Кабельные линии - 10кВ- 99,044 км

Кабельные линии - 6кВ- 9,733 км

Кабельные линии - 0,4кВ - 73,509км

Воздушные линии- 10кВ - 42,118км

Воздушные линии - 6кВ - 2,66км

Воздушные линии - 0,4кВ - 80,78км.

В границах городского поселения планировочными ограничениями являются: охранные зоны воздушных линий электропередачи напряжением 220 кВ, 110 кВ, 35 кВ и 6-10 кВ, проходящих по рассматриваемой территории электроподстанций 220 кВ, 110 кВ, 35 кВ и 6-10 кВ.

В соответствии с "Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» (постановление Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 г. № 160), охранные зоны составляют:

вдоль воздушных линий электропередачи напряжением: 220 кВ - 25м, 110 кВ - 20 м, 35 кВ - 15 м, 6-10 кВ – 10 м по обе стороны линии от крайних проводов при не отклонённом их положении,

вдоль подземных кабельных линий электропередачи – в виде части поверхности участка земли, расположенного под ней участка недр (на глубину, соответствующую глубине прокладки кабельных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних кабелей - 1 м,

электрических подстанций - в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте наивысшей точки подстанции), ограниченной вертикальными плоскостями, отстоящими от всех сторон ограждения подстанции по периметру 220 кВ – 25 м, 110 кВ - 20 м, 35 кВ - 15 м, 6-10 кВ – 10 м

Балансы мощности и ресурса

Объемы потребления электрической энергии представлены ниже

Таблица 138 Объемы потребления электрической энергии

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	2017 год отчёт	2018 год план
1	Поступление электроэнергии в сеть, всего	млн. кВт. ч	119,276	122,0533
1.1	из смежной сети	млн. кВт. ч		
1.2	от электростанций (собственных)	млн. кВт. ч		
1.3	от других поставщиков	млн. кВт. ч	118,8844	121,652
1.4	поступление электроэнергии от других организаций	млн. кВт. ч	0,3916	0,4013
2	Потери электроэнергии в сети	млн. кВт. ч	16,4466	17,6336
3	Расход электроэнергии на производственные и хозяйственные нужды	млн. кВт. ч	0,1511	0,1693

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	2017 год отчёт	2018 год план
4	Полезный отпуск из сети, в т.ч.:	млн. кВт. ч	102,6783	104,2504
4.1	население	млн. кВт. ч	46,4058	46,1047
4.2	прочие потребители	млн. кВт. ч	56,2725	58,1457
4.3	бюджетофинансируемые	млн. кВт. ч		

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	2017 год отчёт	2018 год план
1	Объем передачи сетевым организациям:	млн. кВт. ч		
1.1	ПАО «МРСК Центра» – «Ярэнерго»	млн. кВт. ч	0,2017	0,1917
1.2	ОАО РЖД СЖД	млн. кВт. ч	0,1799	0,1951

Электроснабжение потребителей городского поселения Тутаев осуществляется: на правом берегу от сетей филиала "ФСК ЕЭС" и ООО "ТулъмаТекс", на левом берегу от сетей филиала ПАО "МРСК Центра-Ярэнерго".

Согласно данным СиПР (Программа развития электроэнергетики ярославской области на 2017-2021 годы), одним из крупнейших потребителей электроэнергии является ОАО "Тутаевский моторный завод".

Таблица 139 Потребление электроэнергии ОАО "Тутаевский моторный завод"

Наименование предприятия	Наименование отрасли	Потребление электроэнергии, млн. кВт*ч				
		2011	2012	2013	2014	2015
ОАО "Тутаевский моторный завод"	машиностроение	98	94	70	62	62

Доля поставки ресурса по приборам учета

В 3 домах нет технической возможности установки ОДПУ. В 371 доме ОДПУ установлены (выделено желтым цветом). Установка не требуется.

Уровень обеспеченности – 100%

Таблица 140 Наличие приборов учета

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ эл/эн
1	г.Тутаев, ул.Архангельская, д.32	нет тех.возм.
2	г.Тутаев, ул.Волжская Набережная, д.19	1
3	г.Тутаев, ул.Волжская Набережная, д.21	2
4	г.Тутаев, ул.Волжская Набережная, д.25	3
5	г.Тутаев, ул.Волжская Набережная, д.31а	4
6	г.Тутаев, ул.Волжская Набережная, д.35	5
7	г.Тутаев, ул.Волжская Набережная, д.35а	6
8	г.Тутаев, ул.Волжская Набережная, д.49	7
9	г. Тутаев, ул. Волжская Набережная,2а правый берег	8
10	г.Тутаев, ул.Казанская, д.7	9
11	г.Тутаев, ул.Казанская, д.14	10
12	г.Тутаев, ул.Казанская, д.16	11
13	г.Тутаев, ул.Казанская, д.25	12
14	г.Тутаев, ул.Казанская, д.27	13
15	г.Тутаев, ул.Казанская, д.35	14
16	г.Тутаев, ул.Казанская, д.37	15
17	г.Тутаев, ул.Казанская, д.39	16
18	г.Тутаев, ул.Калинина, д.14	нет тех.возм.
19	г.Тутаев, пл.Покровская, д.1	17
20	г.Тутаев, ул.Крестовоздвиженская, д.21	18
21	г.Тутаев, ул.Крестовоздвиженская, д.59	19
22	г.Тутаев, ул.Крестовоздвиженская, д.61	20
23	г.Тутаев, ул.Крестовоздвиженская, д.65	21

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ эл/эн
24	г.Тугаев, пл.Ленина, д.2	22
25	г.Тугаев, ул.Ленина, д.4	23
26	г.Тугаев, ул.Ленина, д.11	24
27	г.Тугаев, ул.Ленина, д.21а	25
28	г.Тугаев, ул.Ленина, д.28	26
29	г.Тугаев, ул.Ленина, д.30	27
30	г.Тугаев, ул.Ленина, д.40	28
31	г.Тугаев, ул.Ленина, д.43а	29
32	г.Тугаев, ул.Ленина, д.46а	30
33	г.Тугаев, ул.Ленина, д.51	31
34	г.Тугаев, ул.Ленина, д.52	32
35	г.Тугаев, ул.Ленина, д.55	33
36	г.Тугаев, ул.Ленина, д.60	34
37	г.Тугаев, ул.Ленина, д.63	35
38	г.Тугаев, ул.Ленина, д.64	36
39	г.Тугаев, ул.Ленина, д.65	37
40	г.Тугаев, ул.Ленина, д.68	38
41	г.Тугаев, ул.Ленина, д.69	39
42	г.Тугаев, ул.Ленина, д.70	40
43	г.Тугаев, ул.Ленина, д.71	41
44	г.Тугаев, ул.Ленина, д.72	42
45	г.Тугаев, ул.Ленина, д.74	43
46	г.Тугаев, ул.Ленина, д.75	44
47	г.Тугаев, ул.Ленина, д.76	45
48	г.Тугаев, ул.Ленина, д.78	46
49	г.Тугаев, ул.Ленина, д.79	47
50	г.Тугаев, ул.Ленина, д.81	48

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ эл/эн
51	г.Тугаев, ул.Ленина, д.82	49
52	г.Тугаев, ул.Ленина, д.86а	50
53	г.Тугаев, ул.Ленина, д.88	51
54	г.Тугаев, ул.Ленина, д.92	52
55	г.Тугаев, ул.Ленина, д.95а	53
56	г.Тугаев, ул.Ленина, д.97	54
57	г.Тугаев, ул.Ленина, д.98а	55
58	г.Тугаев, ул.Леонтьевская, д.3	56
59	г.Тугаев, ул.Леонтьевская, д. 9	57
60	г.Тугаев, ул.1-я Овражная, д.6а	58
61	г.Тугаев, ул.2-я Овражная, д.6	59
62	г.Тугаев, ул.2-я Овражная, д.15	60
63	г.Тугаев, ул.2-я Овражная, д.16	61
64	г.Тугаев, ул.2-я Овражная, д.25	62
65	г.Тугаев, ул.2-я Овражная, д.28	63
66	г.Тугаев, ул.2-я Овражная, д.28а	64
67	г.Тугаев, ул.2-я Овражная, д.28в	65
68	г.Тугаев, ул.2-я Овражная, д.30	66
69	г.Тугаев, ул.2-я Овражная, д.50	67
70	г.Тугаев, ул.2-я Овражная, д.52	68
71	г.Тугаев, ул.2-я Овражная, д.54	69
72	г.Тугаев, ул.2-я Овражная, д.56	70
73	г.Тугаев, ул.2-я Овражная, д.58	71
74	г.Тугаев, ул.Осипенко, д.31/а	72
75	г.Тугаев, ул.Панина, д.12	73
76	г.Тугаев, ул.Панина, д.14	74
77	г.Тугаев, ул.Панина, д.14а	75

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ эл/эн
78	г.Тугаев, ул.Панина, д.38	76
79	г.Тугаев, ул.Панина, д.40	77
80	г.Тугаев, ул.Панина, д.44	78
81	г.Тугаев, Подстанция, д.2	79
82	г.Тугаев, ул.Толбухина, д.1	80
83	г.Тугаев, ул.Толбухина, д.3	81
84	г.Тугаев, ул.Толбухина, д.3а	82
85	г.Тугаев, ул.Толбухина, д.44	83
86	г.Тугаев, ул.Толбухина, д.66	84
87	г.Тугаев, ул.Толбухина, д.90	85
88	г.Тугаев, ул.Толбухина, д.91	86
89	г.Тугаев, ул.Толбухина, д.98	87
90	г.Тугаев, ул.Толбухина, д.144	88
91	г.Тугаев, ул.Толбухина, д.165	89
92	г.Тугаев, ул.Толбухина, д.169	90
93	г.Тугаев, ул.Толбухина, д.183	91
94	г.Тугаев, ул.Толбухина, д.185	92
95	г.Тугаев, ул.Толбухина, д.187	93
96	г.Тугаев, ул.Толбухина, д.191	94
97	г.Тугаев, ул.Толбухина, д.193	95
98	г.Тугаев, ул.Толбухина, д.195	96
99	г.Тугаев, ул.Толбухина, д.199	97
100	г.Тугаев, ул.Толбухина, д.201	98
101	г.Тугаев, ул.Толбухина, д.203	99
102	г.Тугаев, ул.Ушакова, д.21	100
103	г.Тугаев, ул.Ушакова, д.23	101
104	г.Тугаев, ул.Ушакова, д.24	102

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ эл/эн
105	г.Тугаев, ул.Ушакова, д.26	103
106	г.Тугаев, ул.Ушакова, д.33а	104
107	г.Тугаев, ул.Ушакова, д.33б	105
108	г.Тугаев, ул.Ушакова, д.45	106
109	г.Тугаев, ул.Ушакова, д.50	107
110	г.Тугаев, ул.Ушакова, д.52	108
111	г.Тугаев, ул.Ушакова, д.54	109
112	г.Тугаев, ул.Ушакова, д.56	110
113	г.Тугаев, ул.Ушакова, д.58	111
114	г.Тугаев, ул.Ушакова, д.72	112
115	г.Тугаев, ул.Ушакова, д.76	113
116	г.Тугаев, ул.Ушакова, д.84	114
117	г.Тугаев, ул.Ушакова, д.88	115
118	г.Тугаев, ул.Ушакова, д.90	116
119	г.Тугаев, ул.Ушакова, д.92	117
120	г.Тугаев, ул.Ушакова, д.110	118
121	г.Тугаев (пр.берег), ул.Волжская Набережная, д.128	119
122	г.Тугаев, ул.Дементьева, д.6	120
123	г.Тугаев, ул.Дементьева, д.8	121
124	г.Тугаев, ул.Дементьева, д.14	122
125	г.Тугаев, ул.Дементьева, д.16	123
126	г. Тугаев, ул. Дементьева , д.17а	124
127	г.Тугаев, ул.Дементьева, д.18	125
128	г.Тугаев, ул.Дементьева, д.19	126
129	г.Тугаев, ул.Дементьева, д.20	127
130	г.Тугаев, ул.Дементьева, д.21	128
131	г.Тугаев, ул.Дементьева, д.22	129

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ эл/эн
132	г.Тугаев, ул.Донская, д.21	130
133	г.Тугаев, ул.Железнодорожная, д.3	131
134	г.Тугаев, ул.Железнодорожная, д.4	132
135	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.12	133
136	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.14	134
137	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.36	135
138	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.36а	136
139	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.38	137
140	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.40	138
141	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.42	139
142	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.46	140
143	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.48	141
144	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.50	142
145	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.52	143
146	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.54	144
147	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.57	145
148	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.58	146
149	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.59	147
150	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.60	148
151	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.61	149
152	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.62	150
153	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.63	151
154	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.64	152
155	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.65	153
156	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.66	154
157	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.67	155
158	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.68	156

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ эл/эн
159	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.69	157
160	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.70	158
161	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.71	159
162	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.72	160
163	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.73	161
164	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.74	162
165	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.75	163
166	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.76	164
167	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.77	165
168	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.80	166
169	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.81	167
170	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.83	168
171	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.84	169
172	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.85	170
173	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.86	171
174	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.87	172
175	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.88	173
176	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.88-а	174
177	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.88-б	175
178	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.88-в	176
179	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.89	177
180	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.91	178
181	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.95	179
182	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.96	180
183	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.97	181
184	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.98	182
185	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.100	183

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ эл/эн
186	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.101	184
187	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.102	185
188	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.103	186
189	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.105	187
190	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.107	188
191	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.109	189
192	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.111	190
193	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.113	191
194	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.115	192
195	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.119	193
196	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.121	194
197	г.Тугаев, ул. Комсомольская, д.123	195
198	г.Тугаев, ул. Комсомольская, 124	196
199	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.125	197
200	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.126	198
201	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.128	199
202	г.Тугаев, ул.Комсомольская,д.130	200
203	г.Тугаев, ул.Комсомольская,д.130а	201
204	г.Тугаев, ул.Комсомольская,д.132	202
205	г.Тугаев, ул.Комсомольская,д.132а	203
206	г.Тугаев, ул.Комсомольская,д.134	204
207	г.Тугаев, ул.Комсомольская,д.134а	205
208	г.Тугаев , ул.Комсомольская, д.134 Б	206
209	г.Тугаев, ул.Комсомольская,д.136	207
210	г.Тугаев, ул.Комсомольская,д.138	208
211	г.Тугаев, ул.Комсомольская,д.140	209
212	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.142	210

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ эл/эн
213	г.Тугаев , ул.Луначарского, д.406	211
214	г.Тугаев , ул.Луначарского, д.88	212
215	г.Тугаев, ул.Луначарского, д.101	213
216	г.Тугаев, ул.Луначарского, д.107/5	214
217	г.Тугаев, ул.Луначарского, д.109	215
218	г.Тугаев, ул. Луначарского, д.111	216
219	г.Тугаев, ул. Луначарского, д.113	217
220	г.Тугаев, ул. Луначарского, д.115	218
221	г.Тугаев, ул.Розы Люксембург, д.58	219
222	г.Тугаев, ул.Розы Люксембург, д.60	220
223	г.Тугаев, ул.Розы Люксембург, д.62	221
224	г.Тугаев, ул.Розы Люксембург, д.64	222
225	г.Тугаев, ул.Розы Люксембург, д.66	223
226	г.Тугаев, ул.Розы Люксембург, д.68	224
227	г.Тугаев, ул. В.В.Терешковой, д.15	225
228	г.Тугаев, ул. В.В.Терешковой, д.15а	226
229	г.Тугаев, ул. В.В.Терешковой, д.17	227
230	г.Тугаев, ул.Медовая, д.6	228
231	г.Тугаев, ул. Медовая, д.8	229
232	г.Тугаев, ул.Медовая , д.4	230
233	г.Тугаев, ул.Моторостроителей, д.41	231
234	г.Тугаев, ул.Моторостроителей, д.43	232
235	г.Тугаев, ул.Моторостроителей, д.45	233
236	г.Тугаев, ул.Моторостроителей, д.46	234
237	г.Тугаев, ул.Моторостроителей, д.47	235
238	г.Тугаев, ул.Моторостроителей, д.48	236
239	г.Тугаев, ул.Моторостроителей, д.49	237

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ эл/эн
240	г.Тугаев, ул.Моторостроителей, д.50	238
241	г.Тугаев, ул.Моторостроителей, д.51	239
242	г.Тугаев, ул.Моторостроителей, д.52	240
243	г.Тугаев, ул.Моторостроителей, д.53	241
244	г.Тугаев, ул.Моторостроителей, д.55	242
245	г.Тугаев, ул.Моторостроителей, д.56	243
246	г.Тугаев, ул.Моторостроителей, д.57	244
247	г.Тугаев, ул.Моторостроителей, д.58	245
248	г.Тугаев, ул.Моторостроителей, д.59	246
249	г.Тугаев, ул.Моторостроителей, д.61	247
250	г.Тугаев, ул.Моторостроителей, д.63	248
251	г.Тугаев, ул.Моторостроителей, д.64	249
252	г.Тугаев, ул.Моторостроителей, д.67	250
253	г.Тугаев, ул.Моторостроителей, д.68	251
254	г.Тугаев, ул.Моторостроителей, д.69-б	252
255	г.Тугаев, ул.Моторостроителей, д.69-в	253
256	г.Тугаев, ул.Моторостроителей, д.70	254
257	г.Тугаев, ул.Моторостроителей, д.72	255
258	г.Тугаев, ул.Моторостроителей, д.73	256
259	г.Тугаев, ул.Моторостроителей, д.75	257
260	г.Тугаев, ул.Моторостроителей, д.76	258
261	г.Тугаев, ул.Моторостроителей, д.77	259
262	г.Тугаев, ул.Моторостроителей, д.78	260
263	г.Тугаев, ул.Моторостроителей, д.79	261
264	г.Тугаев, ул.Моторостроителей, д.80	262
265	г.Тугаев, ул.Моторостроителей, д.81	263
266	г.Тугаев, ул.Моторостроителей, д.83	264

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ эл/эн
267	г.Тугаев, ул.Моторостроителей, д.93	265
268	г.Тугаев, ул.Петра Шитова, д.22	266
269	г.Тугаев, ул.Петра Шитова, д.28	267
270	г.Тугаев, ул.Петра Шитова, д.44	268
271	г.Тугаев, ул.Петра Шитова, д.72/8	269
272	г.Тугаев, ул.Петра Шитова, д.78	270
273	г.Тугаев, ул.Петра Шитова, д.78а	271
274	г.Тугаев, ул.Петра Шитова, д.83	272
275	г.Тугаев, ул.Петра Шитова, д.85	273
276	г.Тугаев, ул.Привокзальная, д.13	274
277	г.Тугаев, ул.Пролетарская, д.3	275
278	г.Тугаев, ул.Пролетарская, д.4	276
279	г.Тугаев, ул.Пролетарская, д.6	277
280	г.Тугаев, ул.Пролетарская, д.7	278
281	г.Тугаев, ул.Пролетарская, д.9	279
282	г.Тугаев, ул.Пролетарская, д.16	280
283	г.Тугаев, ул.Пролетарская, д.25	281
284	г.Тугаев, ул.Пролетарская, д.33	282
285	г.Тугаев, ул.Пролетарская, д.35	283
286	г.Тугаев, ул.Пролетарская, д.37	284
287	г.Тугаев, ул.Пролетарская, д.39	285
288	г.Тугаев, ул.Пролетарская, д.41	286
289	г.Тугаев, ул.Пролетарская, д.43	287
290	г.Тугаев, ул.Промышленная, д.6	288
291	г.Тугаев, пр-т 50 летия Победы, д.2	289
292	г.Тугаев, пр-т 50 летия Победы, д.3	290
293	г.Тугаев, пр-т 50 летия Победы, д.4	291

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ эл/эн
294	г.Тугаев, пр-т 50 летия Победы, д.5	292
295	г.Тугаев, пр-т 50 летия Победы, д.6	293
296	г.Тугаев, пр-т 50 летия Победы, д.7	294
297	г.Тугаев, пр-т 50 летия Победы, д.11	295
298	г.Тугаев, пр-т 50 летия Победы, д.12	296
299	г.Тугаев, пр-т 50 летия Победы, д.13	297
300	г.Тугаев, пр-т 50 летия Победы, д.14	298
301	г.Тугаев, пр-т 50 летия Победы, д.16	299
302	г.Тугаев, пр-т 50 летия Победы, д.17	300
303	г.Тугаев, пр-т 50 летия Победы, д.18	301
304	г.Тугаев, пр-т 50 летия Победы, д.18а	302
305	г.Тугаев, пр-т 50 летия Победы, д.19	303
306	г.Тугаев, пр-т 50 летия Победы, д.20	304
307	г.Тугаев, пр-т 50 летия Победы, д.22	305
308	г.Тугаев, пр-т 50 летия Победы, д.24	306
309	г.Тугаев, пр-т 50 летия Победы, д.25	307
310	г.Тугаев, пр-т 50 летия Победы, д.26	308
311	г.Тугаев, пр-т 50 летия Победы, д.27	309
312	г.Тугаев, пр-т 50 летия Победы, д.28	310
313	г.Тугаев, пр-т 50 летия Победы, д.29	311
314	г.Тугаев, пр-т 50 летия Победы, д.30	312
315	г.Тугаев, ул.Романовская, д.19а	313
316	г.Тугаев, ул. Романовская, д.44	314
317	г.Тугаев, ул.Соборная, д.43	315
318	г.Тугаев, ул.Соборная, д.49	316
319	г.Тугаев, ул.Соборная, д.51	317
320	г.Тугаев, ул.Соборная, д.57	318

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ эл/эн
321	г.Тугаев, ул.Соборная,д.61	319
322	г.Тугаев, ул.Соборная,д.63	320
323	г.Тугаев, ул.Соборная,д.65	321
324	г.Тугаев, ул.Соборная,д.69	322
325	г.Тугаев, ул.Советская, д.4	323
326	г.Тугаев, ул.Советская, д.5	324
327	г.Тугаев, ул.Советская, д.7а	325
328	г.Тугаев, ул.Советская, д.7 б	326
329	г.Тугаев, ул.Советская, д.7 в	327
330	г.Тугаев, ул.Советская, д.7 г	328
331	г.Тугаев, ул.Советская, д.10	329
332	г.Тугаев, ул.Советская, д.12	330
333	г.Тугаев, ул.Советская, д.13	331
334	г.Тугаев, ул.Советская, д.14	332
335	г.Тугаев, ул.Советская, д.16	333
336	г.Тугаев, ул.Советская, д.17	334
337	г.Тугаев, ул.Советская, д.18	335
338	г.Тугаев, ул.Советская, д.20	336
339	г.Тугаев, ул.Советская, д.20а	337
340	г.Тугаев, ул.Советская, д.21	338
341	г.Тугаев, ул.Советская, д.22	339
342	г.Тугаев, ул.Советская, д.22а	340
343	г.Тугаев, ул.Советская, д.23	341
344	г.Тугаев, ул.Советская, д.26	342
345	г.Тугаев, ул.Советская, д.25	343
346	г.Тугаев, ул.Советская, д.28	344
347	г.Тугаев, ул.Советская, д.28а	345

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ эл/эн
348	г.Тугаев, ул.Советская, д.29	346
349	г.Тугаев, ул.Советская, д.30	347
350	г.Тугаев, ул.Советская, д.32	348
351	г.Тугаев, ул.Советская, д.33	349
352	г.Тугаев, ул.Советская, д.34	350
353	г.Тугаев, ул.Советская, д.35	351
354	г.Тугаев, ул.Советская, д.36	352
355	г.Тугаев, ул.Советская, д.37	353
356	г.Тугаев, ул.Советская, д.38	354
357	г.Тугаев, ул.Советская, д.40	355
358	г.Тугаев, ул.Ярославская, д.39а	356
359	г.Тугаев, ул.Ярославская, д.39б	357
360	г.Тугаев, ул.Ярославская, д.97	358
361	г.Тугаев, ул.Ярославская, д.99	359
362	г.Тугаев, ул.Ярославская, д.101	360
363	г.Тугаев, ул.Ярославская, д.103	361
364	г.Тугаев, ул.Ярославская, д.105	362
365	г.Тугаев, ул.Ярославская, д.107	363
366	г.Тугаев, ул.Ярославская, д.109	364
367	г.Тугаев, ул.Ярославская, д.110а	365
368	г.Тугаев, ул.Ярославская, д.111	366
369	г.Тугаев, ул.Ярославская, д.118	367
370	г.Тугаев, ул.Ярославская, д.118а	368
371	г.Тугаев, ул.Ярославская, д.120	369
372	г.Тугаев, ул.Ярославская, д.120а	370
373	г.Тугаев, ул. Липовая, д.5	371
374	г.Тугаев, ул. Привокзальная, д.1в	нет тех.возм.

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ эл/эн
	ИТОГО ОДПУ ГП Тутаев	371
	нет тех. возм.	3
	требуется установка	0

Надёжность работы системы

I-я категория по надежности электроснабжения потребителей представлена больницами, котельными, административными зданиями, бойлерными и насосными станциями. Указанные потребители должны иметь питание от двух независимых взаимно резервирующих источников питания, перерыв их электроснабжения может быть допущен лишь на время автоматического восстановления питания от другого источника.

Основная часть потребителей относится ко II группе, куда входят малые предприятия, бытовой сектор и жилые дома. Указанные потребители должны иметь питание от двух независимых взаимно резервирующих источников питания. Для них допустимы перерывы электроснабжения на время, необходимое для включения резервного питания действиями оперативного персонала.

Остальные потребители относятся к III группе (уличное освещение, киоски). Указанные потребители могут иметь один источник питания, если время ремонта или замены поврежденного элемента системы электроснабжения не превышает 1 суток.

Для всех потребителей II и III категории по надежности электроснабжения требования ПУЭ и РД 34.20.185-94 соблюдаются и выполняются.

На текущий период недопустимых отклонений напряжений в сети 110 кВ и выше энергосистемы не зафиксировано.

На текущий период несоответствие фактических условий эксплуатации оборудования требованиям нормативно-технической документации не выявлено.

Качество поставляемого ресурса

Качество оказываемых услуг организациями коммунального комплекса характеризует соответствие качества оказываемых услуг установленным требованиями, эпидемиологическим нормам и правилам.

Качество оказываемых услуг соответствует всем требованиям нормам и правилам.

Воздействие на окружающую среду

При строительстве объектов энергетики происходит вырубка лесов (просеки под трассы ЛЭП), нарушение почв (земляные работы), нарушение естественной формы водоемов (отсыпки).

Элементы системы электроснабжения, оказывающие воздействие на окружающую среду после истечения нормативного срока эксплуатации:

масляные силовые трансформаторы и высоковольтные масляные выключатели;

аккумуляторные батареи;

масляные кабели.

Для снижения площади лесов, уничтожаемых при строительстве объектов электроэнергетики, необходимо соблюдать нормативную ширину охранных зон ЛЭП при строительстве либо занижать ее в допустимых пределах, принимая ее величину минимально допустимой для условий стесненной прокладки.

Для снижения вредного воздействия на почвы при строительстве необходимо соблюдать технологию строительства, установленную нормативной документацией для данного климатического района.

Масляные силовые трансформаторы и высоковольтные масляные выключатели несут опасность разлива масла и вероятность попадания его в почву и воду. Во избежание разливов необходимо соблюдать все требования техники безопасности при осуществлении ремонтов, замены масла и т.д. Необходима правильная утилизация масла и отработавших трансформаторов и выключателей.

Для исключения опасности нанесения ущерба окружающей среде возможно применение сухих трансформаторов и вакуумных выключателей вместо масляных.

Эксплуатация аккумуляторных батарей сопровождается испарением электролита, что представляет опасность для здоровья людей. Также АКБ несут опасность разлива электролита и попадания его в почву и воду. Во избежание нанесения ущерба окружающей среде необходима правильная утилизация отработавших аккумуляторных батарей.

Масляные кабели по истечении срока эксплуатации остаются в земле и при дальнейшем старении происходит разрушение изоляции и попадание масла в почву. Для предотвращения данного воздействия необходимо использовать кабели с пластмассовой изоляцией либо с изоляцией из сшитого полиэтилена.

Тарифы, плата за подключение, структура себестоимости производства и транспортировки ресурса

Таблица 141 Цены (тарифы) на электрическую энергию для населения и приравненным к нему категориям потребителей по Ярославской области на 2017 г.

Ярославская область

№ п/п	Показатель (группы потребителей с разбивкой по ставкам и дифференциацией по зонам суток)	Единица измерения	с 01.01.2017 г. по 30.06.2017 г.	с 01.07.2017 г. по 31.12.2017 г.
			Цена (тариф)	Цена (тариф)
1	2	3	4	5
1	<p>Население и приравненные к ним, за исключением населения и потребителей, указанных в пунктах 2 и 3 (тарифы указываются с учетом НДС):</p> <p>исполнители коммунальных услуг (товарищества собственников жилья, жилищно-строительные, жилищные или иные специализированные потребительские кооперативы либо управляющие организации), приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям жилых помещений и содержания общего имущества многоквартирных домов; наймодатели (или уполномоченные ими лица), предоставляющие гражданам жилые помещения специализированного жилищного фонда, включая жилые помещения в общежитиях, жилые помещения маневренного фонда, жилые помещения в домах системы социального обслуживания населения, жилые помещения фонда для временного поселения вынужденных переселенцев, жилые помещения фонда для временного проживания лиц, признанных беженцами, а также жилые помещения для социальной защиты отдельных категорий граждан, приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг пользователям таких жилых помещений в объемах потребления электрической энергии населением и содержания мест общего пользования в домах, в которых имеются жилые помещения специализированного жилого фонда;</p> <p>юридические и физические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды в населенных пунктах и жилых зонах при воинских частях и рассчитывающиеся по договору энергоснабжения по показаниям общего прибора учета электрической энергии.</p> <p>Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи населению и приравненным к нему категориям потребителей, указанным в данном пункте.</p>			
1.1	Одноставочный тариф	руб./кВтч	3,30	3,43
1.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток			

Ярославская область				
№ п/п	Показатель (группы потребителей с разбивкой по ставкам и дифференциацией по зонам суток)	Единица измерения	с 01.01.2017 г. по 30.06.2017 г.	с 01.07.2017 г. по 31.12.2017 г.
			Цена (тариф)	Цена (тариф)
1	2	3	4	5
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВтч	3,80	3,94
	Ночная зона	руб./кВтч	2,60	2,70
1.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток			
	Пиковая зона	руб./кВтч	4,11	4,27
	Полупиковая зона	руб./кВтч	3,30	3,43
	Ночная зона	руб./кВтч	2,60	2,70
2	<p>Население, проживающее в городских населенных пунктах в домах, оборудованных в установленном порядке стационарными электроплитами и (или) электроотопительными установками и приравненные к ним (тарифы указываются с учетом НДС):</p> <p>исполнители коммунальных услуг (товарищества собственников жилья, жилищно-строительные, жилищные или иные специализированные потребительские кооперативы либо управляющие организации), приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям жилых помещений и содержания общего имущества многоквартирных домов; наймодатели (или уполномоченные ими лица), предоставляющие гражданам жилые помещения специализированного жилищного фонда, включая жилые помещения в общежитиях, жилые помещения маневренного фонда, жилые помещения в домах системы социального обслуживания населения, жилые помещения фонда для временного поселения вынужденных переселенцев, жилые помещения фонда для временного проживания лиц, признанных беженцами, а также жилые помещения для социальной защиты отдельных категорий граждан, приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг пользователям таких жилых помещений в объемах потребления электрической энергии населением и содержания мест общего пользования в домах, в которых имеются жилые помещения специализированного жилого фонда;</p>			

Ярославская область				
№ п/п	Показатель (группы потребителей с разбивкой по ставкам и дифференциацией по зонам суток)	Единица измерения	с 01.01.2017 г. по 30.06.2017 г.	с 01.07.2017 г. по 31.12.2017 г.
			Цена (тариф)	Цена (тариф)
1	2	3	4	5
	<p>юридические и физические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды в населенных пунктах и жилых зонах при воинских частях и рассчитывающиеся по договору энергоснабжения по показаниям общего прибора учета электрической энергии.</p> <p>Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи населению и приравненным к нему категориям потребителей, указанным в данном пункте</p>			
2.1	Одноставочный тариф	руб./кВтч	2,31	2,40
2.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток			
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВтч	2,66	2,76
	Ночная зона	руб./кВтч	1,60	1,66
2.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток			
	Пиковая зона	руб./кВтч	2,88	2,99
	Полупиковая зона	руб./кВтч	2,31	2,40
	Ночная зона	руб./кВтч	1,60	1,66
3	Население, проживающее в сельских населенных пунктах и приравненные к ним (тарифы указываются с учетом НДС):			

Ярославская область				
№ п/п	Показатель (группы потребителей с разбивкой по ставкам и дифференциацией по зонам суток)	Единица измерения	с 01.01.2017 г. по 30.06.2017 г.	с 01.07.2017 г. по 31.12.2017 г.
			Цена (тариф)	Цена (тариф)
1	2	3	4	5
	<p>исполнители коммунальных услуг (товарищества собственников жилья, жилищно-строительные, жилищные или иные специализированные потребительские кооперативы либо управляющие организации), приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям жилых помещений и содержания общего имущества многоквартирных домов; наймодатели (или уполномоченные ими лица), предоставляющие гражданам жилые помещения специализированного жилищного фонда, включая жилые помещения в общежитиях, жилые помещения маневренного фонда, жилые помещения в домах системы социального обслуживания населения, жилые помещения фонда для временного поселения вынужденных переселенцев, жилые помещения фонда для временного проживания лиц, признанных беженцами, а также жилые помещения для социальной защиты отдельных категорий граждан, приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг пользователям таких жилых помещений в объемах потребления электрической энергии населением и содержания мест общего пользования в домах, в которых имеются жилые помещения специализированного жилого фонда;</p> <p>юридические и физические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды в населенных пунктах и жилых зонах при воинских частях и рассчитывающиеся по договору энергоснабжения по показаниям общего прибора учета электрической энергии.</p> <p>Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи населению и приравненным к нему категориям потребителей, указанным в данном пункте</p>			
3.1	Одноставочный тариф	руб./кВтч	2,31	2,40
3.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток			
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВтч	2,66	2,76

Ярославская область				
№ п/п	Показатель (группы потребителей с разбивкой по ставкам и дифференциацией по зонам суток)	Единица измерения	с 01.01.2017 г. по 30.06.2017 г.	с 01.07.2017 г. по 31.12.2017 г.
			Цена (тариф)	Цена (тариф)
1	2	3	4	5
	Ночная зона	руб./кВтч	1,60	1,66
3.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток			
	Пиковая зона	руб./кВтч	2,88	2,99
	Полупиковая зона	руб./кВтч	2,31	2,40
	Ночная зона	руб./кВтч	1,60	1,66
4	Потребители, приравненные к населению (тарифы указываются с учетом НДС)			
4.1	Садоводческие, огороднические или дачные некоммерческие объединения граждан - некоммерческие организации, учрежденные гражданами на добровольных началах для содействия ее членам в решении общих социально-хозяйственных задач ведения садоводства, огородничества и дачного хозяйства.			
	Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей, указанным в данном пункте			
4.1.1	Одноставочный тариф	руб./кВтч	2,31	2,40
4.1.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток			
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВтч	2,66	2,76
	Ночная зона	руб./кВтч	1,60	1,66
4.1.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток			
	Пиковая зона	руб./кВтч	2,88	2,99
	Полупиковая зона	руб./кВтч	2,31	2,40
	Ночная зона	руб./кВтч	1,60	1,66

Ярославская область				
№ п/п	Показатель (группы потребителей с разбивкой по ставкам и дифференциацией по зонам суток)	Единица измерения	с 01.01.2017 г. по 30.06.2017 г.	с 01.07.2017 г. по 31.12.2017 г.
			Цена (тариф)	Цена (тариф)
1	2	3	4	5
4.2	Юридические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления осужденными в помещениях для их содержания при условии наличия отдельного учета электрической энергии для указанных помещений. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей, указанным в данном пункте			
4.2.1	Одноставочный тариф	руб./кВтч	3,30	3,43
4.2.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток			
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВтч	3,80	3,94
	Ночная зона	руб./кВтч	2,60	2,70
4.2.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток			
	Пиковая зона	руб./кВтч	4,11	4,27
	Полупиковая зона	руб./кВтч	3,30	3,43
	Ночная зона	руб./кВтч	2,60	2,70
4.3	Содержащиеся за счет прихожан религиозные организации. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей, указанным в данном пункте			
4.3.1	Одноставочный тариф	руб./кВтч	2,31	2,40
4.3.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток			

Ярославская область				
№ п/п	Показатель (группы потребителей с разбивкой по ставкам и дифференциацией по зонам суток)	Единица измерения	с 01.01.2017 г. по 30.06.2017 г.	с 01.07.2017 г. по 31.12.2017 г.
			Цена (тариф)	Цена (тариф)
1	2	3	4	5
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВтч	2,66	2,76
	Ночная зона	руб./кВтч	1,60	1,66
4.3.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток			
	Пиковая зона	руб./кВтч	2,88	2,99
	Полупиковая зона	руб./кВтч	2,31	2,40
	Ночная зона	руб./кВтч	1,60	1,66
4.4	<p>Объединения граждан, приобретающих электрическую энергию (мощность) для использования в принадлежащих им хозяйственных постройках (погреба, сараи).</p> <p>Некоммерческие объединения граждан (гаражно-строительные, гаражные кооперативы) и граждане, владеющие отдельно стоящими гаражами, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды и не используемую для осуществления коммерческой деятельности.</p> <p>Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей, указанным в данном пункте</p>			
4.4.1	Одноставочный тариф	руб./кВтч	3,30	3,43
4.4.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток			
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВтч	3,80	3,94
	Ночная зона	руб./кВтч	2,60	2,70

Ярославская область				
№ п/п	Показатель (группы потребителей с разбивкой по ставкам и дифференциацией по зонам суток)	Единица измерения	с 01.01.2017 г. по 30.06.2017 г.	с 01.07.2017 г. по 31.12.2017 г.
			Цена (тариф)	Цена (тариф)
1	2	3	4	5
4.4.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток			
	Пиковая зона	руб./кВтч	4,11	4,27
	Полупиковая зона	руб./кВтч	3,30	3,43
	Ночная зона	руб./кВтч	2,60	2,70

Таблица 142 Цены (тарифы) на электрическую энергию для населения

Ярославская область				
№ п/п	Показатель (группы потребителей с разбивкой по ставкам и дифференциацией по зонам суток)	Единица измерения	с 01.01.2018 г. по 30.06.2018 г.	с 01.07.2018 г. по 31.12.2018 г.
			Цена (тариф)	Цена (тариф)
1	2	3	4	5
1	Население и приравненные к ним, за исключением населения и потребителей, указанных в пунктах 2 и 3 (тарифы указываются с учетом НДС):			

Ярославская область

№ п/п	Показатель (группы потребителей с разбивкой по ставкам и дифференциацией по зонам суток)	Единица измерения	с 01.01.2018 г. по 30.06.2018 г.	с 01.07.2018 г. по 31.12.2018 г.
			Цена (тариф)	Цена (тариф)
1	2	3	4	5
	<p>исполнители коммунальных услуг (товарищества собственников жилья, жилищно-строительные, жилищные или иные специализированные потребительские кооперативы либо управляющие организации), приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям жилых помещений и содержания общего имущества многоквартирных домов; наймодатели (или уполномоченные ими лица), предоставляющие гражданам жилые помещения специализированного жилищного фонда, включая жилые помещения в общежитиях, жилые помещения маневренного фонда, жилые помещения в домах системы социального обслуживания населения, жилые помещения фонда для временного поселения вынужденных переселенцев, жилые помещения фонда для временного проживания лиц, признанных беженцами, а также жилые помещения для социальной защиты отдельных категорий граждан, приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг пользователям таких жилых помещений в объемах потребления электрической энергии населением и содержания мест общего пользования в домах, в которых имеются жилые помещения специализированного жилого фонда;</p> <p>юридические и физические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды в населенных пунктах и жилых зонах при воинских частях и рассчитывающиеся по договору энергоснабжения по показаниям общего прибора учета электрической энергии.</p> <p>Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи населению и приравненным к нему категориям потребителей, указанным в данном пункте.</p>			
1.1	Одноставочный тариф	руб./кВтч	3,43	3,56
1.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток			
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВтч	3,94	4,09

Ярославская область

№ п/п	Показатель (группы потребителей с разбивкой по ставкам и дифференциацией по зонам суток)	Единица измерения	с 01.01.2018 г. по 30.06.2018 г.	с 01.07.2018 г. по 31.12.2018 г.
			Цена (тариф)	Цена (тариф)
1	2	3	4	5
	Ночная зона	руб./кВтч	2,70	2,80
1.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток			
	Пиковая зона	руб./кВтч	4,27	4,43
	Полупиковая зона	руб./кВтч	3,43	3,56
	Ночная зона	руб./кВтч	2,70	2,80
2	<p>Население, проживающее в городских населенных пунктах в домах, оборудованных в установленном порядке стационарными электроплитами и (или) электроотопительными установками и приравненные к ним (тарифы указываются с учетом НДС):</p> <p>исполнители коммунальных услуг (товарищества собственников жилья, жилищно-строительные, жилищные или иные специализированные потребительские кооперативы либо управляющие организации), приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям жилых помещений и содержания общего имущества многоквартирных домов; наймодатели (или уполномоченные ими лица), предоставляющие гражданам жилые помещения специализированного жилищного фонда, включая жилые помещения в общежитиях, жилые помещения маневренного фонда, жилые помещения в домах системы социального обслуживания населения, жилые помещения фонда для временного поселения вынужденных переселенцев, жилые помещения фонда для временного проживания лиц, признанных беженцами, а также жилые помещения для социальной защиты отдельных категорий граждан, приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг пользователям таких жилых помещений в объемах потребления электрической энергии населением и содержания мест общего пользования в домах, в которых имеются жилые помещения специализированного жилого фонда;</p> <p>юридические и физические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды в населенных пунктах и жилых зонах при воинских частях и рассчитывающиеся по договору</p>			

Ярославская область				
№ п/п	Показатель (группы потребителей с разбивкой по ставкам и дифференциацией по зонам суток)	Единица измерения	с 01.01.2018 г. по 30.06.2018 г.	с 01.07.2018 г. по 31.12.2018 г.
			Цена (тариф)	Цена (тариф)
1	2	3	4	5
	<p>энергоснабжения по показаниям общего прибора учета электрической энергии.</p> <p>Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи населению и приравненным к нему категориям потребителей, указанным в данном пункте</p>			
2.1	Одноставочный тариф	руб./кВтч	2,40	2,49
2.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток			
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВтч	2,76	2,86
	Ночная зона	руб./кВтч	1,66	1,72
2.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток			
	Пиковая зона	руб./кВтч	2,99	3,10
	Полупиковая зона	руб./кВтч	2,40	2,49
	Ночная зона	руб./кВтч	1,66	1,72
3	Население, проживающее в сельских населенных пунктах и приравненные к ним (тарифы указываются с учетом НДС):			

Ярославская область				
№ п/п	Показатель (группы потребителей с разбивкой по ставкам и дифференциацией по зонам суток)	Единица измерения	с 01.01.2018 г. по 30.06.2018 г.	с 01.07.2018 г. по 31.12.2018 г.
			Цена (тариф)	Цена (тариф)
1	2	3	4	5
	<p>исполнители коммунальных услуг (товарищества собственников жилья, жилищно-строительные, жилищные или иные специализированные потребительские кооперативы либо управляющие организации), приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям жилых помещений и содержания общего имущества многоквартирных домов; наймодатели (или уполномоченные ими лица), предоставляющие гражданам жилые помещения специализированного жилищного фонда, включая жилые помещения в общежитиях, жилые помещения маневренного фонда, жилые помещения в домах системы социального обслуживания населения, жилые помещения фонда для временного поселения вынужденных переселенцев, жилые помещения фонда для временного проживания лиц, признанных беженцами, а также жилые помещения для социальной защиты отдельных категорий граждан, приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг пользователям таких жилых помещений в объемах потребления электрической энергии населением и содержания мест общего пользования в домах, в которых имеются жилые помещения специализированного жилого фонда;</p> <p>юридические и физические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды в населенных пунктах и жилых зонах при воинских частях и рассчитывающиеся по договору энергоснабжения по показаниям общего прибора учета электрической энергии.</p> <p>Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи населению и приравненным к нему категориям потребителей, указанным в данном пункте</p>			
3.1	Одноставочный тариф	руб./кВтч	2,40	2,49
3.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток			
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВтч	2,76	2,86

Ярославская область				
№ п/п	Показатель (группы потребителей с разбивкой по ставкам и дифференциацией по зонам суток)	Единица измерения	с 01.01.2018 г. по 30.06.2018 г.	с 01.07.2018 г. по 31.12.2018 г.
			Цена (тариф)	Цена (тариф)
1	2	3	4	5
	Ночная зона	руб./кВтч	1,66	1,72
3.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток			
	Пиковая зона	руб./кВтч	2,99	3,10
	Полупиковая зона	руб./кВтч	2,40	2,49
	Ночная зона	руб./кВтч	1,66	1,72
4	Потребители, приравненные к населению (тарифы указываются с учетом НДС)			
4.1	Садоводческие, огороднические или дачные некоммерческие объединения граждан - некоммерческие организации, учрежденные гражданами на добровольных началах для содействия ее членам в решении общих социально-хозяйственных задач ведения садоводства, огородничества и дачного хозяйства. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей, указанным в данном пункте			
4.1.1	Одноставочный тариф	руб./кВтч	2,40	2,49
4.1.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток			
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВтч	2,76	2,86
	Ночная зона	руб./кВтч	1,66	1,72
4.1.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток			
	Пиковая зона	руб./кВтч	2,99	3,10
	Полупиковая зона	руб./кВтч	2,40	2,49

Ярославская область				
№ п/п	Показатель (группы потребителей с разбивкой по ставкам и дифференциацией по зонам суток)	Единица измерения	с 01.01.2018 г. по 30.06.2018 г.	с 01.07.2018 г. по 31.12.2018 г.
			Цена (тариф)	Цена (тариф)
1	2	3	4	5
	Ночная зона	руб./кВтч	1,66	1,72
4.2	<p>Юридические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления осужденными в помещениях для их содержания при условии наличия отдельного учета электрической энергии для указанных помещений.</p> <p>Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей, указанным в данном пункте</p>			
4.2.1	Одноставочный тариф	руб./кВтч	3,43	3,56
4.2.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток			
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВтч	3,94	4,09
	Ночная зона	руб./кВтч	2,70	2,80
4.2.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток			
	Пиковая зона	руб./кВтч	4,27	4,43
	Полупиковая зона	руб./кВтч	3,43	3,56
	Ночная зона	руб./кВтч	2,70	2,80
4.3	<p>Содержащиеся за счет прихожан религиозные организации.</p> <p>Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей, указанным в данном пункте</p>			
4.3.1	Одноставочный тариф	руб./кВтч	2,40	2,49

Ярославская область				
№ п/п	Показатель (группы потребителей с разбивкой по ставкам и дифференциацией по зонам суток)	Единица измерения	с 01.01.2018 г. по 30.06.2018 г.	с 01.07.2018 г. по 31.12.2018 г.
			Цена (тариф)	Цена (тариф)
1	2	3	4	5
4.3.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток			
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВтч	2,76	2,86
	Ночная зона	руб./кВтч	1,66	1,72
4.3.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток			
	Пиковая зона	руб./кВтч	2,99	3,10
	Полупиковая зона	руб./кВтч	2,40	2,49
	Ночная зона	руб./кВтч	1,66	1,72
4.4	<p>Объединения граждан, приобретающих электрическую энергию (мощность) для использования в принадлежащих им хозяйственных постройках (погреба, сараи).</p> <p>Некоммерческие объединения граждан (гаражно-строительные, гаражные кооперативы) и граждане, владеющие отдельно стоящими гаражами, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды и не используемую для осуществления коммерческой деятельности.</p> <p>Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей, указанным в данном пункте</p>			
4.4.1	Одноставочный тариф	руб./кВтч	3,43	3,56
4.4.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток			
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВтч	3,94	4,09

Ярославская область				
№ п/п	Показатель (группы потребителей с разбивкой по ставкам и дифференциацией по зонам суток)	Единица измерения	с 01.01.2018 г. по 30.06.2018 г.	с 01.07.2018 г. по 31.12.2018 г.
			Цена (тариф)	Цена (тариф)
1	2	3	4	5
	Ночная зона	руб./кВтч	2,70	2,80
4.4.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток			
	Пиковая зона	руб./кВтч	4,27	4,43
	Полупиковая зона	руб./кВтч	3,43	3,56
	Ночная зона	руб./кВтч	2,70	2,80

Система газоснабжения

Институциональная структура

Эксплуатацию магистральных газопроводов и ГРС осуществляет ООО «Газпром трансгаз Ухта».

Транспортировку газа на территории г. Тутаев осуществляет АО «ГАЗПРОМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЯРОСЛАВЛЬ»

Характеристика системы

Газоснабжение города Тутаев обеспечивается на базе природного сетевого газа от магистрального трубопровода Горький – Череповец (диаметр 720 мм, давление 4,0 МПа).

Подача газа потребителям города Тутаев осуществляется с выходных сетей газораспределительной станции (ГРС) «Тутаев» $R_{вых} = 0,6/0,6$ МПа, $Q_{пр} = 85,0$ тыс. куб. м/час, расположенной на территории города в районе Тутаевского моторного завода. Природный газ поступает на ГРС по отводу от магистрального газопровода Горький-Череповец (диаметр 325 мм, давление 4,0 МПа).

Эксплуатацию магистральных газопроводов и ГРС осуществляет ООО «Газпром трансгаз Ухта».

Газоснабжение правобережной части г. Тутаева

В настоящее время газифицирована основная часть правобережной части города, включая промышленные предприятия, жилые кварталы от МКР-10а, МКР-11а до ул. Волжской набережной, а также от ул. Медовой до ул. Комсомольская.

Схема распределения газа по давлению двухступенчатая: с высокого давления 2 категории (давление свыше 0,3 до 0,6 МПа) на низкое (давление до 0,005 МПа включительно). Для понижения давления для потребителей установлены пункты редуцирования газа (ГРП, ШРП, ПГБ, ГРУ) в количестве 24 штуки.

Количество газифицированных квартир природным газом составляет 19 547 шт., индивидуальных домов – 570 шт. Уровень газификации жилого фонда на 01.01.2018г. природным газом составляет 80 %, сжиженным баллонным газом – 1%.

Газоснабжение левобережной части г. Тутаева

Левобережная часть г. Тутаева обеспечивается газом по газопроводу \varnothing 273 с переходом дюкером, выполненным методом наклонно-направленного бурения через р. Волга, от ГРС «Тутаев». Давление газа в газопроводе составляет 6 атм.

Схема распределения газа по давлению двухступенчатая: со среднего давления на низкое. Для понижения давления для потребителей установлены газорегуляторные пункты (ГРП) в количестве 8 штук.

Количество газифицированных квартир природным газом составляет 466 шт., индивидуальных домов – 575 шт. Уровень газификации жилого фонда природным газом составляет 90 %, сжиженным баллонным газом – 10%.

Направление расхода газа:

технологические нужды промышленности;

энергоноситель для теплоисточников;

бытовые нужды населения (пищеприготовление, отопление, горячее водоснабжение).

Для обеспечения нормальных условий эксплуатации и исключения повреждения магистральных газопроводов в соответствии с «Правилами охраны магистральных трубопроводов» вокруг объектов магистральных газовых сетей установлены охранные зоны в виде участков земли, ограниченных:

замкнутой линией, отстоящей от границ территорий газораспределительных станций на 100 м во все стороны;

условными линиями, проходящими в 25 метрах от оси трубопроводов с каждой стороны.

С целью обеспечения безопасности населённых пунктов, расположенных вблизи магистральных газовых сетей, в соответствии СП 36.13330.2012 Магистральные трубопроводы (Актуализированная редакция СНиП 2.05.06-85*), определены минимально-допустимые расстояния от объектов магистральных сетей до жилой застройки.

Магистральные газопроводы, газопроводы-отводы к ГРС и газораспределительные станции имеют технические коридоры (зоны минимально-допустимых расстояний до объектов), составляющие:

от газопровода условным диаметром свыше 600 мм до 800 мм $P \leq 5,5$ МПа – по 200 м от оси газопровода в каждую сторону;

от газопровода условным диаметром свыше 300 мм до 600 мм $P \leq 5,5$ МПа – по 150 м от оси газопровода в каждую сторону;

зона минимальных расстояний от ГРС составляет 175 м.

В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» санитарно-защитная зона от газораспределительной станции составляет 300 м.

Газораспределительная система города в целом находится в удовлетворительном состоянии.

Балансы мощности и ресурса

Расчетное потребление газа населением составило 5,05 млн. м. куб за 2017 год.

Таблица 143 Объемы потребления газа в 2017 году

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Существующее положение (2017 г.)
1	Потребление газа на коммунально-бытовые нужды в том числе	млн. куб. м/год	49,274
	- источники тепла,		44,22
	- приготовление пищи и горячей воды		5,05
2	Источники подачи газа	объект	газораспределительная станция (ГРС)

В г. Тутаев три котельные используют природный газ как основной вид топлива.

Таблица 144 Объемы потребления газа на нужды котельных

Наименование	Ед.изм.	2016
Районная котельная АО «Тутаевская ПГУ»		
Затрачено топлива, в т.ч.:	млн м3	42,826
Природный газ	млн м3	42,826
Центральная котельная		

Наименование	Ед.изм.	2016
Затрачено топлива, в т.ч.:	млн м3	0,529
Природный газ	млн м3	0,529
Котельная Тутаявской ЦРБ		
Затрачено топлива, в т.ч.:	млн м3	0,868
Природный газ	млн м3	0,868
ИТОГО	млн м3	44,223

Доля поставки ресурса по приборам учета

Индивидуальные приборы учета установлены на всех потребителях. Уровень обеспеченности – 100%.

Надёжность работы системы

В целях повышения безопасности газораспределительных сетей необходимо своевременно проводить диагностику газопроводов и оборудования ГРП, ГРПШ, отключающих устройств и другие мероприятия, обеспечивающие надежную и безопасную работу всей системы газоснабжения. Диагностирование газопроводов проводится по истечении срока службы в целях определения технического состояния газопроводов и установления ресурса его дальнейшей эксплуатации.

Досрочное диагностирование газопроводов назначается в случаях аварий, вызванных коррозионными разрушениями стальных газопроводов, а также разрывом сварных стыков.

Состояние газопроводов по данным диагностического контроля удовлетворительное.

Качество поставляемого ресурса

В соответствие с Паспортом качества газа, все результаты испытаний соответствуют нормам.

Публичное Акционерное Общество «Газпром»
Общество с Ограниченной Ответственностью «Газпром трансгаз Ухта»
Переславское Линейное Производственное Управление
Магистральных Газопроводов

Адрес: 152020 Ярославская область, г. Переславль-Залесский, Главпонтант в/а 40.



Паспорт № 2016-09-32-3
качества газа за сентябрь 2016г.

1. Паспорт распространяется на объемы газа, указанного в общем перечне покупателей (потребителей) Российской Федерации с 10 часов 1-го дня месяца до 10 часов 1-го дня последующего месяца через газораспределительные станции:

ГРС-3 Ярославль, ГРС Тенно,
ГРС Тугаев, ГРС Чебоково, ГРС Менделеево.

2. Паспорт распространяется на газы горючие природные по Общероссийскому классификатору продукции ОК 005-93.
3. Паспорт оформлен на основании результатов измерений физико-химических показателей газа в соответствии с методами испытаний по ГОСТ 5542, условиями договора поставки (транспортировки), технических соглашений.
4. Результаты испытаний приведены в таблице.
Место отбора проб газа: ГРС-3 Ярославль
5. Фактическая теплота сгорания и число Воббе по п.п. 2, 3 таблицы определены на основании 3 анализов:

05 сентября, 12 сентября, 26 сентября

Паспорт № 2016-09-32-3

стр. 1 из 2

Рисунок 10 Паспорт качества газа

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Метод испытания	Норма по ГОСТ 5542	Среднемесячный показатель
1	Компонентный состав, молярная доля:	%	ГОСТ 31371,1-7-2008		
	метан			не норм.	96,00
	этан			не норм.	2,26
	пропан			не норм.	0,51
	изо-бутан			не норм.	0,081
	норм-бутан			не норм.	0,079
	нео-пентан			не норм.	0,0010
	изо-пентан			не норм.	0,0138
	норм-пентан			не норм.	0,0098
	гексаны - высшие углеводороды			не норм.	0,0048
	диоксид углерода			не более 2,5	0,082
	азот			не норм.	0,923
	кислород			не более 0,050	0,0066
	водород			не норм.	0,0015
гелий	не норм.	0,015			
2	Нижняя теплота сгорания при стандартных условиях	МДж/м ³ ккал/м ³	ГОСТ 31369-2008	не менее 31,80	34,12
3	Число Воббе высшее	МДж/м ³	ГОСТ 31369-2008	41,2 - 54,5	49,72
		ккал/м ³		9840 - 13020	11875
4	Плотность при стандартных условиях	кг/м ³	ГОСТ 31369-2008	не норм.	0,6969
5	Массовая концентрация сероводорода	г/м ³	ГОСТ 22387.2-2014	не более 0,02	менее 0,01
6	Массовая концентрация меркаптановой серы	г/м ³	ГОСТ 22387.2-2014	не более 0,036	менее 0,01
7	Массовая концентрация механических примесей	г/м ³	ГОСТ 22387.4-77	не более 0,001	отсутствие
8	Температура точки росы газа по воде при давлении в точке отбора пробы	°С	ГОСТ Р 53763-2009	ниже температуры газа	-20,5
9 ¹	Температура газа в точке отбора	°С	—	—	выше температуры точки росы по воде
10 ²	Интенсивность запаха при объемной доле 1% в воздухе	балл	ГОСТ 22387.5-2014	не менее 3	3

Стандартные условия в п.п. 2-4: стандартные условия сгорания газа - температура 25 °С, давление 101,325 кПа; стандартные условия измерений объема газа - температура 20 °С, давление 101,325 кПа

Значения показателей по п.п. 5-7 определены в химической лаборатории Переславского ЛПУ МГ, УПП Газпром-Ям, свидетельств об оценке состояния измерений № 212 действительно до 30.04.2017 г., протокол № 32-2016-1-099 от 11.07.2016г.

Ответственный исполнитель:
инженер-лаборант



А.С. Рубалына

Заполняется регионом или филиалом ООО «Газпром межрегионгаз»

Копия паспорта выдана поставщиком

покупателю (потребителю) по его запросу

« _____ » _____ 20__ г.

¹ Температура газа попаривается выше температуры точки росы по воде на каждой ГРС

² Показатель распространяется только на газ горючий природный (далее ГГП) с минимально-бутановым содержанием. Для ГГП промышленного назначения показатель устанавливает по его использованию потребителем.

Рисунок 11 Характеристики основного вида топлива

Воздействие на окружающую среду

Основным видом воздействия объектов газораспределительной системы на состояние воздушного бассейна является загрязнение атмосферного воздуха выбросами загрязняющих веществ.

В период эксплуатации систем газораспределения возникают постоянные выбросы природного газа, причиной которых является невозможность достичь полной герметичности резьбовых и фланцевых соединений, запорной арматуры, газового оборудования.

На подземных газопроводах эти утечки имеют место в газовых колодцах, где установлены задвижки и компенсаторы; на надземных газопроводах – в местах установки отключающих устройств; в помещениях – в местах установки кранов на разводке к газовым приборам и от газовых приборов.

Отдельно стоящие ГРП также являются источниками утечек природного газа вследствие негерметичности соединений оборудования, арматуры и газопроводов.

При этом газ попадает в помещение ГРП, а удаляется через дефлекторы системы вентиляции.

Для регулирования давления газа кроме ГРП применяются шкафные и блочные газорегуляторные пункты, которые отличаются меньшим объемом газопроводов и оборудования и, соответственно, меньшим удельным количеством выбросов газа за счёт негерметичности фланцевых соединений.

Основным компонентом природного газа является метан (более 98%).

Для одоризации природного газа применяются специальные добавки - одоранты, обладающие сильным специфическим запахом.

При любых выбросах природного газа в атмосферу вместе с ним попадает и одорант.

В качестве одоранта чаще всего используется этилмеркаптан.

Средняя норма расхода одоранта составляет 16 г на 1000 м³ газа.

Количественные характеристики источников выбросов на объектах систем газораспределения принимаются по объектам - аналогам на основании данных СП 42-101-2003 [6] и «Методики по расчёту удельных показателей загрязняющих веществ в выбросах (сбросах) в атмосферу (водоёмы) на объектах газового хозяйства» [10], разработанной АО «Гипрониигаз» и утверждённой Государственным комитетом РФ по охране окружающей среды письмом № 05-12/35-532 от 20.02.97 г.

Характеристика загрязняющих веществ, класс опасности и предполагаемые валовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу по проектируемым объектам системы газоснабжения приведены в Таблица 145.

Таблица 145 Характеристика загрязняющих веществ

Загрязняющее вещество	Код вещества	ПДКм.р. (ОБУВ), мг/м ³	Класс опасности	Валовый выброс загрязняющих веществ, т/год
Метан	410	(50)	-	0,84948
Этилмеркаптан	1728	5x10 ⁻⁵	3	0,00002
Итого по системе газоснабжения:				0,8495

Как показывают результаты рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе для аналогичных объектов системы газораспределения, ожидаемое воздействие на воздушный бассейн прогнозируется в пределах действующих санитарно-гигиенических нормативов.

В связи с отсутствием в санитарной классификации по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, размеры санитарно-защитных зон (СЗЗ) для объектов газораспределительной системы принимаются в соответствии с рекомендациями СНиП 42-01-2002 «Газораспределительные системы», «Правил охраны газораспределительных сетей», утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации №878 от 20 ноября 2000 г, и составляют:

- для ГГРП, ГРПБ, ШРП – в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 10 метров от ограждения;

- для газопроводов – в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 метров с каждой стороны.

В период строительства объектов газоснабжения природным газом (газопроводов, газорегуляторных пунктов) загрязнение атмосферного воздуха происходит при разработке грунта, работе передвижных сварочных постов и автотранспорта, строительных машин и механизмов.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства являются:

- земляные работы, которые ведутся с помощью бульдозера и экскаватора, при этом атмосферный воздух загрязняется пылью неорганической;

- погрузо-разгрузочные работы в автомашину и с самосвала, при этом атмосферный воздух загрязняется пылью неорганической;

- сварочные работы, при которых атмосферный воздух загрязняется оксидом железа, марганцем и его соединениями, фтористым водородом;

- лакокрасочные работы, при которых атмосферный воздух загрязняется парами ксилола;

- выбросы от работающих двигателей строительных машин, при этом в атмосферу выбрасываются азота оксид, азота диоксид, углерода оксид, углеводороды, сажа и серы диоксид.

Поступление аварийных выбросов исключается, так как при строительстве технологические процессы, ведущие к таким выбросам, отсутствуют.

После окончания строительства источники выделения вредных веществ в атмосферу ликвидируются.

При разработке газораспределительной системы предполагается, что переходы газопроводов через водные преграды будут осуществляться закрытым способом строительства с использованием метода наклонно-направленного бурения (ННБ).

Данный метод прокладки заключается в бурении пилотной скважины, расширении бурового канала и протаскивании газопровода по буровому каналу с применением бурового раствора.

При использовании метода ННБ достигается большая надёжность и безопасность переходов через водные преграды.

Применение данного способа позволяет:

- прокладывать газопроводы ниже прогнозируемого уровня изменения русла;
- исключить выполнение дноуглубительных, подводных, водолазных и берегоукрепительных работ;
- снизить стоимость строительства подводного перехода;
- исключить необходимость баллаستировки газопровода;
- не нарушать рыболовный режим водоема;
- сохранить естественно-экологическое состояние водоема.

При производстве работ по ННБ необходимо исключить попадание бурового раствора в водоёмы.

На этапе строительства для исключения воздействия образующихся отходов на почвы и, как следствие, на подземные и надземные воды, предусмотрены следующие мероприятия:

- отходы складировются в специально отведённых местах и регулярно вывозятся в места постоянного хранения;
- запрещена мойка автотранспорта и строительной техники на площадке строительства;
- в зоне работ транспорта и строительной техники не разрешается слив нефтепродуктов;
- стоянку автомашин и строительной техники рекомендуется организовать на специально отведённой площадке с твёрдым покрытием.

На этапе эксплуатации отсутствуют отходы и выбросы, которые могли бы привести к загрязнению подземных и надземных вод.

На этапах строительства и эксплуатации сбросы в водные объекты отсутствуют.

Строительство проектируемого объекта не приведёт к нарушению гидрологического режима подземных и надземных вод и их загрязнению.

Тарифы, плата за подключение, структура себестоимости производства и транспортировки ресурса

Розничные цены на природный газ, реализуемый на территории Ярославской области, представлены ниже.

Таблица 146 Розничные цены на природный газ, реализуемый населению

№ п/п	Направления (набор направлений) использования газа	Розничная цена (с учетом НДС), руб./1000 куб. м с 01 января по 31 декабря
1.	На приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты (в отсутствие других направлений использования газа)	6750
2.	На нагрев воды с использованием газового водонагревателя при отсутствии центрального горячего водоснабжения (в отсутствие других направлений использования газа)	6750
3.	На приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты и нагрев воды с использованием газового водонагревателя при отсутствии центрального горячего водоснабжения (в отсутствие других направлений использования газа)	6750
4.	На приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты и (или) нагрев воды с использованием газового водонагревателя (при наличии использования газа на отопление и отсутствии центрального горячего водоснабжения) при отсутствии прибора учета газа	6750
5.	На отопление с одновременным использованием газа на другие цели (кроме отопления и (или) выработки электрической энергии с использованием котельных всех типов и (или) иного оборудования, находящихся в общей долевой собственности собственников помещений в многоквартирных домах) при наличии одного прибора учета газа	4531
6	На отопление (при наличии использования газа на другие цели) (кроме отопления и (или) выработки электрической энергии с использованием котельных всех типов и (или) иного оборудования, находящихся в общей долевой собственности собственников помещений в многоквартирных домах) при отсутствии прибора учета газа	4531
7	На отопление в отсутствие других направлений использования газа (кроме отопления и (или) выработки электрической энергии с использованием	4531

№ п/п	Направления (набор направлений) использования газа	Розничная цена (с учетом НДС), руб./1000 куб. м с 01 января по 31 декабря
	котельных всех типов и (или) иного оборудования, находящихся в общей долевой собственности собственников помещений в многоквартирных домах)	
8	На отопление и (или) выработку электрической энергии с использованием котельных всех типов и (или) иного оборудования, находящихся в общей долевой собственности собственников помещений в многоквартирных домах	4531

Система вывоза ТКО

Институциональная структура

Вывоз ТКО производится на полигон ТКО дер. Ильинское ООО «Экорегиян».

ООО «СпецТрейд» - организация, осуществляющая деятельность по санитарной очистке на территории Тутаевского городского поселения

Характеристика системы

Одной из самых серьезных экологических проблем для Ярославской области и Тутаевского муниципального района в частности является проблема обращения с отходами. Все возрастающее количество отходов (в том числе опасных), отсутствие учета, беспорядочное и бесконтрольное складирование оказывает отрицательное воздействие на состояние здоровья населения и на окружающую среду.

Источниками образования отходов, в том числе твердых коммунальных, являются организации и предприятия, население городского поселения и объекты инфраструктуры.

В настоящее время в Тутаевском районе действует полигон ТКО ООО «Экорегиян» в районе д. Ильинское Артемьевского сельского поселения. Полигон сдан в эксплуатацию в 2005 г. Срок эксплуатации 25 лет. Полигон обслуживает правобережную и левобережную части района.

По данным Территориального отдела Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Ярославской области в Тутаевском муниципальном районе при выезде из городского поселения в левобережной части Тутаева на улице Панина расположена несанкционированная свалка.

Сбор отходов происходит путем загрузки мусоровозов (боковая загрузка) из контейнеров, установленных на контейнерных площадках ежедневно и загрузки мусоровозов (задняя загрузка) отходами из МКД от мусорокамер (ежедневно). Вывозится спец. транспортом на полигон ТКО.

Перечень контейнерных площадок приведен в таблице ниже. Используются пластиковые контейнеры объемом 1100 л с плоской крышкой на четырех колесах.

Таблица 147 Перечень контейнерных площадок

№п/п	Адрес контейнерной площадки	Количество контейнеров на контейнерной площадке
1	ул. Комсомольская, 48	5 контейнеров
2	ул. Комсомольская, 58	5 контейнеров
3	ул. Комсомольская, 60	4 контейнеров
4	ул. Комсомольская, 71	5 контейнеров
5	ул. Комсомольская, 80	4 контейнеров

№п/п	Адрес контейнерной площадки	Количество контейнеров на контейнерной площадке
6	ул. Комсомольская, 85	4 контейнеров
7	ул. Комсомольская, 95	5 контейнеров
8	ул. Луначарского, 65	2 контейнеров
9	ул. Луначарского, 109	4 контейнеров
10	ул. Луначарского, 129	4 контейнеров
11	ул. Моторостроителей, 45	6 контейнеров
12	ул. Моторостроителей, 53	4 контейнеров
13	ул. Моторостроителей, 56	4 контейнеров
14	ул. Моторостроителей, 61	5 контейнеров
15	ул. Моторостроителей, 72	5 контейнеров
16	ул. Моторостроителей, 76	6 контейнеров
17	ул. Дементьева, 20	4 контейнеров
18	пр-кт 50-летия Победы, 2	5 контейнеров
19	пр-кт 50-летия Победы, 50	3 контейнеров
20	ул. Пролетарская, 9	5 контейнеров
21	ул. Пролетарская, 15	4 контейнеров
22	ул. Романовская, 19а	4 контейнеров
23	ул. Терешковой, 15	3 контейнеров
24	ул. Ярославская, 105	5 контейнеров

Контейнерная площадка имеет асфальтовое покрытие, для защиты от атмосферных осадков контейнерная площадка оборудована кровлей (арочной из оцинкованного профлиста).

Перечень спец. автотранспорта приведен в таблице ниже.

Таблица 148 Перечень спец. автотранспорта

№п/п	Марка машины	Гос.номер	организация
1	МКМ-3403 На шасси МАЗ-5337 А2 Мусоровоз Категория С	Боковая загрузка	ООО "СпецАвто"

№п/п	Марка машины	Гос.номер	организация
2	МКЗ-3402 На шасси МАЗ-5337 А2 Мусоровоз Категория С	Задняя загрузка	ООО "СпецАвто"
3	МКЗ-3403 На шасси МАЗ-5337 А2 Мусоровоз Категория С	Задняя загрузка	ООО "СпецАвто"
4	МКС-3501 На шасси МАЗ 5551 А2 Мусоровоз Категория С	Бункеровоз	ООО "СпецАвто"
5	МКМ-34503 На шасси КАМАЗ-43253-А3 Мусоровоз Категория С	Боковая загрузка	ООО "СпецАвто"
6	МКМ-4503 На шасси КАМАЗ-43253-Р4 Мусоровоз Категория С	Боковая загрузка	ООО "СпецАвто"
7	МКС-3501 На шасси МАЗ 5551 А2 Мусоровоз Категория С	Бункеровоз	ООО "СпецАвто"
8	Трактор БЕЛАРУС 82.1 Колесный	-	ООО "СпецАвто"
9	Прицеп тракторный самосвальный 2ПТС-4,5 Колесный	-	ООО "СпецАвто"
10	МС-2К.3 Автомобиль специальный Мультилифт На шасси ХТС 65115381209416 Категория С	-	ООО "СпецАвто"

Балансы мощности и ресурса

Таблица 149 Объемы образования ТКО за 2016-2017 гг.

Наименование параметра	2016г.	2017г.
1. Население, в т.ч.	64839,6	37384,03
Благоустроенный фонд	62496,0	36032,8
Неблагоустроенный фонд	2343,6	1351,23
2. Организации	7812,0	4504,1
3. прочие	5468,4	3152,87

Качество поставляемого ресурса

Качество, периодичность и объемы работ по транспортировке и размещению ТКО соответствуют всем требованиям и нормам.

Воздействие на окружающую среду

Поскольку долгосрочное складирование мусора в контейнерах имеет негативный эффект из-за ветров, растаскивания отходов воронами, бродячими собаками, в небольших по численности населенных пунктах позвонковая система сбора ТБО имеет преимущество.

Загрязнение почв

Почвы в наибольшей мере подвержены внешнему воздействию различных загрязняющих веществ в результате хозяйственной деятельности человека. На рассматриваемой территории почвы отличаются низкой самоочищающей способностью, низкой микробиологической и биохимической активностью, поэтому загрязняющие вещества накапливаются, угнетая микрофлору.

В целях охраны и рационального использования почв необходимо усиление контроля использования земель и повышение уровня экологических требований к деятельности землепользований и реализация ряда мероприятий. При строительстве и эксплуатации новых промышленных объектов произойдет нарушение почвенно-растительного слоя, трансформация ландшафтов, природного режима многолетнемерзлых грунтов, нарушения природных условий обитания животных, их отравление вредными веществами за счет внедрения технологических объектов в природную экосистему.

Для решения проблемы загрязнения почвенного покрова отходами производства и потребления предлагается:

при строительстве производственных объектов в проектной документации должны быть предусмотрены мероприятия по сбору и утилизации производственных и бытовых отходов;

требуется осуществлять действенный контроль за своевременным вывозом отходов, за состоянием мест временного хранения отходов на территориях предприятий, за состояние мест захоронения отходов;

все предприятия должны разработать инструкцию по обращению с отходами, установить лимиты на образование отходов, осуществлять утилизацию, переработку отходов, либо сдавать их специализированным организациям для дальнейшей переработки.

При разливе нефтепродукта и других загрязняющих веществ на грунт, необходимо принять меры по механическому удалению загрязненных участков, загрязненный грунт должен смешиваться с каким-либо сорбирующим материалом, после чего все вывозится в специальные места захоронения отходов.

При производстве планировочных работ почвенный слой, пригодный для последующего использования, должен предварительно сниматься и складироваться в специально отведенных местах.

Контроль за соблюдением природоохранных норм и правил на разрабатываемых и планируемых месторождениях. После отработки месторождений в соответствии с планом эксплуатации месторождений должен быть проведена рекультивация нарушенной территории.

Мероприятия, направленные на уменьшения негативного воздействия при строительстве и эксплуатации новых промышленных предприятий и объектов:

при строительстве, вводе в эксплуатацию новых объектов и производств должны проводить мероприятия, исключающие загрязнение акватории и прилегающей береговой зоны строительными и производственными отходами, мусором, сточными водами и токсическими веществами;

при производстве буровых работ, при достижении водоносных горизонтов необходимо принимать меры по предотвращению неорганизованного излива подземных вод и их загрязнения;

необходимо обеспечить соблюдение нормативов качества очищенных сточных вод (ПДС, ПДК);

недопущение аварийных разливов нефтепродуктов, разработка планов по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов, в случае разлива нефти требуется своевременная локализация пятен на акватории боновыми заграждениями и сбор нефтепродуктов нефтемусоросборщиком;

ведение экологического мониторинга с целью выявления утечек загрязняющих веществ при строительстве и эксплуатации объектов.

Для обеспечения населения питьевой водой нормативного качества необходимо усилить контроль соблюдения требований санитарных правил и норм по обеспечению зон санитарной охраны (I, II и III поясов) поверхностных источников водоснабжения. Обеспечение отсутствия в пределах II пояса ЗСО всех потенциальных источников бактериологического загрязнения, в пределах III пояса ЗСО - источников химического загрязнения.

Тарифы, плата за подключение, структура себестоимости производства и транспортировки ресурса

Тарифы на услугу захоронения твердых бытовых (коммунальных) отходов, оказываемую обществом с ограниченной ответственностью «Экорегион» (Тутаевский муниципальный район), на 2017 – 2019 годы (с разбивкой на календарные периоды) (налогом на добавленную стоимость не облагается) установлены Приказом департамента Энергетики и регулирования Тарифов Ярославской области от 11.11.2016 № 137-тбо.

Таблица 150 Тарифы на услугу захоронения твердых бытовых (коммунальных) отходов, оказываемую обществом с ограниченной ответственностью «Экорегион»

Наименование услуги	Тариф, руб/куб.м					
	2017 год		2018 год		2019 год	
	с 01 января по 30 июня	с 01 июля по 31 декабря	с 01 января по 30 июня	с 01 июля по 31 декабря	с 01 января по 30 июня	с 01 июля по 31 декабря
Захоронение твердых бытовых (коммунальных) отходов	62,46	62,46	62,46	64,97	64,97	69,03

Тарифы на услугу захоронения твердых бытовых отходов, оказываемую обществом с ограниченной ответственностью «Экорегион» (Тутаевский муниципальный район), на 2014 – 2016 годы (с разбивкой на календарные периоды) установлены Приказом департамента Энергетики и регулирования тарифов Ярославской области от 28.11.2013 № 118-тбо

Таблица 151 Тарифы на услугу захоронения твердых бытовых отходов, оказываемую обществом с ограниченной ответственностью «Экорегион»

Наименование услуги	Налогообложение	Тариф, руб/куб.м					
		2017 год		2018 год		2019 год	
		с 01 января по 30 июня	с 01 июля по 31 декабря	с 01 января по 30 июня	с 01 июля по 31 декабря	с 01 января по 30 июня	с 01 июля по 31 декабря
Захоронение твердых	без НДС	63,74	64,68	64,68	67,40	67,40	70,14

бытовых (коммунальных) отходов	с НДС	75,21	76,32	76,32	79,53	79,53	82,77
--------------------------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Обоснование целевых показателей комплексного развития коммунальной инфраструктуры, а также мероприятий, входящих в план застройки

Перспективная система водоснабжения

Принципами развития системы водоснабжения являются:

постоянное улучшение качества предоставления услуг водоснабжения потребителям (абонентам);

удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоснабжения новых 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, снижения аварийности, сокращения потерь воды;

строительство сетей и сооружений для водоснабжения осваиваемых и преобразуемых территорий, а также отдельных городских территорий, не имеющих централизованного водоснабжения с целью обеспечения доступности услуг водоснабжения для всех жителей;

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.

внедрение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности систем водоснабжения, включая приборный учет количества воды, забираемый из источника питьевого водоснабжения, количества подаваемой и расходуемой воды.

Прогноз перспективного водоснабжения рассматривается в зависимости от социально-экономического развития (СЭР) Городского поселения Тутаев. Первый вариант (согласно СЭР) – предусматривает инерционную динамику развития экономики и предполагает менее благоприятное развитие внешних и внутренних факторов. Второй вариант носит более оптимистический и реалистичный характер, прогнозируя раскрытие потенциальных возможностей всех секторов экономики, усиление инновационной и инвестиционной составляющей экономического роста.

На основе прогнозных расчетов основных показателей демографических процессов в Ярославской области (согласно данным Генерального плана) до 2032 года численность постоянного населения Городского поселения будет незначительно увеличиваться. Планируется жилищное строительство.

Водоснабжение перспективной индивидуальной застройки на вновь осваиваемых территориях планируется решать, в том числе, за счет индивидуальных инженерных систем, также как обеспечение водой населения других существующих (сохраненных) сельских населенных пунктов.

Застройщики индивидуального жилищного фонда, как правило, используют автономные источники водоснабжения.

Водоснабжение жилых зон среднеэтажными жилыми домами и многоэтажными жилыми домами будет осуществляться централизованно.

Планируется увеличить уровень обеспеченности централизованной системой водоотведения и водоснабжения в левобережной части путем строительства новых сетей и КОС.

Для перспективного увеличения подачи воды в город имеется предварительная разводка подземных вод, выполненная Ивановской геологоразведочной экспедицией в 1980 году.

В местах подключения к уличным сетям устанавливается запорная арматура. Подача воды потребителям будет осуществляться замененными распределительными сетями. На вводе в каждое здание должен быть установлен водомерный узел.

Фактическое и ожидаемое потребление воды приведены в таблице ниже.

Основной потребитель воды в 2016 году – население и прочие организации, из таблицы можно судить о том, что структура водопотребления к 2032 году не изменится.

Определение требуемой мощности водозаборных сооружений выполнено исходя из данных о перспективном потреблении воды и величины неучтенных расходов и потерь воды при ее транспортировке. Показатели требуемой мощности водозаборов представлены в таблице ниже.

Таблица 153 Определение требуемой мощности водозаборных сооружений

Наименование	ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2025	2030	2032
Мощность водозаборных сооружений	м3/сут	56300	56300	56300	56300	56300	56300	56300	56300	56300	56300
	тыс. м ³ /год.	20549,5	20549,5	20549,5	20549,5	20549,5	20549,5	20549,5	20549,5	20549,5	20549,5
Объем поднятой воды	м3/сут	30567,1	30567,1	30469,3	30371,5	30273,6	30175,8	30078,0	29777,4	29276,5	29076,1
	тыс. м ³ /год.	11157,0	11157,0	11121,3	11085,6	11049,9	11014,2	10978,5	10868,8	10685,9	10612,8
Резервы ("+") /дефициты ("-") водозаборных сооружений	м3/сут	25732,9	25732,9	25830,7	25928,5	26026,4	26124,2	26222,0	26522,6	27023,5	27223,9
	%	45,7	45,7	45,9	46,1	46,2	46,4	46,6	47,1	48,0	48,4

Исходя из таблицы видно, что существующей мощности водозаборных и очистных сооружений достаточно, что бы обеспечить перспективный прирост объемов поднимаемой воды.

Исходя из проведенного анализа централизованных систем водоснабжения были выявлены проблемы в сфере водоснабжения. На основе этого был определен перечень мероприятий необходимых для проведения по годам реализации схемы до 2032 года.

Строительство водопровода г. Тутаев, ул. Волжская Набережная -2,1 км (2017-2019 гг.)

Реконструкция и расширение системы водоснабжения левого берега г. Тутаева -5 км (2017-2019 гг.)

Строительство водопровода к МКР «Молявинское поле» (2017-2019 гг.)

Модернизация насосных агрегатов с установкой ЧП на насосных станциях 1-го,2-го подъема (2017-2019 гг.)

Реконструкция котельной станции фильтрации с переходом на газовое топливо (2017-2019 гг.)

Реконструкция существующих сетей на участках, требующих замены (2018-2032).

Перспективная система водоотведения

Основные направления развития систем водоотведения:

Повышение надежности работы системы водоотведения;

Снижение негативного воздействия на окружающую среду;

Повышение качества предоставления услуг;

Снижение уровня износа оборудования.

Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения рассчитывались с учетом строительства новых объектов централизованной системы водоотведения на Левом берегу г. Тутаев для обеспечения неподключенных потребителей услугой водоотведения.

Таблица 154 Прогнозные балансы поступления сточных вод

Потребители	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Население	2739,5	2753,7	2768,0	2782,2	2796,4	2810,7	2824,9	2839,2	2853,4	2867,7	2881,9	2896,1	2910,4	2924,6	2938,9	2953,1
Бюджетные организации	157,8	159,3	160,7	162,2	163,7	165,2	166,7	168,1	169,6	171,1	172,6	174,1	175,5	177,0	178,5	180,0
Прочие потребители	935,9	940,2	944,4	948,7	953,0	957,2	961,5	965,8	970,1	974,3	978,6	982,9	987,1	991,4	995,7	999,9
Всего	3833,1	3853,1	3873,1	3893,1	3913,1	3933,1	3953,1	3973,1	3993,1	4013,1	4033,1	4053,1	4073,1	4093,1	4113,0	4133,0

Таблица 155 Резерв производственной мощности в правобережной части Тутаева

Наименование	2016
Общее количество стоков, тыс. м3/год	3776
Объем максимально сбрасываемых стоков в сутки, м3/сут.	28020
Проектная производительность БОС, м3/сут	41000
Резерв производственной мощности БОС, м3/сут	12980

Из таблицы выше видно, что фактическая производительность БОС в период максимального сброса стоков является достаточной для обработки поступающих сточных вод, и имеется резерв в 31%.

Таблица 156 Резерв производственной мощности в левобережной части Тутаева

Потребители	КНС «ОПХ», м3	КНС «Волгарь», м3	Очистные СХТ, м3	ЛОС – МЕГА, м3
-------------	---------------	-------------------	------------------	----------------

Потребители	КНС «ОПХ», м3	КНС «Волгарь», м3	Очистные СХТ, м3	ЛОС – МЕГА, м3
Общее количество стоков, тыс. м3/год	5,66	10,90	7,59	12,99
Проектная производительность, м3/сут	1200	2400	960	100
Резерв производственной мощности, м3/сут	9,8	18,9	13,2	22,6
Резерв производственной мощности, %	63,5	63,5	63,5	63,5

На основе проведенного анализа был определен перечень мероприятий необходимых для проведения по годам реализации схемы до 2032 года.

Строительство двух ниток напорного канализационного коллектора от КНС- 2 до БОС с увеличением сечения трубопровода до 300мм – 4км (2017-2019 гг.)

Реконструкция канализационной насосной станции № 3 с модернизацией насосного оборудования (2017-2019 гг.)

Модернизация насосного оборудования КНС-2 и КНС-4 (2017-2019 гг.)

Модернизации системы отопления БОС г.Тутаева с переходом на природный газ (2017-2019 гг.)

Разработка проектной документации по строительству сетей и сооружений системы водоотведения в левобережной части г. Тутаева (2018-2020 гг.).

Строительно-монтажные работы по строительству сетей и объектов централизованной системы водоотведения в левобережной части г. Тутаева (2019-2025 гг.)

Замена участков сетей канализации с истекшим сроком эксплуатации (2018-2032 гг.)

Разработка проектной документации и строительно-монтажные работы по строительству межквартальных наружных сетей канализации левого берега (2018-2020гг)

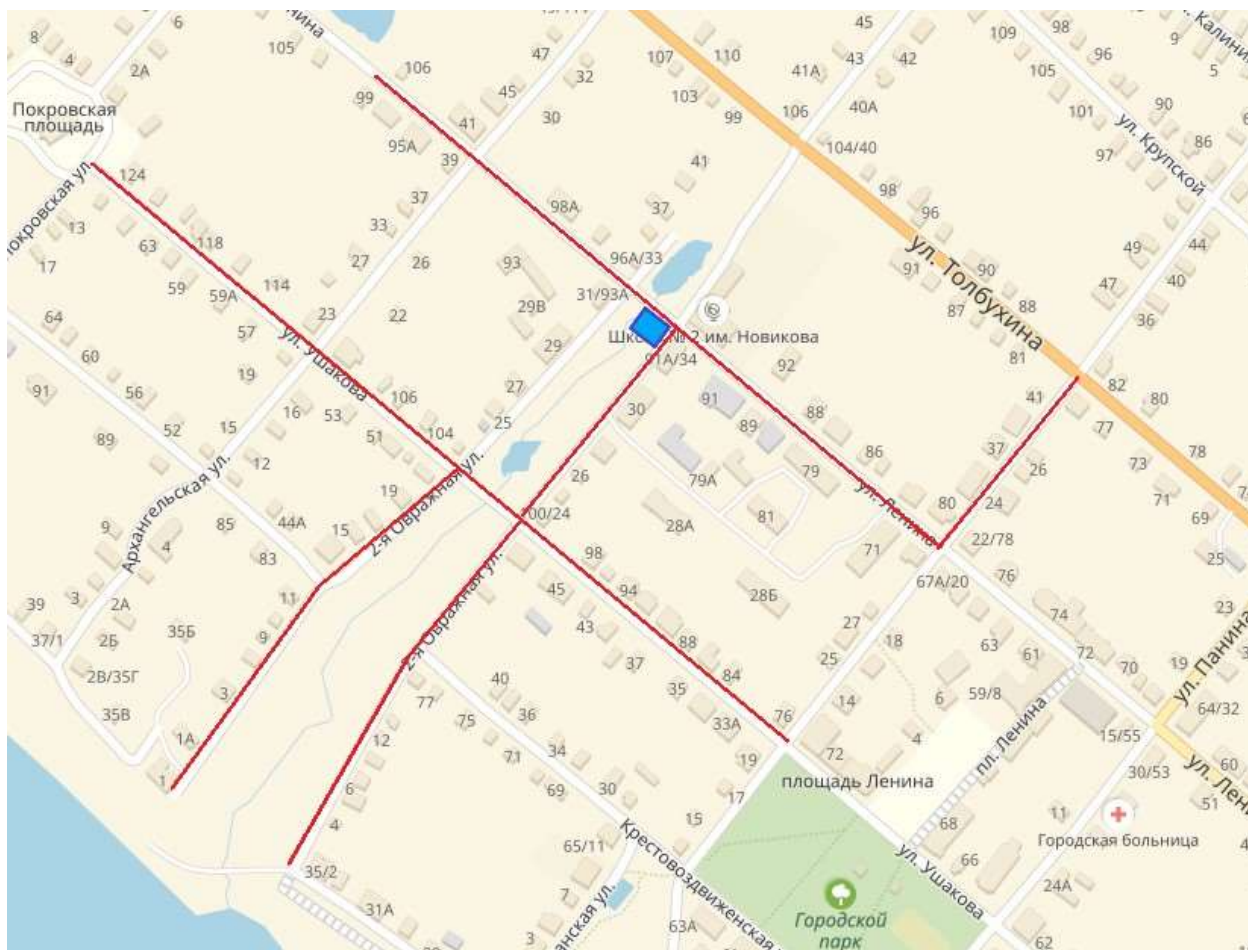


Рисунок 12 Межквартальные наружные сети Левого берега г. Тутаева

Перспективная система теплоснабжения

В настоящее время муниципальное образование имеет определённый потенциал для развития. Его выгодное экономико-географическое положение предопределяет большие потенциальные возможности для активного развития транспортно-промышленного комплекса города и роста численности его населения.

Территория муниципального образования, определенная генеральным планом, достаточна по размеру, чтобы обеспечить возможность размещения всех необходимых объектов для его устойчивого перспективного развития.

Расчет объемов нового жилищного строительства на территории городского поселения Тутаев на первую очередь и расчетный срок.

Таблица 157 Объемы нового жилищного строительства

№ п/п	Показатели	Единица измерения	2022 год	2035 год
1	Проектная численность постоянного и сезонного населения на конец периода	тыс. чел.	40,8	41,5

№	Показатели	Единица измерения	2022 год	2035 год
2	Средняя жилищная обеспеченность на конец периода	кв. м общей площади на 1 чел.	25,0	25,6
3	Требуемый жилищный фонд для постоянного и сезонного населения на конец периода	тыс. кв. м общей площади	1019,8	1061
4	Существующий жилищный фонд	тыс. кв. м общей площади	941,4	941,4
5	Убыль жилищного фонда	тыс. кв. м общей площади	3,7	3,7
6	Существующий сохраняемый жилищный фонд	тыс. кв. м общей площади	937,7	937,7
7	Объем нового жилищного строительства	тыс. кв. м общей площади	82,1	123,3
	в том числе:			
7.1	Многоэтажные жилые дома (9 эт.)	тыс. кв. м общей площади	28,0	28,0
7.2	Среднеэтажные жилые дома (5-8 эт.)	тыс. кв. м общей площади	2,8	11,8
7.3	Малоэтажные жилые дома до 4 этажей	тыс. кв. м общей площади	8,6	18,3
7.4	Индивидуальные жилые дома с участками	тыс. кв. м общей площади	42,7	65,2
8	Требуемые территории для размещения нового жилищного строительства – всего	га	48,6	75,2
	в том числе:			
8.1	Многоэтажные жилые дома (9 эт.)	га	3,3	3,3
8.2	Среднеэтажные жилые дома (5-8 эт.)	га	0,5	2,1
8.3	Малоэтажные жилые дома до 4 этажей	га	2,2	4,6
8.4	Индивидуальные жилые дома с участками	га	42,6	65,2

Таким образом, объем нового жилищного строительства составит 123,3 тыс. кв. м, основные проектируемые площадки многоквартирного и индивидуального жилищного фонда предусмотрены в правобережной части города Тутаев – 61,9 га (109,7 тыс. кв. м). В левобережной

части города планируется выделение на расчетный срок территорий для индивидуального жилищного строительства площадью порядка 14 га.

Перспективные нагрузки отопления, вентиляции и горячего водоснабжения рассчитаны на основании приростов площадей строительных фондов и роста численности населения муниципального образования согласно Генеральному плану. При проведении расчетов так же было учтено, что возводимые здания должны соответствовать требованиям, предъявляемым к энергетической эффективности объектов теплоснабжения, указанные в Приказе Минрегион РФ от 28 мая 2010 г. № 262 «О требованиях энергетической эффективности зданий, строений, сооружений» и Федеральном законе от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Ожидаемые потребности тепла, подсчитанные по укрупненным показателям, с учетом применения в строительстве конструкций с улучшенными теплофизическими свойствами и использования энергосберегающих мероприятий, приведены в таблицах.

Таблица 158 Таблица расчета тепловых нагрузок для жилищно-коммунальных нужд на первую очередь

№ п/п	Потребитель	Население, тыс. человек	Жилищный фонд, тыс. кв. м	Расход тепловой энергии, МВт			
				Отопление	Вентиляция	Горячее водоснабжение, среднее	Итого
Новое строительство							
1	Многоэтажная застройка	1,20	28,0	1,51	0,18	0,45	2,14
2	Малоэтажная застройка	0,37	8,6	0,65	0,08	0,14	0,87
3	Индивидуальная застройка	1,50	38,7	3,53	-	0,56	4,09
4	Индивидуальная застройка	0,15	3,9	0,36	-	0,06	0,42
5	Среднеэтажная застройка	0,10	2,8	0,18	0,02	0,04	0,24
	ИТОГО	3,32	82,0	6,23	0,28	1,25	7,76
Сохраняемый фонд							
1	Многоэтажная застройка	19,9	473,8	40,27	4,83	7,48	52,58
2	Среднеэтажная	12,0	292,6	27,07	3,25	4,51	34,83

№ п/п	Потребитель	Население, тыс. человек	Жилищный фонд, тыс. кв. м	Расход тепловой энергии, МВт			
				Отопле ние	Венти ляция	Горячее водоснабжение, среднее	Итого
	застройка						
3	Малоэтажная застройка	3,0	74,8	10,10	1,21	1,13	12,44
4	Индивидуальная застройка	2,7	96,5	17,43	-	1,02	18,45
	ИТОГО	37,48	950,4	94,87	9,29	14,14	118,3
	ВСЕГО	40,8	1032,4	101,10	9,57	15,39	126,06
	ВСЕГО, Гкал/ч			108,40/19,74			

Примечание: значения под чертой – в том числе, показатели для индивидуального строительства.

Таблица 159 Расчет тепловых нагрузок для жилищно-коммунальных нужд на расчетный срок

№ п/п	Потребитель	Население, тыс. человек	Жилищный фонд, тыс. кв. м	Расход тепловой энергии, МВт			
				Отопле ние	Венти ляция	Горячее водоснабжение, среднее	Итого
	Новое строительство						
1	Многоэтажная застройка	1,20	28,0	1,51	0,18	0,45	2,14
2	Малоэтажная застройка	0,37	8,6	0,65	0,08	0,14	0,87
3	Индивидуальная застройка	1,50	38,7	3,53	-	0,56	4,09
4	Индивидуальная застройка	0,15	3,9	0,36	-	0,06	0,42
5	Среднеэтажная застройка	0,10	2,8	0,18	0,02	0,04	0,24
6	Индивидуальная застройка	0,23	8,8	0,80	-	0,17	0,97
7	Индивидуальная застройка	0,30	11,8	1,08	-	0,19	1,27

№ п/п	Потребитель	Население, тыс. человек	Жилищный фонд, тыс. кв. м	Расход тепловой энергии, МВт			
				Отопле ние	Венти ляция	Горячее водоснабжение, среднее	Итого
8	Индивидуальная застройка	0,05	1,9	0,17	-	0,03	0,2
9	Малоэтажная застройка	0,34	9,8	0,74	0,09	0,15	0,98
10	Среднеэтажная застройка	0,32	9,0	0,56	0,07	0,14	0,77
	ИТОГО	5,1	123,3	9,58	0,44	1,93	11,95
Сохраняемый фонд							
1	Многоэтажная застройка	19,1	473,8	40,27	4,83	7,18	52,28
2	Среднеэтажная застройка	11,5	292,6	27,07	3,25	4,32	34,64
3	Малоэтажная застройка	3,0	74,8	10,10	1,21	1,13	12,44
4	Индивидуальная застройка	2,8	96,5	17,43	-	1,13	18,56
	ИТОГО	36,4	968,7	94,87	9,29	13,76	117,92
	ВСЕГО	41,5	1092,0	104,45	9,73	15,69	129,87
	ВСЕГО, Гкал/ч			113,67/21,93			

Примечание: значения под чертой – в том числе, показатели для индивидуального строительства.

Таблица 160 Годовые расходы тепловой энергии

№ п/п	Наименование	Показатель	Единица измерения	Количество	
				Всего	в том числе, показатели для индивидуального строительства
I	Первая очередь				
1	Новое строительство	Расход тепла	тыс. МВт	25,12	14,22
		То же	тыс. Гкал	21,60	12,23

2	Сохраняемый фонд	Расход тепла	тыс. МВт	357,18	50,90
		То же	тыс. Гкал	307,12	43,77
	ВСЕГО	Расход тепла	тыс. МВт	382,30	65,12
		То же	тыс. Гкал	328,72	56,00
II	Расчетный срок				
1	Новое строительство	Расход тепла	тыс. МВт	38,66	22,14
		То же	тыс. Гкал	33,24	19,04
2	Сохраняемый фонд	Расход тепла	тыс. МВт	353,89	51,17
		То же	тыс. Гкал	304,29	44,00
	ВСЕГО	Расход тепла	тыс. МВт	392,55	73,31
		То же	тыс. Гкал	337,53	63,04

Суммарный расход тепла на жилищное строительство составит 108,4 Гкал/час на первую очередь и 113,67 Гкал/час на расчетный срок.

Обеспечение теплоснабжением площадок нового строительства предполагается:

многоквартирной жилой застройки (площадки № 1, 2, 4, 5, 9) – от Районной котельной;

индивидуальной застройки – от автономных теплогенераторов, работающих на газовом топливе.

Балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и перспективной тепловой нагрузки на территории муниципального образования в зонах действия существующих источников теплоснабжения на расчетный срок представлены в таблице ниже.

Таблица 161 Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в зонах действия существующих источников теплоснабжения.

Источник	Единица измерения	2017	2020	2022	К расчетному сроку
Районная котельная					
Установленная мощность	Гкал/ч	232	280	280	280
Располагаемая мощность	Гкал/ч	232	280	280	280
Собственные нужды	Гкал/ч	0,5	1,65	1,65	1,65
Нагрузка потребителей	Гкал/ч	104,79	108,40	113,82	116,74
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	7,69	7,82	7,82	7,82

Источник	Единица измерения	2017	2020	2022	К расчетному сроку
Резерв (+)/ дефицит (-) тепловой мощности источников тепла	Гкал/ч	119,02	162,13	156,71	153,79
Котельная МОУ Левобережная школа (2 здание)					
Установленная мощность	Гкал/ч	0,7	0,7	0,7	0,7
Располагаемая мощность	Гкал/ч	0,35	0,35	0,35	0,35
Собственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0
Нагрузка потребителей	Гкал/ч	0,15	0,150	0,150	0,150
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0	0,000	0,000	0,000
Резерв (+)/ дефицит (-) тепловой мощности источников тепла	Гкал/ч	0,55	0,200	0,200	0,200
Котельная МДОУ детский сад №1 «Ленинец»					
Установленная мощность	Гкал/ч	0,34	0,34	0,34	0,34
Располагаемая мощность	Гкал/ч	0,17	0,17	0,17	0,17
Собственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0
Нагрузка потребителей	Гкал/ч	0,07	0,070	0,070	0,070
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0	0,000	0,000	0,000
Резерв (+)/ дефицит (-) тепловой мощности источников тепла	Гкал/ч	0,27	0,100	0,100	0,100
Котельная МДОУ детский сад №2 «Октябренок»					
Установленная мощность	Гкал/ч	1	1	1	1
Располагаемая мощность	Гкал/ч	0,5	0,5	0,5	0,5
Собственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0
Нагрузка потребителей	Гкал/ч	0,05	0,050	0,050	0,050
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0	0,000	0,000	0,000

Источник	Единица измерения	2017	2020	2022	К расчетному сроку
Резерв (+)/ дефицит (-) тепловой мощности источников тепла	Гкал/ч	0,95	0,450	0,450	0,450
Центральная котельная, МУП ТМР «Тутаевские коммунальные системы»					
Установленная мощность	Гкал/ч	3,96	3,96	3,96	3,96
Располагаемая мощность	Гкал/ч	0,766	0,766	0,766	0,766
Собственные нужды	Гкал/ч	0,005	0,005	0,005	0,005
Нагрузка потребителей	Гкал/ч	0,64	0,640	0,640	0,640
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,12	0,120	0,120	0,120
Резерв (+)/ дефицит (-) тепловой мощности источников тепла	Гкал/ч	4,914	0,001	0,001	0,001
Котельная ОПХ, МУП ТМР «Тутаевские коммунальные системы»					
Установленная мощность	Гкал/ч	3,44	3,44	3,44	3,44
Располагаемая мощность	Гкал/ч	0,551	0,551	0,551	0,551
Собственные нужды	Гкал/ч	0,02	0,02	0,02	0,02
Нагрузка потребителей	Гкал/ч	0,44	0,440	0,440	0,440
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,09	0,090	0,090	0,090
Резерв (+)/ дефицит (-) тепловой мощности источников тепла	Гкал/ч	2,889	0,001	0,001	0,001
Котельная СХТ, МУП ТМР «Тутаевские коммунальные системы»					
Установленная мощность	Гкал/ч	2,06	2,06	2,06	2,06
Располагаемая мощность	Гкал/ч	0,36	0,36	0,36	0,36
Собственные нужды	Гкал/ч	0,009	0,009	0,009	0,009
Нагрузка потребителей	Гкал/ч	0,29	0,290	0,290	0,290
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,06	0,060	0,060	0,060

Источник	Единица измерения	2017	2020	2022	К расчетному сроку
Резерв (+)/ дефицит (-) тепловой мощности источников тепла	Гкал/ч	1,67	0,001	0,001	0,001
Котельная МУ «РЦКиД»					
Установленная мощность	Гкал/ч	0,7	0,7	0,7	0,7
Располагаемая мощность	Гкал/ч	0,7	0,7	0,7	0,7
Собственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0
Нагрузка потребителей	Гкал/ч	0,13	0,130	0,130	0,130
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0	0,000	0,000	0,000
Резерв (+)/ дефицит (-) тепловой мощности источников тепла	Гкал/ч	0,57	0,570	0,570	0,570
Котельная к/т «Экран» МУ «Центр туризма «Романов- Борисоглебск»					
Установленная мощность	Гкал/ч	0,7	0,7	0,7	0,7
Располагаемая мощность	Гкал/ч	0,7	0,7	0,7	0,7
Собственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0
Нагрузка потребителей	Гкал/ч	0,2	0,200	0,200	0,200
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0	0,000	0,000	0,000
Резерв (+)/ дефицит (-) тепловой мощности источников тепла	Гкал/ч	0,5	0,500	0,500	0,500
Котельная Тутаевской ЦРБ					
Установленная мощность	Гкал/ч	3,12	3,12	3,12	3,12
Располагаемая мощность	Гкал/ч	3,12	3,12	3,12	3,12
Собственные нужды	Гкал/ч	0,2	0,2	0,2	0,2
Нагрузка потребителей	Гкал/ч	0,936	0,936	0,936	0,936
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0	0,000	0,000	0,000

Источник	Единица измерения	2017	2020	2022	К расчетному сроку
Резерв (+)/ дефицит (-) тепловой мощности источников тепла	Гкал/ч	1,45	1,45	1,45	1,45

* - С 29.12.2017 года данные котельные эксплуатируются МУП ТМР «Тутаевские коммунальные системы»

Анализ данных таблицы показал, что на перспективу к расчетному сроку дефицитной не является ни одна из котельных.

Районная котельная АО «Тутаевская ПГУ»

В настоящее время котельная полностью обеспечивает присоединенную тепловую нагрузку. В рассматриваемом перспективном периоде зона действия котельной не изменяется.

На 01.01.2018 завершается строительство Тутаевской парогазовой теплоэлектростанции мощностью 52 МВт

01 июля 2018 г. планируется ввод в эксплуатацию 1 дубль-блока станции, с 01 января 2019 года ввод в эксплуатацию всей станции.

Существующие котлы ДЕ-25/14 (2 шт.) планируется перевести в водогрейный режим. Так же планируется замена водогрейного котла КВГМ-100 (тепловая мощность 100 Гкал/ч) выработавший свой ресурс, на водогрейный котел меньшей производительности КВГМ-50 (тепловая мощность 50 Гкал/ч);

Центральная котельная МУП ТМР «ТКС»

Зона действия котельной не изменяется. Данная котельная с 29.12.2017 будет эксплуатироваться МУП ТМР «Тутаевские коммунальные системы». По перспективному плану развития города в зоне действия котельной строительство новых объектов не предусматривается.

Котельная ОПХ

Зона действия котельной не изменяется. Данная котельная с 29.12.2017 будет эксплуатироваться МУП ТМР «Тутаевские коммунальные системы». По перспективному плану развития города в зоне действия котельной строительство новых объектов не предусматривается. Развитие системы теплоснабжения предполагает реконструкцию котельной с использованием в качестве основного топлива природного газа. Для снабжения потребителей горячей водой по закрытой схеме предлагается строительство 4-х трубной системы теплоснабжения. На котельной ОПХ будет произведена замена котла ЛУЧ 1,2-95 на аналог в январе 2018 г.

Котельная СХТ

Зона действия котельной не изменяется. Данная котельная с 29.12.2017 будет эксплуатироваться МУП ТМР «Тутаевские коммунальные системы». По перспективному плану развития города в зоне действия котельной строительство новых объектов не предусматривается.

Данным вариантом развития предлагается перевод потребителей котельной СХТ на индивидуальные источники тепловой энергии. В связи с высоким уровнем газификации можно использовать индивидуальные газовые котлы. Данное мероприятие объясняется необходимостью перехода на закрытую систему ГВС.

Котельная МУП ТМР «Тутаевские коммунальные системы»

Зона действия котельной не изменяется. По перспективному плану развития города в зоне действия котельной строительство новых объектов не предусматривается.

Предлагается реконструкция тепловых сетей

Мероприятия, необходимые для перспективного развития:

Реконструкция котельных малой мощности с переводом на природный газ (2019-2023гг.):

Котельная МОУ Левобережная школа (2 здание)

Котельная МДОУ детский сад №1 «Ленинец»

Котельная МДОУ детский сад №2 «Октябренок»

Котельная к/т «Экран» МУ «Центр туризма «Романов- Борисоглебск»

Строительство сетей теплоснабжения для подключения новых потребителей

Установка общедомовых приборов учета тепловой энергии (200 ед.)

Центральная котельная МУП ТМР «ТКС»

Установка приборов учета тепловой энергии на центральной котельной (2020г.)

Котельная СХТ

Закрытие котельной с переводом потребителей на индивидуальные газовые котлы (2021-2022 гг.)

Котельная ОПХ

Замена котла ЛУЧ 1,2-95 на аналог на котельной ОПХ (2018 г.)

Установка приборов учета тепловой энергии на котельной ОПХ (2019 г)

Строительство 4х трубной системы теплоснабжения от котельной ОПХ (2019-2022гг.)

Котельная МУП ТМР «Тутаевские коммунальные системы»

Реконструкция тепловых сетей (2019-2023 гг)

Районная котельная АО «Тутаевская ПГУ»

Завершение строительства Тутаевской парогазовой теплоэлектростанции мощностью 52 МВт

Замена водогрейного котла КВГМ-100 (тепловая мощность 100 Гкал/ч) выработавший свой ресурс, на водогрейный котел меньшей производительности КВГМ-50 (тепловая мощность 50 Гкал/ч) (2018-2021 гг.);

Техническое перевооружение районной котельной с переводом 2-х паровых котлов ДЕ-25-14ГМ в водогрейный режим работы (2018 г. – разработка проектной документации, 2019-2020 гг. – строительно-монтажные работы)

Замена трубопроводов в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса (2019-2023гг.)

Реконструкция тепловых камер (2018-2023 гг.)

Замена участков тепловых сетей от районной котельной взамен существующих, с целью увеличения пропускной способности сетей и снижения аварийности

Внедрение преобразователя частоты на вентилятор дутьевой ВД водогрейного котла КВГМ-100 районной котельной;

Замена изоляции из мин.ваты трубопроводов тепловых сетей от районной котельной на изоляцию из ППУ;

Проведение мероприятий по гидравлической наладке тепловых сетей от районной котельной;

Предпроектное обследование системы теплоснабжения городского поселения Тутаев;

Проведение энергетического обследования.

Установка индивидуальных тепловых пунктов у потребителей котельной АО «Тутаевская ПГУ» (2018-2021 гг.)

Строительство локальных очистных сооружений канализаций перед отводом сточных вод в централизованную систему канализации г. Тутаева (2019-2020 гг.)

Реконструкция отдельных участков тепловых сетей капитальной застройки города (2019 г. – разработка проектной документации, 2019-2020 гг. – строительно-монтажные работы):

Перевод на децентрализованное теплоснабжение и ГВС дома по адресу ул. Волжская Набережная, д.128 путем установки автономных промышленных двухфункциональных теплогенераторов

Новое строительство теплотрассы в изоляции ППУ от ТК-6 до ТК-6А.1

Разработка проекта монтажа теплотрассы в районе ТК-3

Перспективная система электроснабжения

Основной целью развития электроэнергетики является развитие сетевой инфраструктуры и генерирующих мощностей для обеспечения удовлетворения долгосрочного и среднесрочного спроса на электрическую энергию (мощность) и тепловую энергию.

Основными задачами развития электроэнергетики являются:

предотвращение возникновения дефицита электрической энергии и мощности в энергосистеме;

размещение новых и реконструкция существующих линий электропередачи, а также подстанций и генерирующих мощностей для обеспечения:

баланса производства, потребления электроэнергии в энергосистеме, выдачи мощности электрических станций,

предотвращения возникновения локального дефицита производства электрической энергии и мощности;

недопущения ограничения пропускной способности электрических сетей энергосистемы;

обеспечение надежного и эффективного энергоснабжения потребителей энергосистемы;

скоординированный ввод в эксплуатацию и вывод из эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры и генерирующих мощностей

Решения Генерального плана городского поселения Тутаев приняты с учетом «Схемы и программы развития электроэнергетики Ярославской области на 2017-2021 годы», утвержденной указом губернатора Ярославской области 28 апреля 2017 года № 134.

Генеральным планом на территории городского поселения предусматривается размещение жилой (многоэтажные, средне этажные, малоэтажные, индивидуальные жилые дома) и общественной застройки.

Электрические нагрузки

Нагрузки коммунально-бытовых потребителей городского поселения на перспективу определены по удельным показателям в соответствии с «Инструкцией по проектированию городских электрических сетей» РД 34.20.185–94 (изменения и дополнения 1999 г.) с учетом приготовления в жилых домах на газовых плитах. Удельная электрическая нагрузка на 1 очередь и расчетный срок составит 0,5 кВт на человека

Таблица 162 Электрические нагрузки коммунально-бытовых потребителей нового строительства

№№ п.п.	Наименование площадок	Население, тыс. человек		Нагрузка, МВт	
		Расчетный срок	1 очередь	Расчетный срок	1 очередь
1	№ 1	-	1,2	-	0,6

№№ п.п.	Наименование площадок	Население, тыс. человек		Нагрузка, МВт	
		Расчетный срок	1 очередь	Расчетный срок	1 очередь
2	№ 2	-	0,37	-	0,19
3	№ 3	-	1,5	-	0,75
4	№ 4	-	0,15	-	0,08
5	№ 5	-	0,1	-	0,05
6	№ 6	0,45	-	0,23	-
7	№ 7	0,5	-	0,25	-
8	№ 8	0,07	-	0,04	-
9	№ 9	0,39	-	0,2	-
10	№ 10	0,37	-	0,19	-
	Всего:	1,78	3,32	0,91	1,66

Таблица 163 Суммарные нагрузки коммунально-бытовых потребителей городского поселения

№№ пп	Наименование	Население		Нагрузка	
		Расчетный срок	1 очередь	Расчетный срок	1 очередь
1	Жилищный фонд, всего	41,5	40,8	20,8	20,4
	в том числе:				
	- существующий сохраняемый,	36,4	37,48	18,2	18,74
	- новое строительство.	5,1	3,32	2,6	1,66

Потребление электроэнергии в год составит: на расчетный срок 83200 МВт · ч, на 1 очередь 81600 МВт · ч.

Проектируемое электроснабжение

Электроснабжение потребителей городского поселения Тутаев осуществляется: на правом берегу от сетей филиала "ФСК ЕЭС" и ООО "ТулмаТекс", на левом берегу от сетей филиала ПАО "МРСК Центра-Ярэнерго".

Центрами питания будут электрические подстанции (ПС) 220/110 кВ «Тутаев», 35/10 кВ, ПС 35/10 кВ "Тутаев" и 35/6 кВ "Тулма".

В соответствии с электрическими нагрузками потребителей, намечаемого в генеральном плане нового строительства, потребуется строительство новых трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ и сетей 10 кВ. Новые трансформаторные подстанции 10/0,4 кВ намечается разместить на площадках №№ 1, 3, 5, 6, 7, 8 и 10.

Распределение электроэнергии по потребителям: в существующей застройке городского поселения будет осуществляться через сеть существующих распределительных пунктов 6 - 10 кВ и трансформаторных подстанций 6 - 10/0,4 кВ.

Также необходимо проводить реконструкцию существующих трансформаторных подстанций 6-10/0,4 кВ и сетей 6-10 - 0,4 кВ.

В соответствии с «Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» (постановление Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 г. № 160), охранные зоны вдоль воздушных линий электропередачи составляют: 10 кВ – 10 м (5 м - для линий с самонесущим или изолированным проводом), охранный зона вдоль проектируемых подземных кабельных линий электропередачи – в виде части поверхности участка земли, расположенного под ней участка недр (на глубину, соответствующую глубине прокладки кабельных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних кабелей напряжением 10 кВ, составляет: 1 м.

Охранный зона трансформаторной подстанции 10/0,4 кВ в соответствии с "Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон" (постановление Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 г. № 160, изменения от 26.08.2013 г) составляет 10 м вокруг подстанции - в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте наивысшей точки подстанции), ограниченной вертикальными плоскостями, отстоящими от всех сторон ограждения подстанции по периметру.

Проектные решения по размещению трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ приведены на "Карте планируемого размещения объектов местного значения городского поселения. Объекты трубопроводного транспорта и инженерной инфраструктуры. Энергоснабжение и связь".

Для обеспечения надежного электроснабжения потребителей городского поселения г. Тутаев потребуется проведения следующих мероприятий:

Мероприятия на расчетный срок

Мероприятия местного значения

Строительство 6 трансформаторных подстанций 10/0.4 кВ и сетей 10 кВ к ним.

Реконструкция существующих ТП 10/0,4 кВ с применением энергосберегающих технологий и сетей 10 кВ с применением провода СИП в соответствии с инвестиционными программами эксплуатирующей организации.

Мероприятия на первую очередь

Мероприятия местного значения

Строительство 5 трансформаторных подстанций 10/0.4 кВ и сетей 10 кВ к ним.

Реконструкция существующих ТП 10/0,4 кВ с применением энергосберегающих технологий и сетей 10 кВ с применением провода СИП в соответствии с инвестиционными программами эксплуатирующей организации.

Перспективная система газоснабжения

Данный раздел выполнен с учетом рекомендаций СП 62.13330.2011 (актуализированная редакция СНиП 42-01-2002 «Газораспределительные системы»).

Генеральным планом предусматривается сохранение основных направлений использования природного газа:

в качестве топлива для источников централизованного теплоснабжения (котельных);

на пищеприготовление – для жилой застройки;

на отопление, горячее водоснабжение от индивидуальных газовых котлов для индивидуальной жилой застройки.

Расход газа на жилищно-коммунальные нужды населения принят в соответствии со СП 42-101-2003 и составит:

300 куб. м/год на человека для потребителей индивидуальной жилой застройки;

120 куб. м/год на человека для потребителей, обеспеченных централизованным теплоснабжением.

Прогнозируемые потребности природного газа на жилищно-коммунальные нужды приведены в таблице ниже.

Таблица 164 Прогнозируемые потребности природного газа на жилищно-коммунальные нужды

№	Наименование	Потребитель	Количество, млн. куб. м/год			
			Первая очередь		Расчетный срок	
			Всего	в том числе, показатели для индивидуального строительства	Всего	в том числе, показатели для индивидуального строительства
I	Сохраняемый фонд					
1	Сохраняемый фонд	Население	5,0	0,81	4,87	0,84
		Теплоисточники	57,6	8,21	57,06	8,25
		Всего	62,6	9,02	61,93	9,09
II	Новое строительство					
1	Площадка № 1	Население	0,14	-	0,14	-
		Теплоисточники	1,19	-	1,19	-
		Всего	1,33	-	1,33	-
2	Площадка № 2	Население	0,04	-	0,04	-
		Теплоисточники	0,45	-	0,45	-
		Всего	0,49	-	0,49	-
3	Площадка № 3	Население	0,45	0,45	0,45	0,45
		Теплоисточники	2,08	2,08	2,08	2,08
		Всего	2,53	2,53	2,53	2,53
4	Площадка № 4	Население	0,05	0,05	0,05	0,05
		Теплоисточники	0,21	0,21	0,21	0,21
		Всего	0,26	0,26	0,26	0,26
5	Площадка № 5	Население	0,01	-	0,01	-
		Теплоисточники	0,12	-	0,12	-
		Всего	0,13	-	0,13	-
6	Площадка № 6	Население	-	-	0,14	0,14
		Теплоисточники	-	-	0,52	0,52
		Всего	-	-	0,66	0,66

№	Наименование	Потребитель	Количество, млн. куб. м/год			
			Первая очередь		Расчетный срок	
			Всего	в том числе, показатели для индивидуального строительства	Всего	в том числе, показатели для индивидуального строительства
7	Площадка № 7	Население	-	-	0,15	0,15
		Теплоисточники	-	-	0,65	0,65
		Всего	-	-	0,80	0,80
8	Площадка № 8	Население	-	-	0,02	0,02
		Теплоисточники	-	-	0,10	0,10
		Всего	-	-	0,12	0,12
9	Площадка № 9	Население	-	-	0,05	-
		Теплоисточники	-	-	0,49	-
		Всего	-	-	0,54	-
10	Площадка № 10	Население			0,04	
		Теплоисточники			0,41	
		Всего			0,45	
	Итого по новому строительству	Население	0,69	0,5	1,09	0,81
		Теплоисточники	4,05	2,29	6,22	3,56
		Всего	4,74	2,79	7,31	4,37
	ВСЕГО	Население	5,69	1,31	5,96	1,65
		Теплоисточники	61,65	10,5	63,28	11,81
		Всего	67,34	11,81	69,24	13,46

Ориентировочный объем потребления природного газа на расчетный срок составит 69,24 млн. куб. м, на первую очередь – 67,34 млн. куб. м.

Газоснабжение правобережной части г. Тутаева

В ближайшей перспективе предусматривается прокладка подземного газопровода высокого давления 0,6 МПа в г. Тутаев от посёлка «Северная Пасека» до ГРПБ-1 на отводе по ул. Юности и ГРПБ-2 на пересечении ул. Шитова и ул. Чапаева ориентировочной протяженностью:

подземного газопровода высокого давления до 0,6 МПа \varnothing 160 мм с переходом на диаметр \varnothing 110 мм (L=2670 м);

подземного газопровода низкого давления (L=18605 м) P = 0,0025 МПа.

Участок прокладки газопровода проходит от ул. Привокзальная до ул. Волжская Набережная и от ул. Комсомольская до ул. Брейтовская, включая поселок «Северная пасека» по землям населенных пунктов, землям сельскохозяйственного назначения.

В геоморфологическом отношении участок располагается в пределах Верхне-Волжской низины в долине реки Волга, абсолютные отметки земли составляют 89,04 – 136,78 м в Балтийской системе высот.

Предлагается газификацию территории п. Рыково Тутаевского района и коттеджного поселка «Маявинское поле» г. Тутаева осуществить от газопровода высоко давления \varnothing 219 мм, проходящего по ул. Шитова до котельной ООО «Тульма» г. Тутаева, согласно «Гидравлического расчета газораспределительных сетей от ГРС Тутаев», разработанного ОАО «Промгаз» в рамках планов ПАО «Газпром». В последующем данный газопровод предусматривается закольцевать с газопроводом, идущим от газопровода высокого давления \varnothing 159 мм, снабжающим населенные пункты Артемьевского сельского поселения ТМР в направлении г. Тутаева. Указанный вариант более рационален, соответствует Федеральной программе газификации РФ и обеспечивает устойчивое и надежное газоснабжение населенных пунктов.

Мероприятия на расчетный срок (2022 – 2035 гг.)

Мероприятия местного значения поселения

Строительство газопровода низкого давления для газоснабжения площадки нового жилищного строительства № 6 – 1,4 км.

Строительство газопровода высокого давления с ГРП для газоснабжения площадки нового жилищного строительства № 7 – 0,5 км.

Строительство газопровода низкого давления для газоснабжения площадки нового жилищного строительства № 8 – 0,3 км.

Строительство газопровода высокого давления с ГРП для газоснабжения площадки нового жилищного строительства № 9 – 0,1 км.

Диагностика газораспределительных систем для обеспечения безопасных условий эксплуатации.

Мероприятия на первую очередь (до 2022 г.)

Мероприятия местного значения поселения

Строительство подземного газопровода высокого давления 0,6 МПа в г. Тутаев от посёлка «Северная Пасека» до ГРПБ-1 на отводе по ул. Юности и ГРПБ-2 на пересечении ул. Шитова и ул. Чапаева ориентировочной протяженностью:

подземного газопровода высокого давления до 0,6 МПа \varnothing 160 мм с переходом на диаметр \varnothing 110 мм (L=2670 м);

подземного газопровода низкого давления ($L=18605$ м) $P = 0,0025$ МПа.

Строительство газопровода высокого давления с ГРП от существующего газопровода высоко давления $\varnothing 219$ мм, проходящего по ул. Шитова до котельной ООО «Тульма» г. Тутаева, до п. Рыково и коттеджного поселка «Малявинское поле» (площадка № 3)– 2,0 км.

Строительство газопровода высокого давления с ГРП для газоснабжения площадки нового жилищного строительства № 1 – 0,1 км.

Строительство газопровода высокого давления с ГРП для газоснабжения площадок нового жилищного строительства №№ 2, 4– 0,4 км.

Строительство газопровода высокого давления с ГРП для газоснабжения площадок нового жилищного строительства № 5, 10 – 0,1 км.

Перспективная система вывоза ТКО

К твердым бытовым отходам относятся отходы жизнедеятельности людей, отходы текущего ремонта квартир, смет с дворовых территорий, крупногабаритные отходы, а также отходы культурно-бытовых, лечебно-профилактических, образовательных учреждений, торговых предприятий, других предприятий общественного назначения.

К жидким бытовым отходам относятся нечистоты, собираемые в неканализованных зданиях.

Нормы накопления твердых бытовых отходов величина не постоянная, а изменяющаяся с течением времени. Это объясняется тем, что количество образующихся отходов зависит от уровня благосостояния населения, культуры торговли, уровня развития промышленности и др. Так, отмечается тенденция роста количества образующихся отходов с ростом доходов населения. Кроме того, значительную долю в общей массе отходов составляет использованная упаковка, качество которой за последние несколько лет изменилось – помимо традиционных материалов, таких, как бумага, картон, стекло и жесь, значительная часть товаров упаковывается в полимерную пленку, металлическую фольгу, пластик и др., что влияет на количество удельного образования отходов. Наблюдается тенденция быстрого морального старения вещей, что также ведет к росту количества отходов. Изменения, произошедшие на рынке товаров и в уровне благосостояния населения за последнее время, несомненно, являются причиной изменения нормы накопления отходов в большую сторону, поэтому каждые 3-5 лет необходим пересмотр норм накопления отходов и определение их по утвержденным методикам.

Для предотвращения загрязнения почв рекомендуется организовать сбор и очистку поверхностного стока с твердых покрытий, организовать систему обращения с отходами, исключаящую захламление и загрязнение почв и грунтов (в том числе отходами автотранспорта: маслами, кислотами и т.д.), производить комплексное озеленение всех открытых пространств, уделяя особое внимание участкам вдоль автодорог.

Важнейшей задачей, как для защиты почвенного покрова, так и в целом для поддержания благоприятного санитарно-экологического состояния окружающей среды является совершенствование системы обращения с бытовыми отходами.

Для организации комплексной системы обращения с отходами на территории Ярославской области действует региональная программа «Развитие комплексной системы обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, на территории Ярославской области» на 2016 - 2018 годы», утвержденной Постановлением Правительства ЯО от 30.12.2016 № 1381-п. В соответствии с данной программой на территории Тутаевского муниципального района планируется создание мобильной сортировочной станции твердых коммунальных отходов.

В целом для создания комплексной системы обращения с отходами производства и потребления выделяются два уровня мероприятий, проводимых параллельно: первый связан с ликвидацией несанкционированных свалок и мест скопления мусора, обустройством и приведением существующих мест сбора отходов к природоохранным нормативам. Второй уровень мероприятий связан с формированием современной системы утилизации отходов: внедрением селективного сбора мусора, в том числе пунктов сбора вторичного сырья, люминесцентных ламп, установкой контейнеров различных типов для разных отходов, обеспечением вывоза мусора с удаленных территорий.

Для предотвращения негативного воздействия отходов на окружающую среду должны быть предусмотрены следующие мероприятия:

рекультивация несанкционированной свалки в левобережной части городского поселения;

организация площадки для складирования снега в соответствии с природоохранными нормативами;

организация централизованного сбора и вывоза отработанных компактных люминесцентных ламп от населения и хозяйствующих объектов;

передача опасных отходов на переработку и захоронение организациям, имеющим лицензию на осуществление данного вида деятельности;

установка на контейнерных площадках временного накопления отходов, вывозимых на полигон, специализированных контейнеров для сбора вторичных материальных ресурсов: макулатуры, полимерных изделий, резиновых изделий, древесных отходов;

организация централизованного сбора макулатуры, стекла, металла и др., с вывозом данных отходов на перерабатывающий комплекс;

недопущение образования несанкционированных свалок;

обеспечение своевременного сбора и вывоза бытовых отходов на полигон.

Таблица 165 Объем образования ТКО к 2032 году в городском поселении

Наименование параметра	Ед.изм.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2032 г.
Общий объем накопления ТКО от всех категорий потребителей	м3/год	45114	45188	45261	45335	45408	45468	45528	45588	46007
Общий объем накопления ТКО от населения в год	м3/год	37445	37506	37567	37628	37689	37739	37789	37839	38186
Объем ТБО от организаций и учреждений	м3/год	4511,4	4518,8	4526,1	4533,5	4540,8	4546,8	4552,8	4558,9	4600,7
Объем ТБО (прочие)	м3/год	3157,9	3163,1	3168,2	3173,3	3178,5	3182,7	3186,9	3191,1	3220,4

Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы

Перспективные показатели спроса представлены в таблице ниже.

Таблица 166 Показатели спроса

Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели спроса														
		2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Система электроснабжения																
Потребление электроэнергии всего:	млн кВт·ч	104,2 5	104,4 2	104,5 9	104,7 6	104,9 3	105,0 7	105,2 1	105,3 5	105,4 8	105,6 2	105,7 6	105,9 0	106,0 4	106,1 8	106,3 1
Население	млн кВт·ч	46,10	46,18	46,25	46,33	46,40	46,47	46,53	46,59	46,65	46,71	46,77	46,83	46,90	46,96	47,02
Прочие потребители	млн кВт·ч	58,15	58,24	58,34	58,43	58,52	58,60	58,68	58,76	58,83	58,91	58,99	59,07	59,14	59,22	59,30
Система теплоснабжения																
Потребление тепловой энергии	Гкал	1952 71	1955 89	1959 07	1962 25	1965 43	1968 03	1970 63	1973 23	1975 78	1978 39	1980 99	1983 59	1986 19	1988 79	1991 34
Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	110,8 0	112,0 0	113,2 0	115,9 0	118,6 0	118,9 0	119,2 0	119,5 0	119,8 0	120,1 0	120,3 8	120,6 6	120,9 4	121,2 2	121,5 0
Величина новых нагрузок	Гкал/ч	1,2	1,2	1,2	2,7	2,7	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Система водоснабжения																

Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели спроса														
		2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Потребление питьевой воды	тыс. м3/год	4879, 40	4882, 80	4886, 30	4889, 70	4893, 10	4895, 70	4898, 20	4900, 80	4896, 24	4891, 68	4887, 12	4882, 56	4923, 60	4921, 20	4918, 80
Население	тыс. м3/год	1930, 40	1933, 80	1937, 30	1940, 70	1944, 10	1946, 67	1949, 23	1951, 80	1954, 36	1956, 92	1959, 48	1962, 04	1964, 60	1967, 20	1969, 80
Бюджет	тыс. м3/год	104,0 0	104,0 0	104,0 0	104,0 0	104,0 0	104,0 0	104,0 0	104,0 0	104,0 0	104,0 0	104,0 0	104,0 0	104,0 0	104,0 0	104,0 0
Прочие	тыс. м3/год	2845, 00	2845, 00	2845, 00	2845, 00	2845, 00	2845, 00	2845, 00	2845, 00	2845, 00	2845, 00	2845, 00	2845, 00	2845, 00	2845, 00	2845, 00
Система водоотведения и очистки сточных вод																
Общее поступление сточных вод	тыс. м3/год	3853, 2	3873, 1	3893, 1	3913, 1	3933, 1	3953, 1	3973, 1	3993, 1	4013, 1	4033, 1	4053, 1	4073, 0	4093, 0	4113, 1	4133, 0
Население		2753, 7	2768, 0	2782, 2	2796, 4	2810, 7	2824, 9	2839, 2	2853, 4	2867, 7	2881, 9	2896, 1	2910, 4	2924, 6	2938, 9	2953, 1
Бюджет		159,3	160,7	162,2	163,7	165,2	166,7	168,1	169,6	171,1	172,6	174,1	175,5	177,0	178,5	180,0
Прочие		940,2	944,4	948,7	953,0	957,2	961,5	965,8	970,1	974,3	978,6	982,9	987,1	991,4	995,7	999,9

Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели спроса														
		2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Газоснабжение																
Общие затраты газа по поселению, в т.ч.	тыс.м.к уб	4935 0,4	4943 0,7	4951 1,1	4959 1,4	4967 1,8	4973 7,5	4980 3,2	4986 9,0	4993 3,5	4999 9,2	5006 5,0	5013 0,7	5019 6,5	5026 2,2	5032 6,7
количество газа на нужды населения	тыс.м.к уб	4429 2,1	4436 4,2	4443 6,3	4450 8,5	4458 0,6	4463 9,6	4469 8,6	4475 7,6	4481 5,5	4487 4,5	4493 3,5	4499 2,5	4505 1,5	4511 0,5	4516 8,4
количество газа на нужды котельной	тыс.м.к уб	5058, 2	5066, 5	5074, 7	5082, 9	5091, 2	5097, 9	5104, 7	5111, 4	5118, 0	5124, 7	5131, 5	5138, 2	5145, 0	5151, 7	5158, 3
Утилизация (захоронение) ТБО																
Общий объем накопления ТКО от всех категорий потребителей	м3/год	4511 4,4	4518 7,8	4526 1,3	4533 4,7	4540 8,2	4546 8,3	4552 8,4	4558 8,5	4564 7,5	4570 7,6	4576 7,7	4582 7,8	4588 7,9	4594 8,0	4600 6,9
Общий объем накопления ТКО от населения в год	м3/год	3744 5,0	3750 6,0	3756 6,9	3762 7,9	3768 8,9	3773 8,7	3778 8,6	3783 8,5	3788 7,5	3793 7,4	3798 7,2	3803 7,1	3808 7,0	3813 6,9	3818 5,8
Объем ТБО от организаций и учреждений	м3/год	4511, 4	4518, 8	4526, 1	4533, 5	4540, 8	4546, 8	4552, 8	4558, 9	4564, 8	4570, 8	4576, 8	4582, 8	4588, 8	4594, 8	4600, 7
Объем ТБО (прочие)	м3/год	3157, 9	3163, 1	3168, 2	3173, 3	3178, 5	3182, 7	3186, 9	3191, 1	3195, 2	3199, 4	3203, 7	3207, 9	3212, 1	3216, 3	3220, 4

Характеристика состояния и проблем соответствующей системы коммунальной инфраструктуры

Система водоснабжения

В настоящее время основными проблемами в водоснабжении городского поселения Тутаев являются: значительный износ сетей водоснабжения и нестабильный гидравлический режим.

Большая часть водопроводных сетей на территории поселения выработали свой ресурс, имеют неудовлетворительное состояние и требуют перекладки. В связи с ветхим состоянием и несвоевременным обслуживанием водопровода участились прорывы. Большой удельный вес металлических и чугунных труб в общей протяженности сетей водоснабжения вызывает угрозу вторичного загрязнения воды продуктами коррозии.

Предписания органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды и их исполнение – отсутствуют.

Система водоотведения

Существующий напорный коллектор имеет 100% износ, ежегодно на коллекторе устраняется более 10 утечек. Так как нет резервного коллектора, стоки попадали на рельеф и далее в р. Волгу.

Существующая насосная станция № 3 и насосное оборудование имеют износ 90%

Существующее насосное оборудование КНС-2 и КНС-4 устарело морально и физически. Износ составляет 90%.

Система теплоснабжения

Основные существующие проблемы организации качественного теплоснабжения города Тутаева сведены в таблицу.

Таблица 167 Существующие проблемы организации качественного теплоснабжения

№ п/п	Наименование теплоснабжающей организации	
		Морально устаревшее и физически изношенное оборудование котельной, ЦТП и насосных станций
2		Незаконные врезки в трубопроводы и слив теплоносителя
3		Разрегулировка системы теплоснабжения вследствие самовольного нарушения потребителями схемы подключения и установки повышающих насосов на вводе
4		Существенный износ материала изоляции тепловых сетей. Тепловая изоляция, в
5		Существенный износ магистральных и прочих трубопроводов тепловых
6		Отсутствуют автоматизированные индивидуальные тепловые пункты у

№ п/п	Наименование теплоснабжающей организации	
7		Горячее водоснабжение осуществляется по открытой схеме
8		Отсутствие автоматизированного оперативно-диспетчерского управления
9		Морально устаревшее и физически изношенное оборудование
10		Часть потребителей снабжается горячей водой по открытой схеме
11	МУП ТМР «ТКС»	Ряд котельных использует в качестве основного топлива топочный мазут, что
12		Ряд котельных использует в качестве основного топлива уголь и дрова, что
13	Источники малой мощности	Морально устаревшее и физически изношенное оборудование

В настоящее время в г. Тутаеве на вводах в здания самовольно установлены более 250 насосов. Это в свою очередь приводит к разрегулированности всей системы, характеризующейся повышенными расходами теплоносителя. Как следствие – недостаточные располагаемые напоры теплоносителя на вводах, что в свою очередь приводит к желанию абонентов обеспечить необходимый перепад посредством слива сетевой воды из обратных трубопроводов для создания циркуляции в отопительных приборах (нарушения схем присоединения и т.п.), что приводит к дополнительному увеличению расхода и, соответственно, к дополнительным потерям напора, и к появлению новых абонентов с пониженными перепадами давления и т.д. Происходит «цепная реакция» в направлении общей разрегулировки системы.

Все это оказывает негативное влияние на всю систему теплоснабжения и на деятельность энергоснабжающей организации:

невозможность соблюдения температурного графика;

повышенная подпитка системы теплоснабжения, а при исчерпании производительности водоподготовки – вынужденная подпитка сырой водой (следствие – внутренняя коррозия, преждевременный выход из строя трубопроводов и оборудования);

вынужденное увеличение отпуска тепловой энергии для сокращения числа жалоб населения; увеличение эксплуатационных затрат в системе транспорта и распределения тепловой энергии.

Система электроснабжения

высокий уровень износа и высокая повреждаемость электрических сетей;

высокий процент потерь в сетях обусловленный бездоговорным и безучетным потреблением электрической энергии;

возникновение аварийных ситуаций при совершении лицами несанкционированных раскопок с целью хищения, а также несогласованное производство работ в охранных зонах действующих линий электропередач;

для технологического присоединения новых потребителей в перспективе существующих мощностей будет недостаточно. Потребуется строительство новых электрических сетей 10 кВ и трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ.

для повышения надежности электроснабжения потребителей городского поселения необходима реконструкция существующих сетей 6 - 10 кВ и 0,4 кВ и трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ.

Система газоснабжения

Газораспределительная система города в целом находится в удовлетворительном состоянии.

Система вывоза ТКО

наличие несанкционированных свалок;

отсутствие централизованного сбора и вывоза отработанных компактных люминесцентных ламп от населения и хозяйствующих объектов;

низкий уровень сортировки отходов и переработки вторичного сырья;

химическое загрязнение почвы на территориях, прилегающих к свалкам, загрязнение атмосферного воздуха продуктами горения отходов;

большой процент износа, неудовлетворительное техническое состояние канализационных систем, рост аварий, связанных с износом коллекторов;

Оценка реализации мероприятий в области энерго- и ресурсосбережения, мероприятий по сбору и учету информации об использовании энергетических ресурсов в целях выявления возможностей энергосбережения и повышения энергетической эффективности

Общие положения.

Наименование Муниципальной программы «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности Тутаевского муниципального района» на 2017-2020 годы

Ответственный исполнитель муниципальной программы – Департамент ЖКХ и транспорта Администрации ТМР.

Мероприятия Программы реализуются в 2017-2020 годах.

Источник финансирования программы – средства бюджета Тутаевского муниципального района, внебюджетные средства.

Объем финансирования программы составляет 277524,71 тыс. рублей, в том числе:

- 1) 2017 год – 124471,68 тыс. рублей;
- 2) 2018 год – 112666,0 тыс. рублей;
- 3) 2019-2020 года – 40387,03 тыс. рублей

Программа разработана на весь Тутаевский район. Помимо Тутаевского городского поселения в Программе также рассмотрены сельские поселения.

Содержание проблемы и обоснование её решения программными методами

Основной проблемой в сфере энергосбережения остается низкая эффективность использования энергетических ресурсов и повышенная энергоемкость экономики и социальной сферы.

Снижение уровня затрат на энергетические ресурсы является одним из мощных резервов повышения конкурентоспособности предприятий.

Таким образом, проблема заключается в том, что при существующем уровне энергоемкости экономики и социальной сферы области рост стоимости энергетических ресурсов вызывает следующие негативные последствия:

рост затрат предприятий области на оплату энергетических ресурсов, приводящий к снижению конкурентоспособности и рентабельности их деятельности;

рост стоимости жилищно-коммунальных услуг при ограниченных возможностях населения самостоятельно регулировать объем их потребления;

снижение эффективности бюджетных расходов, вызванное ростом затрат на оплату коммунальных услуг в общих затратах на государственное и муниципальное управление;

опережающий рост затрат на оплату коммунальных ресурсов в расходах на оказание государственных и муниципальных услуг и вызванное этим снижение эффективности оказания таких услуг.

Для решения проблемы необходимо продолжать реализацию комплекса мер по интенсификации энергосбережения, которые заключаются в том числе в принятии и реализации согласованных решений органов государственной власти, органов местного самоуправления муниципальных образований области, предприятий и организаций по повышению эффективности потребления энергии на территории района.

Снижение потребления ТЭР в отраслях экономики является одним из мощных резервов повышения конкурентоспособности предприятий региона. С этой целью проводится работа по включению в отраслевые региональные программы мероприятий и целевых показателей в сфере энергосбережения.

Итогом Программы является повышение эффективности муниципального управления, использования энергоресурсов, обеспечение устойчивого и надежного снабжения потребителей коммунальными ресурсами.

Цели и основные задачи программы, сроки её реализации

Для достижения поставленных целей в ходе реализации Программы необходимо решить следующие задачи:

1. Обеспечение экономии топливно-энергетических ресурсов в коммунальном хозяйстве;
2. Обеспечение экономии топливно-энергетических ресурсов в бюджетной сфере (ежегодное снижение объема ТЭР не менее чем на три процента);
3. Обеспечение экономии топливно-энергетических ресурсов в жилищном фонде;
4. Активизация государственно-частного партнерства и привлечение частных инвестиций для реализации проектов энергосбережения в стратегических областях;
5. Повышение квалификации и подготовка специалистов в сфере энергосбережения и повышения эффективности использования энергии.

Организация управления Программой «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности»

Программа реализуется путем выполнения её мероприятий, оценки промежуточных и итоговых результатов.

Исполнение мероприятий Программы осуществляется в соответствии с действующим законодательством с учётом разработанных нормативно-правовых документов.

Ответственный исполнитель осуществляет организацию управления Программой, в том числе:

обеспечивает реализацию Программы и её финансирование;

в соответствии с установленным порядком разрабатывает предложения по внесению изменений в Программу, в том числе в части содержания мероприятий, объёмов и источников финансирования Программы;

осуществляет координацию деятельности участников Программы;

осуществляет формирование аналитической информации по итогам реализации мероприятий Программы;

обеспечивает эффективное использование средств, выделяемых на реализацию Программы;

осуществляет контроль за реализацией Программы, целевым и эффективным использованием выделенных бюджетных средств;

обеспечивает предоставление отчётов;

осуществляет мониторинг результатов реализации мероприятий Программы;

размещает информацию о Программе на сайте Администрации Тутаевского муниципального района в сети Интернет.

Целевые показатели программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности

Целевые показатели программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности представлены в таблице ниже.

Таблица 168 Целевые показатели программы энергосбережения

Наименование показателя	Единица измерения	Значение показателя						
		базовое значение 2016 год	2017 год		2018 год		2019-2020 годы	
			плановое	с учетом дополнительных средств	плановое	с учетом дополнительных средств	плановое	с учетом дополнительных средств
Общие целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности								
доля объема электрической энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме электрической энергии, потребляемой (используемой) на территории муниципального образования	%	97,5	100	100	100	100	100	100
доля объема тепловой энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме тепловой энергии, потребляемой (используемой) на территории муниципального образования	%	25,74	30,75	30,75	75	75	100	100

Наименование показателя	Единица измерения	Значение показателя						
		базовое значение 2016 год	2017 год		2018 год		2019-2020 годы	
			плановое	с учетом дополнительных средств	плановое	с учетом дополнительных средств	плановое	с учетом дополнительных средств
образования								
доля объема холодной воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме воды, потребляемой (используемой) на территории муниципального образования	%	69,5	79,5	79,5	89,5	89,5	100	100
доля объема горячей воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме воды, потребляемой (используемой) на территории муниципального образования	%	69,5	79,5	79,5	89,5	89,5	100	100

Наименование показателя	Единица измерения	Значение показателя						
		базовое значение 2016 год	2017 год		2018 год		2019-2020 годы	
			плановое	с учетом дополнительных средств	плановое	с учетом дополнительных средств	плановое	с учетом дополнительных средств
муниципальных учреждений (в расчете на 1 человека)								
удельный расход горячей воды на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений (в расчете на 1 человека)	Куб.м/чел.	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65
удельный расход природного газа на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений (в расчете на 1 человека)	Куб.м/чел.	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
отношение экономии энергетических ресурсов и воды в стоимостном выражении, достижение которой планируется в результате	тыс.руб	нет	нет	нет	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных

Наименование показателя	Единица измерения	Значение показателя						
		базовое значение 2016 год	2017 год		2018 год		2019-2020 годы	
			плановое	с учетом дополнительных средств	плановое	с учетом дополнительных средств	плановое	с учетом дополнительных средств
реализации энергосервисных договоров (контрактов), заключенных органами местного самоуправления и муниципальными учреждениями, к общему объему финансирования муниципальной программы								
количество энергосервисных договоров (контрактов), заключенных органами местного самоуправления и муниципальными учреждениями	Ед.	0	0	0	2	2	0	0
Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в жилищном фонде								
удельный расход тепловой энергии в многоквартирных домах (в расчете на 1 кв. метр общей площади)	Гкал	0,2258	0,2256	0,2256	0,22	0,22	0,21	0,21

Наименование показателя	Единица измерения	Значение показателя						
		базовое значение 2016 год	2017 год		2018 год		2019-2020 годы	
			плановое	с учетом дополнительных средств	плановое	с учетом дополнительных средств	плановое	с учетом дополнительных средств
удельный суммарный расход энергетических ресурсов в многоквартирных домах	-	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных
Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в системах коммунальной инфраструктуры								
удельный расход топлива на выработку тепловой энергии на тепловых электростанциях	-	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
удельный расход топлива на выработку тепловой энергии на котельных	Т.у.т/ Гкал	160,15	160,15	160,15	160,15	160,15	160,15	160,15
удельный расход электрической энергии, используемой при передаче тепловой энергии в системах теплоснабжения	кВт/ Гкал	45,26	45,26	45,26	45,26	45,26	45,26	45,26
доля потерь тепловой энергии при ее передаче в	%	30	28	28	25	25	20	20

Наименование показателя	Единица измерения	Значение показателя						
		базовое значение 2016 год	2017 год		2018 год		2019-2020 годы	
			плановое	с учетом дополнительных средств	плановое	с учетом дополнительных средств	плановое	с учетом дополнительных средств
освещаемой площади с уровнем освещенности, соответствующим установленным нормативам)								
Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в транспортном комплексе								
количество высокоэкономичных по использованию моторного топлива и электрической энергии (в том числе относящихся к объектам с высоким классом энергетической эффективности) транспортных средств, относящихся к общественному транспорту, регулирование тарифов на услуги по перевозке на котором осуществляется	ед	0	0	0	0	0	0	0

Наименование показателя	Единица измерения	Значение показателя						
		базовое значение 2016 год	2017 год		2018 год		2019-2020 годы	
			плановое	с учетом дополнительных средств	плановое	с учетом дополнительных средств	плановое	с учетом дополнительных средств
муниципальным образованием								
транспортных средств, относящихся к общественному транспорту, регулирование тарифов на услуги по перевозке на котором осуществляется муниципальным образованием ,в отношении которых проведены мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, в том числе по замещению бензина и дизельного топлива, используемых транспортными средствами в качестве моторного топлива,	ед	0	0	0	0	0	0	0

Наименование показателя	Единица измерения	Значение показателя						
		базовое значение 2016 год	2017 год		2018 год		2019-2020 годы	
			плановое	с учетом дополнительных средств	плановое	с учетом дополнительных средств	плановое	с учетом дополнительных средств
природным газом, газовыми смесями, сжиженным углеводородным газом, используемыми в качестве моторного топлива, и электрической энергией								
количество транспортных средств, использующих природный газ, газовые смеси, сжиженный углеводородный газ в качестве моторного топлива, регулирование тарифов на услуги по перевозке на которых осуществляется муниципальным образованием	ед	0	0	0	0	0	0	0
количество транспортных средств с автономным источником электрического питания, относящихся к	ед	0	0	0	0	0	0	0

Наименование показателя	Единица измерения	Значение показателя						
		базовое значение 2016 год	2017 год		2018 год		2019-2020 годы	
			плановое	с учетом дополнительных средств	плановое	с учетом дополнительных средств	плановое	с учетом дополнительных средств
общественному транспорту, регулирование тарифов на услуги по перевозке на которых осуществляется муниципальным образованием								
количество транспортных средств, используемых органами местного самоуправления, муниципальными учреждениями, муниципальными унитарными предприятиями, в отношении которых проведены мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, в том числе по замещению бензина и дизельного	ед	0	0	0	0	0	0	0

Наименование показателя	Единица измерения	Значение показателя						
		базовое значение 2016 год	2017 год		2018 год		2019-2020 годы	
			плановое	с учетом дополнительных средств	плановое	с учетом дополнительных средств	плановое	с учетом дополнительных средств
топлива, используемых транспортными средствами в качестве моторного топлива, природным газом, газовыми смесями и сжиженным углеводородным газом, используемыми в качестве моторного топлива								
транспортных средств с автономным источником электрического питания, используемых органами местного самоуправления, муниципальными учреждениями и муниципальными унитарными предприятиями	ед	0	0	0	0	0	0	0
Иные целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности								
Подача энергетических деклараций муниципальным	ед	63	62	62	0	0	0	0

Наименование показателя	Единица измерения	Значение показателя						
		базовое значение 2016 год	2017 год		2018 год		2019-2020 годы	
			плановое	с учетом дополнительных средств	плановое	с учетом дополнительных средств	плановое	с учетом дополнительных средств
и бюджетными учреждениями								
Определение класса энергоэффективности многоквартирных домов	ед	0	316	316	0	0	0	0
Модернизация светильников уличного освещения	шт.	0	13	13	0	0	0	0

Оценка реализации мероприятий.

Перечень мероприятий муниципальной программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в Тутаевском городском поселении на период до 2020 года» на 2017-2019 годы представлен в таблице ниже.

Таблица 169 Перечень мероприятий муниципальной программы

№ п/п	Источник финансирования	Всего	Оценка расходов (тыс. руб)		
			2017	2018	2019-2020
1	Замена деревянных оконных блоков па оконные блоки из ПВХ-профиля и замена дверей в учреждениях бюджетной сферы	43590,8	15000	15000	13590,8
	бюджет района	0			
	федеральный бюджет	0			
	областной бюджет	0			
	бюджеты поселений	0			
	внебюджетные источники	0			
	потребность	43590,8	15000	15000	13590,8
2	Утепление фасадов, ремонт швов в учреждениях бюджетной сферы	19766,5	10000	9766,5	0
	бюджет района	0			
	федеральный бюджет	0			
	областной бюджет	0			
	бюджеты поселений	0			
	внебюджетные источники	0			
	потребность	19766,5	10000	9766,5	
3	Установка энергосберегающего оборудования в учреждениях бюджетной сферы	22145,26	5000	5000	12145,26
	бюджет района	0			
	федеральный бюджет	0			

№ п/п	Источник финансирования	Всего	Оценка расходов (тыс. руб)		
			2017	2018	2019-2020
	областной бюджет	0			
	бюджеты поселений	0			
	внебюджетные источники	0			
	потребность	22145,26	5000	5000	12145,26
4	Установка УУКУ и приборов учёта повышенного класса точности, метрологическая поверка ПУ в учреждениях бюджетной сферы	2167,7	2167,7	0	0
	бюджет района	0			
	федеральный бюджет	0			
	областной бюджет	0			
	бюджеты поселений	0			
	внебюджетные источники	0			
	потребность	2167,7	2167,7		
5	Реконструкции и регулирование коммунальных систем в учреждениях бюджетной сферы	12543,59	12543,59	0	0
	бюджет района	0			
	федеральный бюджет	0			
	областной бюджет	0			
	бюджеты поселений	0			
	внебюджетные источники	0			
	потребность	12543,59	12543,59		
6	Кредиторская задолженность предыдущих периодов	138,2	138,2	0	0
	бюджет района	138,2	138,2		
	федеральный бюджет	0			
	областной бюджет	0			

№ п/п	Источник финансирования	Всего	Оценка расходов (тыс. руб)		
			2017	2018	2019-2020
	бюджеты поселений	0			
	внебюджетные источники	0			
	потребность	0			
7	Ремонт межпанельных швов и утепление фасадов жилищного фонда	34650,58	8900,11	11899,5	13850,97
	бюджет района	0			
	федеральный бюджет	0			
	областной бюджет	0			
	бюджеты поселений	0			
	внебюджетные источники	34650,58	8900,11	11899,5	13850,97
	потребность	0			
8	Оснащение жилищного фонда общедомовыми приборами учёта коммунальных услуг	65000	32500	32500	0
	бюджет района	0			
	федеральный бюджет	0			
	областной бюджет	0			
	бюджеты поселений	0			
	внебюджетные источники	0			
	потребность	65000	32500	32500	
9	Актуализация схем теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения поселений	1288,75	588,75	700	0
	бюджет района	838,2	138,2	700	
	федеральный бюджет	0			
	областной бюджет	0			
	бюджеты поселений	450,55	450,55		
	внебюджетные источники	0			

№ п/п	Источник финансирования	Всего	Оценка расходов (тыс. руб)		
			2017	2018	2019-2020
	потребность	0			
10	Проведение мероприятий по энергосервисным контрактам по уличному освещению	74000	37000	37000	0
	бюджет района	0			
	федеральный бюджет	0			
	областной бюджет	0			
	бюджеты поселений	0			
	внебюджетные источники	0			
	потребность	74000	37000	37000	
11	Установка индивидуальных тепловых пунктов с автоматическим регулированием температур	1200	0	600	600
	бюджет района	0			
	федеральный бюджет	0			
	областной бюджет	0			
	бюджеты поселений	0			
	внебюджетные источники	0			
	потребность	1200		600	600
12	Установка телеметрических систем учёта в бюджетных учреждениях	400	0	200	200
	бюджет района	0			
	федеральный бюджет	0			
	областной бюджет	0			
	бюджеты поселений	0			
	внебюджетные источники	0			
	потребность	400		200	200

№ п/п	Источник финансирования	Всего	Оценка расходов (тыс. руб)		
			2017	2018	2019-2020
13	Подача энергетических декларации муниципальными бюджетными учреждениями	0	0	0	0
	бюджет района	0			
	федеральный бюджет	0			
	областной бюджет	0			
	бюджеты поселений	0			
	внебюджетные источники	0			
	потребность	0			
14	Определение класса энергоэффективности многоквартирных домов	0	0	0	0
	бюджет района	0			
	федеральный бюджет	0			
	областной бюджет	0			
	бюджеты поселений	0			
	внебюджетные источники	0			
	потребность	0			
15	Выполнение требований по внесению предложений собственникам квартир в многоквартирных жилых домах о проведении энергосберегающих мероприятий со стороны организаций, осуществляющих управление многоквартирными жилыми домами	0	0	0	0
	бюджет района	0			
	федеральный бюджет	0			
	областной бюджет	0			
	бюджеты поселений	0			
	внебюджетные источники	0			

№ п/п	Источник финансирования	Всего	Оценка расходов (тыс. руб)		
			2017	2018	2019-2020
	потребность	0			
16	Модернизация светильников уличного освещения	633,33	633,33	0	0
	бюджет района	0			
	федеральный бюджет	0			
	областной бюджет	0			
	бюджеты поселений	0			
	внебюджетные источники	633,33	633,33		
	потребность	0			
ИТОГО ПО ПРОГРАММЕ		277524,71	124471,68	112666	40387,03
	бюджет района	976,4	276,4	700	0
	федеральный бюджет	0	0	0	0
	областной бюджет	0	0	0	0
	бюджеты поселений	450,55	450,55	0	0
	внебюджетные источники	35283,91	9533,44	11899,5	13850,97
	потребность	240813,85	114211,29	100066,5	26536,06

Планы по установке приборов учета в системе водоснабжения

№ п/п	Адрес МКД	Год установки, ХВС
1	г. Тутаев, ул. Волжская Набережная, 2а правый берег	2018-2019
2	г. Тутаев, ул. Крестовоздвиженская, д. 61	2018-2019
3	г. Тутаев, пл. Ленина, д. 2	2018-2019
4	г. Тутаев, ул. Ленина, д. 79	2018-2019
5	г. Тутаев, ул. Ленина, д. 81	2018-2019
6	г. Тутаев, ул. 2-я Овражная, д. 28	2018-2019

№ п/п	Адрес МКД	Год установки, ХВС
7	г.Тутаев, ул.2-я Овражная, д.28в	2018-2019
8	г.Тутаев, ул.2-я Овражная, д.50	2018-2019
9	г.Тутаев, ул.2-я Овражная, д.52	2018-2019
10	г.Тутаев, ул.2-я Овражная, д.54	2018-2019
11	г.Тутаев, ул.2-я Овражная, д.56	2018-2019
12	г.Тутаев, ул.2-я Овражная, д.58	2018-2019
13	г.Тутаев, ул.Осипенко, д.31/а	2018-2019
14	г.Тутаев, ул.Панина, д.14а	2018-2019
15	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.1	2018-2019
16	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.3	2018-2019
17	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.3а	2018-2019
18	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.90	2018-2019
19	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.91	2018-2019
20	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.98	2018-2019
21	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.144	2018-2019
22	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.165	2018-2019
23	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.169	2018-2019
24	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.183	2018-2019
25	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.185	2018-2019
26	г.Тутаев, ул.Толбухина, д.187	2018-2019
27	г.Тутаев, ул.Ушакова, д.26	2018-2019
28	г.Тутаев, ул.Дементьева, д.8	2018-2019
29	г.Тутаев, ул.Дементьева, д.14	2018-2019
30	г.Тутаев, ул.Дементьева, д.16	2018-2019
31	г.Тутаев, ул.Дементьева, д.18	2018-2019
32	г.Тутаев, ул.Дементьева, д.20	2018-2019
33	г.Тутаев, ул.Дементьева, д.21	2018-2019

№ п/п	Адрес МКД	Год установки, ХВС
34	г.Тутаев, ул.Дементьева, д.22	2018-2019
35	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.12	2018-2019
36	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.14	2018-2019
37	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.36	2018-2019
38	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.38	2018-2019
39	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.40	2018-2019
40	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.46	2018-2019
41	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.48	2018-2019
42	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.50	2018-2019
43	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.52	2018-2019
44	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.54	2018-2019
45	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.57	2018-2019
46	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.58	2020-2021
47	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.59	2020-2021
48	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.61	2020-2021
49	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.62	2020-2021
50	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.63	2020-2021
51	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.64	2020-2021
52	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.65	2020-2021
53	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.66	2020-2021
54	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.67	2020-2021
55	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.68	2020-2021
56	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.70	2020-2021
57	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.71	2020-2021
58	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.72	2020-2021
59	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.73	2020-2021
60	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.74	2020-2021

№ п/п	Адрес МКД	Год установки, ХВС
61	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.75	2020-2021
62	г.Тутаев, ул.Комсомольская,д.80	2020-2021
63	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.81	2020-2021
64	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.83	2020-2021
65	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.84	2020-2021
66	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.85	2020-2021
67	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.86	2020-2021
68	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.87	2020-2021
69	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.88	2020-2021
70	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.88-а	2020-2021
71	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.88-б	2020-2021
72	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.88-в	2020-2021
73	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.89	2020-2021
74	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.95	2020-2021
75	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.96	2020-2021
76	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.97	2020-2021
77	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.98	2020-2021
78	г.Тутаев, ул.Комсомольская,д.100	2020-2021
79	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.102	2020-2021
80	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.103	2020-2021
81	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.105	2020-2021
82	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.107	2020-2021
83	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.109	2020-2021
84	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.113	2020-2021
85	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.115	2020-2021
86	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.119	2020-2021
87	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.121	2020-2021

№ п/п	Адрес МКД	Год установки, ХВС
88	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.125	2020-2021
89	г.Тутаев, ул.Комсомольская,д.130а	2020-2021
90	г.Тутаев, ул.Комсомольская,д.132	2020-2021
91	г.Тутаев, ул.Комсомольская,д.132а	2020-2021
92	г.Тутаев, ул.Комсомольская,д.134	2020-2021
93	г.Тутаев, ул.Комсомольская,д.134а	2020-2021
94	г.Тутаев , ул.Комсомольская, д.134 Б	2020-2021
95	г.Тутаев, ул.Комсомольская,д.136	2020-2021
96	г.Тутаев, ул.Комсомольская,д.138	2020-2021
97	г.Тутаев, ул.Комсомольская,д.140	2020-2021
98	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.142	2020-2021
99	г.Тутаев, ул.Луначарского, д.101	2020-2021
100	г.Тутаев, ул.Луначарского, д.107/5	2020-2021
101	г.Тутаев, ул.Луначарского, д.109	2020-2021
102	г.Тутаев, ул.Розы Люксембург, д.58	2020-2021
103	г.Тутаев, ул.Розы Люксембург, д.60	2020-2021
104	г.Тутаев, ул.Розы Люксембург, д.62	2020-2021
105	г.Тутаев, ул.Розы Люксембург, д.64	2020-2021
106	г.Тутаев, ул.Розы Люксембург, д.68	2020-2021
107	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.41	2020-2021
108	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.45	2020-2021
109	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.46	2020-2021
110	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.49	2020-2021
111	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.50	2020-2021
112	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.51	2020-2021
113	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.52	2020-2021
114	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.53	2020-2021

№ п/п	Адрес МКД	Год установки, ХВС
115	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.55	2020-2021
116	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.56	2020-2021
117	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.57	2020-2021
118	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.58	2020-2021
119	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.59	2020-2021
120	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.61	2020-2021
121	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.63	2020-2021
122	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.64	2020-2021
123	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.67	2020-2021
124	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.68	2020-2021
125	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.69-в	2020-2021
126	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.70	2020-2021
127	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.72	2020-2021
128	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.73	2020-2021
129	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.75	2020-2021
130	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.76	2020-2021
131	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.77	2020-2021
132	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.78	2020-2021
133	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.79	2020-2021
134	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.80	2020-2021
135	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.81	2020-2021
136	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.83	2022-2023
137	г.Тутаев, ул.Петра Шитова, д.22	2022-2023
138	г.Тутаев, ул.Петра Шитова, д.78а	2022-2023
139	г.Тутаев, ул.Петра Шитова, д.83	2022-2023
140	г.Тутаев, ул.Петра Шитова, д.85	2022-2023
141	г.Тутаев, ул.Привокзальная, д.13	2022-2023

№ п/п	Адрес МКД	Год установки, ХВС
142	г.Тутаев, ул.Пролетарская, д.7	2022-2023
143	г.Тутаев, ул.Пролетарская, д.9	2022-2023
144	г.Тутаев, ул.Пролетарская, д.16	2022-2023
145	г.Тутаев, ул.Пролетарская, д.33	2022-2023
146	г.Тутаев, ул.Пролетарская, д.37	2022-2023
147	г.Тутаев, ул.Пролетарская, д.39	2022-2023
148	г.Тутаев, ул.Пролетарская, д.41	2022-2023
149	г.Тутаев, ул.Пролетарская, д.43	2022-2023
150	г.Тутаев, ул.Промышленная, д.6	2022-2023
151	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.2	2022-2023
152	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.3	2022-2023
153	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.4	2022-2023
154	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.5	2022-2023
155	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.6	2022-2023
156	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.7	2022-2023
157	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.11	2022-2023
158	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.13	2022-2023
159	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.14	2022-2023
160	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.16	2022-2023
161	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.17	2022-2023
162	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.18	2022-2023
163	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.18а	2022-2023
164	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.19	2022-2023
165	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.20	2022-2023
166	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.22	2022-2023
167	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.24	2022-2023
168	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.25	2022-2023

№ п/п	Адрес МКД	Год установки, ХВС
169	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.27	2022-2023
170	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.28	2022-2023
171	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы, д.29	2022-2023
172	г.Тутаев, пр-т 50 летия Победы,д.30	2022-2023
173	г.Тутаев, ул.Романовская, д.19а	2022-2023
174	г.Тутаев, ул.Соборная,д.43	2022-2023
175	г.Тутаев, ул.Соборная,д.49	2022-2023
176	г.Тутаев, ул.Соборная,д.51	2022-2023
177	г.Тутаев, ул.Соборная,д.57	2022-2023
178	г.Тутаев, ул.Соборная,д.61	2022-2023
179	г.Тутаев, ул.Соборная,д.63	2022-2023
180	г.Тутаев, ул.Соборная,д.65	2022-2023
181	г.Тутаев, ул.Соборная,д.69	2022-2023
182	г.Тутаев, ул.Советская, д.4	2022-2023
183	г.Тутаев, ул.Советская, д.5	2022-2023
184	г.Тутаев, ул.Советская, д.10	2022-2023
185	г.Тутаев, ул.Советская, д.12	2022-2023
186	г.Тутаев, ул.Советская, д.13	2022-2023
187	г.Тутаев, ул.Советская, д.14	2022-2023
188	г.Тутаев, ул.Советская, д.16	2022-2023
189	г.Тутаев, ул.Советская, д.17	2022-2023
190	г.Тутаев, ул.Советская, д.18	2022-2023
191	г.Тутаев, ул.Советская, д.20	2022-2023
192	г.Тутаев, ул.Советская, д.21	2022-2023
193	г.Тутаев, ул.Советская, д.22а	2022-2023
194	г.Тутаев, ул.Советская, д.23	2022-2023
195	г.Тутаев, ул.Советская, д.26	2022-2023

№ п/п	Адрес МКД	Год установки, ХВС
196	г.Тутаев, ул.Советская, д.25	2022-2023
197	г.Тутаев, ул.Советская, д.28а	2022-2023
198	г.Тутаев, ул.Советская, д.29	2022-2023
199	г.Тутаев, ул.Советская, д.30	2022-2023
200	г.Тутаев, ул.Советская, д.33	2022-2023
201	г.Тутаев, ул.Советская, д.35	2022-2023
202	г.Тутаев, ул.Советская, д.36	2022-2023
203	г.Тутаев, ул.Советская, д.37	2022-2023
204	г.Тутаев, ул.Ярославская, д.39а	2022-2023
205	г.Тутаев, ул.Ярославская, д.39б	2022-2023
206	г.Тутаев, ул.Ярославская, д.97	2022-2023
207	г.Тутаев, ул.Ярославская, д.99	2022-2023
208	г.Тутаев, ул.Ярославская, д.101	2022-2023
209	г.Тутаев, ул.Ярославская, д.103	2022-2023
210	г.Тутаев, ул.Ярославская, д.105	2022-2023
211	г.Тутаев, ул.Ярославская, д.107	2022-2023
212	г.Тутаев, ул.Ярославская, д.111	2022-2023
213	г.Тутаев, ул. Липовая, д.5	2022-2023
214	г.Тутаев, ул. Привокзальная, д.1в	2022-2023

№ п/п	Адрес МКД	Год установки, ГВС
1	г.Тутаев, ул.Дементьева, д.14	2018-2019
2	г.Тутаев, ул.Дементьева, д.19	2018-2019
3	г.Тутаев, ул.Дементьева, д.21	2018-2019
4	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.38	2018-2019
5	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.80	2018-2019
6	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.81	2018-2019

7	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.86	2018-2019
8	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.95	2018-2019
9	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.96	2018-2019
10	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.98	2018-2019
11	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.103	2018-2019
12	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.121	2018-2019
13	г.Тугаев, ул.Розы Люксембург, д.68	2018-2019
14	г.Тугаев, ул.Моторостроителей, д.47	2018-2019
15	г.Тугаев, ул.Моторостроителей, д.50	2020-2021
16	г.Тугаев, ул.Моторостроителей, д.55	2020-2021
17	г.Тугаев, ул.Моторостроителей, д.67	2020-2021
18	г.Тугаев, ул.Моторостроителей, д.68	2020-2021
19	г.Тугаев, ул.Моторостроителей, д.75	2020-2021
20	г.Тугаев, ул.Моторостроителей, д.80	2020-2021
21	г.Тугаев, пр-т 50 летия Победы, д.2	2020-2021
22	г.Тугаев, пр-т 50 летия Победы, д.22	2020-2021
23	г.Тугаев, ул.Советская, д.4	2020-2021
24	г.Тугаев, ул.Советская, д.12	2020-2021
25	г.Тугаев, ул.Советская, д.17	2020-2021
26	г.Тугаев, ул.Советская, д.22а	2020-2021
27	г.Тугаев, ул.Советская, д.23	2020-2021
28	г.Тугаев, ул.Советская, д.35	2020-2021

Планы по установке приборов учета в системе теплоснабжения

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ ТЭ
1	г.Тугаев, ул.Дементьева, д.14	2018-2019
2	г.Тугаев, ул.Дементьева, д.21	2018-2019
3	г.Тугаев, ул.Комсомольская, д.12	2018-2019

№ п/п	Адрес МКД	ОДПУ ТЭ
4	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.38	2018-2019
5	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.48	2018-2019
6	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.71	2018-2019
7	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.80	2018-2019
8	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.81	2018-2019
9	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.86	2018-2019
10	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.95	2018-2019
11	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.98	2018-2019
12	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.103	2018-2019
13	г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.121	2018-2019
14	г.Тутаев, ул.Розы Люксембург, д.68	2018-2019
15	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.41	2020-2021
16	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.55	2020-2021
17	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.56	2020-2021
18	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.67	2020-2021
19	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.68	2020-2021
20	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.75	2020-2021
21	г.Тутаев, ул.Моторостроителей, д.80	2020-2021
22	г.Тутаев, ул.Пролетарская, д.7	2020-2021
23	г.Тутаев, ул.Советская, д.4	2020-2021
24	г.Тутаев, ул.Советская, д.12	2020-2021
25	г.Тутаев, ул.Советская, д.17	2020-2021
26	г.Тутаев, ул.Советская, д.22а	2020-2021
27	г.Тутаев, ул.Советская, д.23	2020-2021
28	г.Тутаев, ул.Советская, д.35	2020-2021

Планы по установке приборов учета в системе газоснабжения

Обоснование целевых показателей развития соответствующей системы коммунальной инфраструктуры

Результаты реализации Программы определяются с достижением уровня запланированных технических и финансово-экономических целевых показателей развития систем коммунальной инфраструктуры.

Перечень целевых показателей с детализацией по системам коммунальной инфраструктуры определен в частности:

- критерии доступности коммунальных услуг для населения;
- показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективные нагрузки;
- величины новых нагрузок;
- показатели качества и надежности поставляемого ресурса;
- показатели степени охвата потребителей приборами учета;
- показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов;
- показатели эффективности потребления коммунальных ресурсов.

Критерии доступности для населения коммунальных услуг определены в разделе "Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии, доступность тарифов на коммунальные услуги".

Удельные расходы по потреблению коммунальных услуг отражают достаточный для поддержания жизнедеятельности объем потребления населением материального носителя коммунальных услуг.

Охват потребителей услугами используется для оценки качества работы систем жизнеобеспечения.

Уровень использования производственных мощностей, обеспеченность приборами учета, характеризуют сбалансированность системы коммунальной инфраструктуры.

Качество оказываемых услуг организациями коммунального комплекса характеризует соответствие качества оказываемых услуг установленным требованиям, эпидемиологическим нормам и правилам.

Надежность обслуживания систем жизнеобеспечения характеризует способность коммунальных объектов обеспечивать жизнедеятельность без существенного снижения качества среды обитания при любых воздействиях извне, то есть определяет оценку возможности функционирования коммунальных систем без аварий, повреждений, других нарушений в работе.

Надежность работы объектов коммунальной инфраструктуры характеризуется обратной величиной - интенсивностью отказов (количеством аварий и повреждений на единицу масштаба объекта, например на 1 км инженерных сетей); износом коммунальных сетей, протяженностью сетей, нуждающихся в замене; долей ежегодно заменяемых сетей; уровнем потерь и неучтенных расходов.

Перечень инвестиционных проектов в отношении систем коммунальной инфраструктуры

Система водоснабжения

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта, мероприятия	Срок исполнения	Цели мероприятия	Краткая характеристика
1	2	3	4	5
1	Строительство водопровода г. Тутаев, ул. Волжская Набережная -2,1 км	2017-2019	бесперебойное водоснабжение данного сектора г. Тутаева и возможность осуществить благоустройство ул. Волжская Набережная. Снижение потерь на 5%	Замена труб на ПВХ Д-225мм протяженностью 2100м
2	Реконструкция и расширение системы водоснабжения левого берега г. Тутаева -5 км	2017-2019	Мероприятие позволит производить строительство нового жилья и новых предприятий малого бизнеса и обеспечит более качественное водоснабжение абонентов. Потери сократятся на 4 %.	Замена системы водоснабжения на участке водопровода по ул. Ленина от ул.1-я Овражная до ул. Осипенко протяженностью -720м с увеличением диаметра до 200мм на трубу ПВХ. и строительство водопроводных сетей по ул. Крупской ,протяженностью 2км Д-150мм из труб ПВХ и ул. Толбухина ,протяженностью 2,3 км из труб нПВХ Д-150мм
3	Строительство водопровода к МКР «Молявинское поле»	2017-2019	Обеспечение водоснабжение вновь застраиваемого МКР и выполнение закольцовки со старым существующим водопроводом Д-100мм в п. Молявино, что позволит обеспечить бесперебойную поставку	Д-150мм из труб ПНД или ПВХ протяженностью 1,5км от магистрального водопровода Д-600мм до в районе автодороги Ярославль-Рыбинск до п. Молявино

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта, мероприятия	Срок исполнения	Цели мероприятия	Краткая характеристика
1	2	3	4	5
4	Модернизация насосных агрегатов с установкой ЧП на насосных станциях 1-го, 2-го подъема	2017-2019	Установка нового насосного оборудования и ЧП 315/6000 вольт позволит уменьшить потребляемую мощность и экономию электрической энергии за год - 867240 квт / час.	Установка нового насосного оборудования и ЧП 315/6000 вольт
5	Реконструкция котельной станции фильтрации с переходом на газовое топливо	2017-2019	Использование газа позволит сократить расходы на топливо	-
6	Реконструкция существующих сетей на участках, требующих замены	2017-2032	<ul style="list-style-type: none"> • повышение экологической безопасности в городе и районе • соответствие параметров качества питьевой воды, установленным нормативам СанПиН • снижение уровня потерь воды • сокращение эксплуатационных расходов на единицу продукции. 	-

Система водоотведения

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта, мероприятия	Срок исполнения	Цели мероприятия	Краткая характеристика
-------	---	-----------------	------------------	------------------------

1	2	3	4	5
1	<p>Строительство двух ниток напорного канализационного коллектора от КНС- 2 до БОС с увеличением сечения трубопровода до 300мм – 4км (2017-2019 гг.)</p>	2017-2019	<p>Выполнение данного мероприятия позволит обеспечить экологическую безопасность в старом городе и вновь застраиваемых микрорайонах, исключит попадание в р. Волгу неочищенных стоков. Обеспечит возможность дальнейшего развития жилищного строительства в районе старого города. Строительство данных коллекторов рассматривается как первостепенное, без которых дальнейшее жилищное строительство в данных микрорайонах не возможно.</p>	<p>увеличение сечения существующего напорного коллектора с Д-219мм на Д-325мм, протяженностью 2км и строительство новой дополнительной нитки Д-325мм ,протяженностью 2км.</p>
2	<p>Реконструкция канализационной насосной станции № 3 с модернизацией насосного оборудования (2017-2019 гг.)</p>	2017-2019	<p>Выполнение данных мероприятий позволит повысить надежность предоставления услуг водоотведения и предотвратить загрязнение окружающей среды и сократит расходы потребления электроэнергии. Энергоэффективность 0,94 кВт/м3</p>	-
3	<p>Модернизация насосного оборудования КНС-2 и КНС-4 (2017-2019 гг.)</p>	2017-2019	<p>Установка нового современного насосного оборудования позволит сократить потребление электроэнергии и обеспечит стабильную и</p>	-

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта, мероприятия	Срок исполнения	Цели мероприятия	Краткая характеристика
1	2	3	4	5
			качественную транспортировку стоков на БОС. Энергоэффективность 0,93 кВт/м3	
4	Модернизации системы отопления БОС г.Тутаева с переходом на природный газ	2017-2019	Использование мазута ухудшает экологическую обстановку в районе БОС. Использование газа позволит сократить расходы на топливо	-
5	Разработка проектной документации по строительству сетей и сооружений системы водоотведения в левобережной части г. Тутаева	2018-2020	-	-
6	Строительно-монтажные работы по строительству сетей и объектов централизованной системы водоотведения в левобережной части г. Тутаева	2019-2025	обеспечение водоотведением существующий частный сектор. В правобережной части г. Тутаева так же есть зоны, неохваченные централизованной системой.	Мощность очистных сооружений будет определена в ходе разработки проектной и рабочей документации.
7	Замена участков сетей канализации с истекшим сроком эксплуатации	2018-2032	Снижение потерь воды при транспортировке	-
8	Разработка проектной документации и строительно-	2018-2020	обеспечение водоотведением существующий частный	1. участок от ЛОС до ж/дома № 41, ул. Казанская - 440 м

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта, мероприятия	Срок исполнения	Цели мероприятия	Краткая характеристика
1	2	3	4	5
	монтажные работы по строительству межквартальных наружных сетей канализации левого берега		сектор. В правобережной части г. Тутаева так же есть зоны, неохваченные централизованной системой.	2. участок от ЛОС до ж/дома № 97 ул. Ленина - 300 м 3. участок от ЛОС до ж/дома № 35 ул. 2-я Овражная - 600 м 4. участок по ул. Ушакова между ул. 2-я Овражная и ул. Казанская - 330 м 5. участок по ул. Ушакова между ул. 2-я Овражная к пл. Покровской - 550 м 6. участок ул. 2-я Овражная от дома № 1 до дома № 21 - 400 м

Система теплоснабжения

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта, мероприятия	Срок исполнения	Цели мероприятия	Краткая характеристика
1	2	3	4	5
1	Реконструкция котельных малой мощности с переводом на природный газ	2019-2023	повышение надежности теплоснабжения потребителей; сокращение потерь, сокращение расходов на топливо	<ul style="list-style-type: none"> • Котельная МОУ Левобережная школа (2 здание) • Котельная МДОУ детский сад №1 «Ленинец» • Котельная МДОУ детский сад №2 «Октябренок» • Котельная к/т «Экран» МУ «Центр туризма «Романов-Борисоглебск»
2	Строительство сетей теплоснабжения для подключения новых потребителей	2018-2032	Обеспечение перспективных потребителей ресурсом	Строительство тепловых сетей для теплоснабжения новых площадок многоквартирного строительства №№ 4, 9, 10 –

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта, мероприятия	Срок исполнения	Цели мероприятия	Краткая характеристика
1	2	3	4	5
				1,6 км. (2018-2022 года). Строительство тепловых сетей для теплоснабжения новых площадок многоквартирного строительства №№ 1, 2, 5 – 0,4 км. (2022-2032 года).
3	Установка общедомовых приборов учета тепловой энергии (200 ед.)	2018-2020	Требование ФЗ-261	200 единиц
4	Установка приборов учета тепловой энергии на котельной ОПХ	2019	Требование ФЗ-261	-
5	Установка приборов учета тепловой энергии на Центральной котельной	2020	Требование ФЗ-261	-
6	Закрытие котельной	2021-2022	-	-

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта, мероприятия	Срок исполнения	Цели мероприятия	Краткая характеристика
1	2	3	4	5
	СХТ с переводом потребителей на индивидуальные газовые котлы			
7	Замена котла ЛУЧ 1,2-95 на аналог на котельной ОПХ	2018	повышение надежности	Марка котла - ЛУЧ 1,2-95
8	Строительство 4х трубной системы теплоснабжения от котельной ОПХ	2019-2022	Перевод на закрытую систему ГВС	-
9	Реконструкция тепловых сетей котельной МУП ТМР "Тутаевские коммунальные системы"	2019-2023	повышение надежности системы; повышение энергетической эффективности; снижение тепловых потерь	-
10	Замена водогрейного котла КВГМ-100 (тепловая мощность 100 Гкал/ч) выработавший свой ресурс, на водогрейный котел меньшей производительности	2018-2021	повышение надежности	Замена водогрейного котла КВГМ-100 (тепловая мощность 100 Гкал/ч) выработавший свой ресурс, на КВГМ-50 (тепловая мощность 50 Гкал/ч)

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта, мероприятия	Срок исполнения	Цели мероприятия	Краткая характеристика
1	2	3	4	5
	КВГМ-50 (тепловая мощность 50 Гкал/ч) (АО "ТПГУ")			
11	Замена участков тепловых сетей от районной котельной взамен существующих, с целью увеличения пропускной способности сетей и снижения аварийности	2017-2019	повышение надежности системы; повышение энергетической эффективности; увеличения пропускной способности сетей и снижение аварийности	Протяженностью 1690,27 м
12	Внедрение преобразователя частоты на вентилятор дутьевой ВД водогрейного котла КВГМ-100 районной котельной	2017	-	-
13	Замена изоляции из мин.ваты трубопроводов тепловых сетей от районной котельной на изоляцию из ППУ	2017-2021	повышение надежности системы; повышение энергетической эффективности; снижение тепловых потерь	-
14	Проведение мероприятий по гидравлической наладке тепловых сетей от районной котельной;	2017	повышение надежности системы; повышение энергетической эффективности; снижение тепловых потерь	-
15	Предпроектное	2017	повышение	-

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта, мероприятия	Срок исполнения	Цели мероприятия	Краткая характеристика
1	2	3	4	5
	обследование системы теплоснабжения городского поселения Тутаев		надежности системы; повышение энергетической эффективности; снижение тепловых потерь	
16	Проведение энергетического обследования	2017	повышение надежности системы; повышение энергетической эффективности; снижение тепловых потерь	-
17	Установка индивидуальных тепловых пунктов у потребителей котельной АО «Тутаевская ПГУ»	2018-2021	Перевод на закрытую систему ГВС	-
18	Техническое перевооружение районной котельной с переводом 2-х паровых котлов ДЕ-25-14ГМ в водогрейный режим работы	2018-2020	повышение надежности системы; повышение энергетической эффективности;	перевод 2-х паровых котлов ДЕ-25-14ГМ в водогрейный режим работы
19	Замена трубопроводов в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	2019-2023	повышение надежности системы; повышение энергетической эффективности; снижение аварийности и потерь в тепловых сетях при	d=0,08-0,5 общей протяженностью 3919 м

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта, мероприятия	Срок исполнения	Цели мероприятия	Краткая характеристика
1	2	3	4	5
			транспортировке	
20	Реконструкция тепловых камер	2018-2023	повышение надежности системы; повышение энергетической эффективности;	1. Реконструкция тепловой камеры ТК6 по ул. Советская 2. Реконструкция тепловой камеры ТК20/3 по ул. Дементьева 3. Реконструкция тепловой камеры ТК-15 по ул. Комсомольская 4. Реконструкция тепловой камеры ТК10/9 по ул.Дементьева 5. Реконструкция тепловой камеры П-1-1 по проспекту 50-летия Победы 6. Реконструкция тепловой камеры ТКЗ
21	Реконструкция отдельных участков тепловых сетей капитальной застройки города	2018-2020	повышение надежности системы; повышение энергетической эффективности; снижение аварийности и потерь в тепловых сетях при транспортировке	Использование для децентрализованного теплоснабжения дома по адресу ул. Волжская Набережная, д.128 автономных индустриальных двухфункциональных теплогенераторовразработка; разработка проекта «Новое строительство теплотрассы в изоляции ППУ от ТК-6 до ТК-6А.1»; разработка проекта монтажа теплотрассы в районе ТК-3,
22	Строительство локальных очистных сооружений канализаций перед отводом сточных вод в централизованную систему канализации г. Тутаева	2019-2020	-	-

Система электроснабжения

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта, мероприятия	Срок исполнения	Цели мероприятия	Краткая характеристика
1	2	3	4	5
1	Оснащение современными приборами учета потребления энергетических ресурсов и модернизация систем и узлов учета	2015-2019	-	-
2	Приобретение производственного транспорта: УАЗ (буханка) - 1 шт, автогидроподъемник - 1 шт, экскаватор - 1 шт	2017-2019	-	-
3	Реконструкция участка ВЛ-10кВ ф.6 от оп.11 до оп. 22	2018	подключение новых потребителей; снятие перегрузки сетей; повышение надежности электроснабжения; снижение потерь передаваемой электроэнергии за счёт применения современных материалов и проектных решений.	1,0 км
4	Реконструкция ВЛ-10 кВ фидер 3 на участке ТП-2-ТП-17 с расширением РУ-10 кВ ТП-2	2018	подключение новых потребителей; снятие перегрузки сетей; повышение надежности электроснабжения; снижение потерь передаваемой электроэнергии за счёт применения современных	0,25 км

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта, мероприятия	Срок исполнения	Цели мероприятия	Краткая характеристика
1	2	3	4	5
			материалов и проектных решений.	
5	Внедрение системы АСКУЭ	2018	автоматизированный сбор и обработка информации, своевременная достоверная информация о состоянии оборудования и средств управления, снижение потерь передаваемой электроэнергии за счёт применения современных материалов и проектных решений.	-
6	Приобретение оборудования: дизельгенератор - 1 шт.	2018	качественное и в срок обслуженное электросетевое хозяйство	-
7	Реконструкция КТП-1 с заменой силового трансформатора	2019	подключение новых потребителей; снятие перегрузки сетей; повышение надежности электроснабжения; снижение потерь передаваемой электроэнергии за счёт применения современных материалов и проектных решений.	0,4 МВА
8	Реконструкция ВЛ-10 кВ фидер 3 на участке ТП-2-ТП-4-ТП-5	2019	подключение новых потребителей; снятие перегрузки сетей; повышение надежности электроснабжения;	0,585 км

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта, мероприятия	Срок исполнения	Цели мероприятия	Краткая характеристика
1	2	3	4	5
			снижение потерь передаваемой электроэнергии за счёт применения современных материалов и проектных решений.	
9	Реконструкция участка ВЛ-0,4кВ фидер 1-02, фидер 2-02, фидер 8-02, фидер 8а-03, фидер 16-01	2019	подключение новых потребителей; снятие перегрузки сетей; повышение надежности электроснабжения; снижение потерь передаваемой электроэнергии за счёт применения современных материалов и проектных решений.	4,03 км
10	Приобретение производственного транспорта: Газель	2019	качественно и в срок обслуживать электросетевое хозяйство	Газель
11	Новое строительство ТП-10/0,4 кВ в мкр. Молявинское поле со строительством сетей внешнего электроснабжения	2018	подключение новых потребителей; снятие перегрузки сетей; повышение надежности электроснабжения; снижение потерь передаваемой электроэнергии за счёт применения современных материалов и проектных решений.	0,4 МВА, 0,4 км
12	Строительство АБК	2017-2018	-	-

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта, мероприятия	Срок исполнения	Цели мероприятия	Краткая характеристика
1	2	3	4	5
13	Новое строительство ВЛЗ-10 кВ от ТП-73 до ТП-74 (в районе застройки многоквартирных жилых домов по ул. Юности)	2018	подключение новых потребителей; снятие перегрузки сетей; повышение надежности электроснабжения; снижение потерь передаваемой электроэнергии за счёт применения современных материалов и проектных решений.	0,3 км
14	Новое строительство ВЛЗ-10 кВ от ТП-74 (в районе застройки многоквартирных жилых домов по ул. Юности) до ТП-71 (КНС -2)	2019	подключение новых потребителей; снятие перегрузки сетей; повышение надежности электроснабжения; снижение потерь передаваемой электроэнергии за счёт применения современных материалов и проектных решений.	1,2 км
15	Приобретение установки для прокола грунта	2019	качественно и в срок обслуживать электросетевое хозяйство	-
16	Новое строительство участка	2018	подключение новых	0,56 км

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта, мероприятия	Срок исполнения	Цели мероприятия	Краткая характеристика
1	2	3	4	5
	КЛ-10 кВ от ТП-22 до ТП-31 с расширением РУ-10 кВ ТП-31, ТП-22		потребителей; снятие перегрузки сетей; повышение надежности электроснабжения; снижение потерь передаваемой электроэнергии за счёт применения современных материалов и проектных решений.	
17	Новое строительство участка КЛ-10 кВ от ТП-41 до ТП-37 с расширением РУ-10 кВ ТП-41, ТП-37	2018	подключение новых потребителей; снятие перегрузки сетей; повышение надежности электроснабжения; снижение потерь передаваемой электроэнергии за счёт применения современных материалов и проектных решений.	0,55 км
18	Реконструкция существующих ТП 10/0,4 кВ с применением энергосберегающих технологий и сетей 10 кВ с применением провода СИП	2019-2022	подключение новых потребителей; снятие перегрузки сетей; повышение надежности электроснабжения; снижение потерь передаваемой электроэнергии за счёт применения современных материалов и проектных решений.	-
19	Реконструкция существующих ТП 10/0,4 кВ с применением энергосберегающих технологий и сетей 10 кВ с применением провода СИП	2023-2032	подключение новых потребителей; снятие перегрузки сетей; повышение надежности электроснабжения; снижение потерь	-

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта, мероприятия	Срок исполнения	Цели мероприятия	Краткая характеристика
1	2	3	4	5
			передаваемой электроэнергии за счёт применения современных материалов и проектных решений.	
20	Строительство 6 трансформаторных подстанций 10/0.4 кВ и сетей 10 кВ к ним	2023-2032	подключение новых потребителей; снятие перегрузки сетей; повышение надежности электроснабжения; снижение потерь передаваемой электроэнергии за счёт применения современных материалов и проектных решений.	-

Система газоснабжения

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта, мероприятия	Срок исполнения	Цели мероприятия	Краткая характеристика
1	2	3	4	5
1	Строительство подземного газопровода высокого давления 0,6 МПа в г. Тутаев от посёлка «Северная Пасека» до ГРПБ-1 на отводе по ул. Юности и ГРПБ-2 на пересечении ул. Шитова и ул. Чапаева	2019-2022	Обеспечение перспективных потребителей газом; повышение надежности системы	подземного газопровода высокого давления до 0,6 МПа Ø 160 мм с переходом на диаметр Ø 110 мм (L=2670 м); подземного газопровода низкого давления (L=18605 м) P = 0,0025 МПа.
2	Строительство газопровода высокого давления с ГРП от	2019-2022	Обеспечение перспективных потребителей газом;	газопровод высокого давления с ГРП от существующего

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта, мероприятия	Срок исполнения	Цели мероприятия	Краткая характеристика
1	2	3	4	5
	существующего газопровода высоко давления Ø 219 мм, проходящего по ул. Шитова до котельной ООО «Тульма» г. Тутаева, до п. Рыково и коттеджного поселка «Малявинское поле» (площадка № 3)– 2,0 км		повышение надежности системы	газопровода высоко давления Ø 219 мм - 2 км
3	Строительство газопровода высокого давления с ГРП для газоснабжения площадки нового жилищного строительства № 1 – 0,1 км	2019-2022	Обеспечение перспективных потребителей газом; повышение надежности системы	газопровод высокого давления с ГРП – 0,1 км
4	Строительство газопровода высокого давления с ГРП для газоснабжения площадок нового жилищного строительства №№ 2, 4– 0,4 км	2019-2022	Обеспечение перспективных потребителей газом; повышение надежности системы	газопровод высокого давления с ГРП – 0,4 км
5	Строительство газопровода высокого давления с ГРП для газоснабжения площадок нового жилищного строительства № 5, 10 – 0,1 км	2019-2022	Обеспечение перспективных потребителей газом; повышение надежности системы	газопровод высокого давления с ГРП – 0,1 км
6	Строительство газопровода низкого давления для газоснабжения площадки нового	2022-2032	Обеспечение перспективных потребителей газом; повышение	газопровод низкого давления – 1,4 км

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта, мероприятия	Срок исполнения	Цели мероприятия	Краткая характеристика
1	2	3	4	5
	жилищного строительства № 6 – 1,4 км		надежности системы	
7	Строительство газопровода высокого давления с ГРП для газоснабжения площадки нового жилищного строительства № 7 – 0,5 км	2022-2032	Обеспечение перспективных потребителей газом; повышение надежности системы	газопровод высокого давления с ГРП – 0,5 км
8	Строительство газопровода низкого давления для газоснабжения площадки нового жилищного строительства № 8 – 0,3 км.	2022-2032	Обеспечение перспективных потребителей газом; повышение надежности системы	газопровод низкого давления – 0,3 км.
9	Строительство газопровода высокого давления с ГРП для газоснабжения площадки нового жилищного строительства № 9 – 0,1 км	2022-2032	Обеспечение перспективных потребителей газом; повышение надежности системы	газопровод высокого давления с ГРП – 0,1 км
10	Диагностика газораспределительных систем для обеспечения безопасных условий эксплуатации	2022-2032	повышение надежности системы	-

Система вывоза ТКО

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта, мероприятия	Срок исполнения	Цели мероприятия	Краткая характеристика
1	2	3	4	5
1	рекультивация несанкционированной свалки в левобережной части городского поселения	2019	улучшение санитарного состояния территорий; стабилизация и последующее уменьшение образования бытовых и промышленных отходов на территории; улучшение экологического состояния;	-
2	организация площадки для складирования снега в соответствии с природоохранными нормативами	2019-2020	улучшение санитарного состояния территорий; стабилизация и последующее уменьшение образования бытовых и промышленных отходов на территории; улучшение экологического состояния; -обеспечение надлежащего сбора и утилизации коммунальных отходов.	-
3	организация централизованного сбора и вывоза отработанных компактных люминесцентных ламп от населения и хозяйствующих объектов	2019-2032	улучшение санитарного состояния территорий; стабилизация и последующее уменьшение образования бытовых и промышленных отходов на территории; улучшение экологического состояния; -обеспечение надлежащего сбора и утилизации коммунальных отходов.	-
4	установка на контейнерных площадках временного накопления отходов, вывозимых на полигон,	2020-2023	улучшение санитарного состояния территорий; стабилизация и последующее уменьшение образования бытовых и промышленных	-

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта, мероприятия	Срок исполнения	Цели мероприятия	Краткая характеристика
1	2	3	4	5
	специализированных контейнеров для сбора вторичных материальных ресурсов: макулатуры, полимерных изделий, резиновых изделий, древесных отходов		отходов на территории; улучшение экологического состояния; -обеспечение надлежащего сбора и утилизации коммунальных отходов.	
5	передача опасных отходов на переработку и захоронение организациям, имеющим лицензию на осуществление данного вида деятельности	2019-2032	улучшение санитарного состояния территорий; стабилизация и последующее уменьшение образования бытовых и промышленных отходов на территории; улучшение экологического состояния; -обеспечение надлежащего сбора и утилизации коммунальных отходов.	-

Общая программа проектов

Объемы финансирования проектов Программ по источникам

Наименование	Источники финансирования, тыс. руб.	Сумма и источники финансирования, тыс. руб.																
		Всего	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	бюджет МО/бюджет района	32200	0	200	4550	4550	9300	9300	4300	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	внебюджетные источники	647818	26603	116112	206654	144145	88545	26019	29660	1120	1120	1120	1120	1120	1120	1120	1120	1120
Программа инвестиционных проектов в водоснабжении	всего	158962	22654	22654	22654	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000
	федеральный бюджет	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	областной бюджет	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	бюджет МО/бюджет района	158962	22654	22654	22654	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000
	внебюджетные источники	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Программа	всего	343	13	31	56	34	32	32	32	32	32	7	7	7	7	7	7	7

Объемы финансирования проектов Программ по источникам

Наименование	Источники финансирования, тыс. руб.	Сумма и источники финансирования, тыс. руб.																
		Всего	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	бюджет МО/бюджет района	8 700	0	0	3 250	1 250	650	650	650	250	250	250	250	250	250	250	250	250
	внебюджетные источники	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Программа инвестиционных проектов в газоснабжении	всего	63 998	0	0	12 852	12 852	12 852	13 997	1 145	1 145	1 145	1 145	1 145	1 145	1 145	1 145	1 145	1 145
	федеральный бюджет	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	областной бюджет	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	бюджет МО/бюджет района	60 698	0	0	12 852	12 852	12 852	13 697	845	845	845	845	845	845	845	845	845	845
	внебюджетные источники	3 300	0	0	0	0	0	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Общая	всего	1 352	69	185	325	212	158	97	77	44	44	19	19	19	19	19	19	19

Предложения по организации реализации инвестиционных проектов

Инвестиционные проекты, включенные в Программу, могут быть реализованы в следующих формах:

проекты, реализуемые действующими организациями;

проекты, выставленные на конкурс для привлечения сторонних инвесторов (в том числе организации, индивидуальные предприниматели, по договору коммерческой концессии (подрядные организации, определенные на конкурсной основе);

проекты, для реализации которых создаются организации с участием муниципального образования;

проекты, для реализации которых создаются организации с участием действующих ресурсоснабжающих организаций.

Основной формой реализации Программы является разработка инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере электроснабжения, теплоснабжения.

Таблица 170 Достоинства и недостатки вариантов реализации

Виды проектов	Источник финансирования	Достоинства/недостатки
Проекты, реализуемые действующими на территории организациями (за счет инвестиционных средств, в рамках программно развития территории)	Частные инвестиции, в том числе концессионная схема	Наиболее эффективная форма реализации проекта. Затраты и экономический эффект сосредоточены в рамках инвестора
Проекты, реализуемые действующими на территории регулируемые организациями (в рамках заявок на технологическое присоединение к системам коммунальной инфраструктуры)	1) Наличие технической возможности подключения – плата заявителя. 2) Наличие технической возможности подключения с выпадающими доходами – инвестиционная программа за счет всего круга потребителей коммунального ресурса. 3) Отсутствие технической возможности подключения – индивидуальный проект - плата заявителя	Наличие выпадающих доходов - длительный цикл возмещения регулируемой организацией затраченных средств (1 - 2 года), в частности в отношении "льготной категории" заявителей
Проекты, реализуемые	Бюджетные средства	Прямые затраты

Виды проектов	Источник финансирования	Достоинства/недостатки
действующими на территории организациями (за счет бюджетных средств в рамках программного развития территории)	(муниципальные и государственные финансы)	бюджетной системы за счет полного круга налогоплательщиков с отложенным социальным и экономическим эффектами (увеличение поступления от вновь созданных мощностей)

I. Проекты, реализуемые действующими на территории МО организациями

С учетом положений действующего Федерального закона от 30.12.2004 № 210-ФЗ (ред. от 29.12.2014) «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» основной формой реализации программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры является разработка инвестиционных программ. Организации, предоставляющие коммунальные услуги могут воспользоваться данным способом организации реализации инвестиционных проектов.

Особенности принятия инвестиционных программ организаций коммунального комплекса.

Инвестиционная программа организации коммунального комплекса по развитию системы коммунальной инфраструктуры - определяемая органами местного самоуправления для организации коммунального комплекса программа финансирования строительства и (или) модернизации системы коммунальной инфраструктуры и объектов, используемых для утилизации (захоронения) бытовых отходов, в целях реализации программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры (далее также - инвестиционная программа).

Инвестиционные программы организаций коммунального комплекса утверждаются органами местного самоуправления.

Согласно требованиям Федерального закона от 30.12.2004 № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» на основании программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры органы местного самоуправления разрабатывают технические задания на разработку инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, на основании которых организации разрабатывают инвестиционные программы и определяют финансовые потребности на их реализацию.

Источниками покрытия финансовых потребностей инвестиционных программ являются надбавки к тарифам для потребителей и плата за подключение к сетям инженерной инфраструктуры. Предложения о размере надбавки к ценам (тарифам) для потребителей и соответствующей надбавке к тарифам на товары и услуги организации коммунального комплекса, а также предложения о размерах тарифа на подключение к системе коммунальной инфраструктуры и тарифа организации коммунального комплекса на подключение подготавливает орган регулирования.

Особенности принятия инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения.

Инвестиционная программа организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, - программа финансирования мероприятий организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, по строительству, капитальному ремонту, реконструкции и (или) модернизации источников тепловой энергии и (или) тепловых сетей в целях развития, повышения надежности и энергетической эффективности системы теплоснабжения, подключения теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии к системе теплоснабжения.

Инвестиционные программы организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, согласно требованиям Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», утверждаются органами государственной власти субъектов Российской Федерации по согласованию с органами местного самоуправления.

Правила согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, утверждает Правительство Российской Федерации.

Источниками покрытия финансовых потребностей инвестиционных программ организаций - производителей товаров и услуг в сфере теплоснабжения определяются согласно Правилам, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 23.07.2007 № 464 «Об утверждении правил финансирования инвестиционных программ организаций коммунального комплекса - производителей товаров и услуг в сфере теплоснабжения».

Особенности принятия инвестиционных программ субъектов электроэнергетики

Инвестиционная программа субъектов электроэнергетики - совокупность всех намечаемых к реализации или реализуемых субъектом электроэнергетики инвестиционных проектов.

Правительство РФ в соответствии с требованиями Федерального закона от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике» устанавливает критерии отнесения субъектов электроэнергетики к числу субъектов, инвестиционные программы которых (включая определение источников их финансирования) утверждаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти и (или) органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, и порядок утверждения (в том числе порядок согласования с органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации) инвестиционных программ и осуществления контроля за реализацией таких программ.

Правила утверждения инвестиционных программ субъектов электроэнергетики, в уставных капиталах которых участвует государство, и сетевых организаций утверждены Постановлением Правительства РФ от 01.12.2009 № 977.

Источниками покрытия финансовых потребностей инвестиционных программ субъектов электроэнергетики являются инвестиционные ресурсы, включаемые в регулируемые тарифы.

Порядок согласования и утверждения инвестиционных программ регулируемых организаций определяется следующими нормативно-правовыми актами:

- Федеральный закон от 30.12.2004 N 210-ФЗ "Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса";
- Постановление Правительства РФ от 05.05.2014 N 410 "О порядке согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, а также требований к составу и содержанию таких программ";
- Постановление Правительства РФ от 29.07.2013 N 641 "Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения";
- Постановление Правительства РФ от 01.12.2009 N 977 "Об инвестиционных программах субъектов электроэнергетики".

Исполнение обязательств регулируемыми организациями по заключаемым договорам на технологическое присоединение осуществляется в рамках хозяйственного или подрядного способа в соответствии с требованиями Федерального закона от 18.07.2011 N 223-ФЗ "О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц".

II. Проекты, выставляемые на конкурс для привлечения сторонних инвесторов (в т.ч. по договору концессии)

В случае недостаточности бюджетных средств на финансирование мероприятий по строительству новых объектов или на реконструкцию значимых объектов инфраструктуры, в случае убыточной деятельности действующих ресурсоснабжающих организаций рекомендуется рассмотреть возможность изъятия в муниципальную казну муниципальных объектов коммунальной инфраструктуры, реконструкция которых запланирована в Программе, из эксплуатации данных организаций и провести анализ возможности привлечения сторонних инвесторов по концессионному соглашению на создание и реконструкцию объектов в системах тепло-, водо- и электроснабжения.

Выделение таких проектов должно учитывать тот факт, что переданные по конкурсу для заключения концессионного соглашения объекты после строительства и/или реконструкции перейдут в эксплуатацию концессионеру на срок реализации концессионного соглашения.

III. Проекты, для реализации которых создаются организации с участием муниципального образования

Убыточная деятельность ряда действующих предприятий при отсутствии потенциальных инвесторов на строительство или реконструкцию объектов в системах тепло-, водо- и электроснабжения, эксплуатируемых убыточными предприятиями, может вызвать необходимость создания новых организаций с участием муниципального образования. Этот вариант позволяет привлечь бюджетные средства (при их наличии) в условиях отсутствия риска банкротства предприятия.

IV. Проекты, для реализации которых создаются организации с участием действующих ресурсоснабжающих организаций

Отсутствуют.

V. Концессионное соглашение

Муниципальное образование Тутаевский муниципальный район и общество с ограниченной ответственностью «Сберэнерго Регионы» заключили концессионное соглашение в отношении объектов теплоснабжения Тутаевского муниципального района.

Объекты теплоснабжения, подлежащие передаче концессионеру описаны в Приложении 2 Схемы теплоснабжения.

Срок действия Концессионного соглашения составляет 16 лет.

Задание и основные мероприятия по Созданию Объекта соглашения

1. Цели Концессионного соглашения:

снижение затрат, связанных с выработкой и транспортировкой тепловой энергии;

повышение эффективности производства тепловой энергии и поставки её Потребителям;

снижение себестоимости, поставляемой Потребителям тепловой энергии.

2. Концессионер обязан осуществить следующие основные мероприятия по Созданию Объекта соглашения:

Таблица 171 Основные мероприятия по Концессионному соглашению

№ п/п	Наименование объекта	Адрес	Описание мероприятия	Предельные расходы на техническое перевооружение и реконструкцию (тыс.руб., без НДС)	Сроки ввода объекта в эксплуатацию
1	Котельная ЦРБ	Ярославская область, г.Тутаев, ул.Комсомольская, д.104	Реконструкция существующей котельной с целью обновления устаревшего оборудования. Замена изношенного и	4840,4	31.12.2019
2	Котельная Центральная л/б	Ярославская область, г.Тутаев, ул.Ленина, д.93	Реконструкция существующей котельной с целью обновления устаревшего оборудования. Замена	8585,2	31.12.2019

№ п/п	Наименование объекта	Адрес	Описание мероприятия	Предельные расходы на техническое перевооружение и реконструкцию (тыс.руб., без НДС)	Сроки ввода объекта в эксплуатацию
3	Котельная ОПХ л/б	Ярославская область, г.Тутаев, ул. Толбухина, д.184	Строительство новой котельной на Природном газе. Полная замена оборудования, автоматизация	8751,3	31.12.2019
4	Котельная СХТ л/б	Ярославская область, г.Тутаев, ул.Осипенко, д.4а	Строительство новой котельной на Природном газе. Полная замена оборудования, автоматизация	10296,7	31.12.2019
5	Тепловые сети котельной ЦРБ	Ярославская область, г.Тутаев, ул.Комсомольская	Замена аварийных участков трубопроводов тепловых сетей, восстановление изоляции	10265,3	31.12.2023
6	Тепловые сети котельной Центральная л/б	Ярославская область, г.Тутаев, ул.Ленина	Замена аварийных участков трубопроводов тепловых сетей, восстановление	11726,9	31.12.2023
7	Тепловые сети котельной ОПХ л/б	Ярославская область, г.Тутаев, ул. Толбухина	Замена аварийных участков трубопроводов тепловых сетей, восстановление изоляции, теплогидравлическая	11447,3	31.12.2024
8	Тепловые сети котельной СХТ л/б	Ярославская область, г.Тутаев, ул.Осипенко	Замена аварийных участков трубопроводов тепловых сетей, восстановление изоляции, теплогидравлическая	9220,3	31.12.2024

Обоснование использования в качестве источников финансирования инвестиционных проектов тарифов, платы за подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства к системам коммунальной инфраструктуры

Обоснование финансовых потребностей инвестиционной программы предполагает выбор методов финансирования, определение источников финансирования инвестиций и их структуры.

Согласно Законодательству об инвестиционных программах, инвестиционная программа не должна содержать мероприятия, не обеспеченные источниками финансирования.

Источники финансирования инвестиционных проектов представляют собой денежные средства, используемые в качестве инвестиционных ресурсов. Их подразделяют на внутренние (собственный капитал) и внешние (привлеченный и заемный капитал).

Внутреннее финансирование (самофинансирование) обеспечивается за счет предприятия, планирующего осуществление инвестиционного проекта. Оно предполагает использование собственных средств – уставного (акционерного) капитала, а также потока средств, формируемого в ходе деятельности предприятия, прежде всего, чистой прибыли и амортизационных отчислений. При этом формирование средств, предназначенных для реализации инвестиционного проекта, должно носить строго целевой характер, что достигается, в частности, путем выделения самостоятельного бюджета инвестиционного проекта.

Самофинансирование может быть использовано только для реализации небольших инвестиционных проектов. Капиталоемкие инвестиционные проекты, как правило, финансируются за счет не только внутренних, но и внешних источников.

Внешнее финансирование предусматривает использование внешних источников: средств финансовых институтов, нефинансовых компаний, населения, государства, иностранных инвесторов, а также дополнительных вкладов денежных ресурсов учредителей предприятия. Оно осуществляется путем мобилизации привлеченных (долевое финансирование) и заемных (кредитное финансирование) средств.

Каждый из используемых источников финансирования обладает определенными достоинствами и недостатками (Таблица 173). Поэтому реализация любого инвестиционного проекта предполагает обоснование стратегии финансирования, анализ альтернативных методов и источников финансирования, тщательную разработку схемы финансирования.

Таблица 173 Сравнительная характеристика источников финансирования

Источники финансирования	Достоинства	Недостатки
Внутренние источники (собственный капитал)	Легкость, доступность и быстрота мобилизации.	Ограниченность объемов привлечения средств.
	Снижение риска неплатежеспособности и банкротства	Отвлечение собственных средств от хозяйственного оборота.
	Более высокая прибыльность в связи	Ограниченность независимого

Источники финансирования	Достоинства	Недостатки
	с отсутствием необходимости выплат по привлеченным и заемным источникам	контроля над эффективностью использования инвестиционных ресурсов
	Сохранение собственности и управления учредителей	
Внешние источники (привлеченный и заемный капитал)	Возможность привлечения средств в значительных масштабах	Сложность и длительность процедуры привлечения средств.
		Необходимость предоставления гарантий финансовой устойчивости.
	Наличие независимого контроля над эффективностью использования инвестиционных ресурсов	Повышение риска неплатежеспособности и банкротства.
		Уменьшение прибыли в связи с необходимостью выплат по привлеченным и заемным источникам.
	Возможность утраты собственности и управления компанией	

Метод финансирования инвестиционной программы выступает как способ привлечения инвестиционных ресурсов в целях обеспечения финансовой реализуемости проекта.

В качестве методов финансирования инвестиционных программ могут рассматриваться:

- акционирование - дополнительная эмиссия акций;
- самофинансирование - за счет нераспределенной прибыли и амортизационных отчислений;
- кредитное финансирование - за счет займов и кредитов, погашение которых осуществляется в последующие периоды регулирования;
- бюджетное финансирование - за счет бюджетных ассигнований на осуществление бюджетных инвестиций в объекты государственной (муниципальной) собственности);
- смешанное финансирование.

Рассмотрим возможность использования каждого из перечисленных источников.

Акционирование предусматривает проведение дополнительной эмиссии акций действующего предприятия, являющегося по организационно-правовой форме акционерным обществом, в целях финансового обеспечения реализации инвестиционного проекта.

Финансирование за счет займов и кредитов (кредитное финансирование).

Инвестиционные кредиты банков выступают как одна из наиболее эффективных форм внешнего финансирования инвестиционных проектов в тех случаях, когда компании не могут обеспечить их реализацию за счет собственных средств и эмиссии ценных бумаг. Привлекательность данной формы объясняется, прежде всего:

- возможностью разработки гибкой схемы финансирования;
- использованием эффекта финансового рычага, позволяющего увеличить рентабельность собственного капитала в зависимости от соотношения собственного и заемного капитала в структуре инвестируемых средств и стоимости заемных средств.

Бюджетное финансирование инвестиционных проектов проводится, как правило, посредством финансирования в рамках целевых программ и финансовой поддержки. Оно предусматривает использование бюджетных средств в следующих основных формах: инвестиций в уставные капиталы действующих или вновь создаваемых предприятий, бюджетных кредитов (в том числе инвестиционного налогового кредита), предоставления гарантий и субсидий.

В России финансирование инвестиционных проектов в рамках целевых программ связано с осуществлением федеральных инвестиционных программ (Федеральная адресная инвестиционная программа, федеральные целевые программы), ведомственных, региональных и муниципальных целевых инвестиционных программ.

Федеральные целевые программы являются инструментом реализации приоритетных задач в области государственного, экономического, экологического, социального и культурного развития страны. Они финансируются за счет средств федерального бюджета, средств бюджетов субъектов федерации, муниципальных образований и внебюджетных средств.

Ведомственные целевые инвестиционные программы предусматривают реализацию инвестиционных проектов, обеспечивающих развитие отраслей и подотраслей экономики.

Региональные и муниципальные целевые инвестиционные программы предназначены для реализации приоритетных направлений социально-экономического развития на региональном и муниципальном уровнях соответственно.

Бюджетные средства, предусмотренные для финансирования инвестиционных программ, включаются в состав расходов бюджета соответствующего уровня.

Финансирование реализации большинства мероприятий рассматриваемого инвестиционного проекта за счет бюджетных ассигнований на осуществление бюджетных инвестиций в объекты государственной (муниципальной) собственности, является на сегодняшний день самой жизнеспособной моделью.

Источники финансирования мероприятий Программы указаны в Приложениях 2-9 Программного документа

Результаты оценки совокупного платежа граждан за коммунальные услуги на соответствие критериям доступности

Результаты оценки совокупного платежа граждан за коммунальные услуги определяется по следующим принципам:

Определение перспективных тарифов согласно Прогнозу долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года (Министерство экономического развития российской Федерации)

Прогнозирование расходов населения на коммунальные услуги путем сопоставления тарифа на ресурс и его объема потребления населением.

Определение доходов населения

Проверка на соответствие критериям доступности

Определение перспективных тарифов

Прогноз роста тарифов на товары (услуги) инфраструктурных компаний для населения и тарифов на услуги организаций ЖКХ в 2016 - 2030 гг. (по вариантам)

Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года (Министерство экономического развития российской Федерации)

Ключевым фактором роста цен на электроэнергию является рост цен на основной вид топлива – газ, с учетом межтопливной конкуренции. Через рост цен на электроэнергию для большинства отечественных потребителей транслируется рост цен на газ (на энергетику приходится 55% внутреннего потребления газа). Также рост цен на электроэнергию дает наибольший вклад в инфляцию по сравнению с другими инфраструктурными отраслями.

Рост цен на электроэнергию оказывает значительное влияние на издержки всех отраслей экономики, и особенно на энергоемкие производства российских товаров, торгуемых на внешних рынках.

Высокий уровень цен на электроэнергию на розничном рынке стимулирует крупных потребителей товаров российской промышленности строить собственную генерацию или покупать электроэнергию на оптовом рынке, что для остальных потребителей, покупающих электроэнергию на розничном рынке – малого и среднего бизнеса, приводит к росту более высокому, чем в среднем.

Рост цен на электроэнергию в долгосрочный прогнозный период прежде всего будет обусловлен ростом цен на топливо, вводом новых мощностей и ростом сетевых тарифов. При этом внутренние цены должны быть ниже европейских цен для промышленных потребителей (придерживаясь дисконта около 20%).

На оптовом рынке электрической энергии рост цен на электрическую энергию обусловлен ростом цен на топливо, вводом новых мощностей (новых генерирующих объектов (АЭС, ГЭС, ТЭС и на

основе возобновляемых источников энергии) по договорам, обеспечивающим гарантию возврата инвестиций (договора предоставления мощности и иные договора).

Для предсказуемости цен на электрическую энергию в ближайшие годы предстоит сформировать целевую модель рынка электрической энергии (мощности), которая будет обеспечивать баланс уровня надежности энергоснабжения, стимулировать энергосбережение, оптимальный уровень инвестиционных расходов и выбор технологического решения, вести к усилению конкуренции на оптовом рынке.

В консервативном сценарии (вариант 1) предполагается, что дисконт в 20% от европейской цены будет достигнут в 2027-2028 годах, в умеренно-оптимистичном сценарии (вариант 2) – в 2026-2027 годах. При этом регулирование динамики сетевых тарифов определяется уровнем инфляции за предшествующий год (декабрь к декабрю), а после достижения внутренними ценами 20% дисконта рост регулируемого тарифа может определяться динамикой цен для промышленных потребителей в Европе (Германия) с поправкой на обменный курс доллара США.

В форсированном сценарии (вариант 3) разрыв с ценами Германии достигнет 19% уже в 2016 году, поэтому ориентация цен на динамику в Европе предполагается уже с 2017 года с постепенным сокращением размера дисконта до 15% к 2025 году и до 10% к 2030 году. Индексация сетевых тарифов будет определяться с учетом установленного дисконта для цен на электроэнергию.

В целях создания финансовых условий для устойчивой деятельности сетевых компаний в период до 2030 года в электросетевом комплексе необходимо решить ряд структурных проблем: а) сократить потери электрической энергии в энергосетях при ее передаче и распределении, почти в два раза превышающие зарубежные показатели, за счет ввода современных и высокотехнологичных новых мощностей; б) значительно повысить эффективность инвестиционных расходов за счет увязки инвестиционных программ с целевыми показателями надежности и качества путем усиления контроля (к 2020 году предполагается снизить удельные инвестиционные расходы на 30% относительно уровня 2012 года); в) совершенствовать систему тарифного регулирования; г) сократить количество территориальных сетевых организаций в 2,5 раза в целях оптимального распределения ресурсов, связанных с их эксплуатацией, поддержанием и развитием.

Прогноз роста тарифов за 2016-2020 года указаны в соответствии с базовым вариантом сценарных условий социально-экономического развития РФ на 2018-2020 годы.

Таблица 174 Прогноз роста тарифов на товары (услуги) инфраструктурных компаний для населения и тарифов на услуги организаций ЖКХ в 2016-2030 гг. (по вариантам) прирост цен (тарифов) в %, в среднем за год

Наименование показателя	вариант	2011-2015 гг.	2016-2030 гг.			2016-2030
			2016-2020	2021-2025	2026-2030	
Рост оптовых цен на газ для населения %	1	197	112*	166	113	377
	2		201	136	110	301

Наименование показателя	вариант	2011-2015 гг.	2016-2030 гг.			2016-2030
			2016-2020	2021-2025	2026-2030	
	3		176	124	123	268
Рост тарифов на электроэнергию для населения на розничном рынке, %	1	155-165	124,2*	164	136	401
	2		179	154	128	352
	3		179	154	114	313
Соотношение тарифов на электроэнергию для населения и цен для прочих категорий потребителей, на конец периода (в размах)	1	0,77	0,99	1,3	1,7	
	2		1,1	1,4	1,7	
	3		1,2	1,7	1,7	
Тепловая энергия прирост тарифов, %	1	163-164	116,3*	130	115	209
	2		134	127	115	195
	3		131	126	117	193
Справочно: Тарифы на услуги ЖКХ, т.ч. Водоснабжение, водоотведение, вывоз ТКО %	1	160-161	116,3*	137	119	243
	2		147	132	119	231
	3		143	131	120	223
Инфляция (ИПЦ), %	1	134-134,5	127	121	114	176
	2		127	120	114	174
	3		124	119	116	171

*Прогноз роста тарифов за 2016-2020 года указаны в соответствии с базовым вариантом сценарных условий социально-экономического развития РФ на 2018-2020 годы.

На 2017 – 2032 гг. сформирован прогноз изменения уровня платежей граждан на электрическую энергию, тепловую энергию, водоснабжение, водоотведение, ТКО с учётом доли потребителей того или иного ресурса от общего числа граждан (таблица ниже).

Таблица 175 Оценка уровня тарифов, надбавок, платы за подключение, необходимые для реализации Программы

Вариант развития согласно прогнозу Минэкономразвития	Оценка уровня тарифов, необходимых для реализации Программы																		
	Наименование	Ед. изм.																2025/2017, %	2026/2016, %
			2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.		
1	2	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
Ежегодный процент повышения цен за счёт естественного прироста (согласно индексам МЭР) по отношению к предыдущему году																			
Вариант развития (№ 1)	Рост цен на газ для населения	%	4,5	4,5	4,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	3,5	3,5	—	—
	Рост тарифов на электроэнергию для населения на розничном рынке с учетом сверхнормативного потребления (включая льготные)	%	5,7	5,7	5,7	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	4,3	4,3	—	—

Вариант развития согласно прогнозу Минэкономразвития	Оценка уровня тарифов, необходимых для реализации Программы																		
	Наименование	Ед. изм.																2025/2017, %	2026/2016, %
			2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.		
1	2	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
	категории)																		
	Рост тарифов на тепловую энергию	%	5,0	5,0	5,0	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	4,1	4,1	—	—
	Рост тарифов на услуги ЖКХ, в т.ч. Водоснабжение, водоотведение, вывоз ТКО	%	5,4	5,4	5,4	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	4,1	4,1	—	—

Вариант развития согласно прогнозу Минэкономразвития	Оценка уровня тарифов, необходимых для реализации Программы																		
	Наименование	Ед. изм.																2025/2017, %	2032/2016, %
			2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	26	27
1	2	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
Вариант развития (№ 2)	Рост цен на газ для населения	%	5,7	5,7	5,7	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	4,1	4,1	—	—
	Рост тарифов на электроэнергию для населения на розничном рынке с учетом сверхнормативного потребления (включая льготные категории)	%	6,1	6,1	6,1	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	4,7	4,7	—

Вариант развития согласно прогнозу Минэкономразвития	Оценка уровня тарифов, необходимых для реализации Программы																			
	Наименование	Ед. изм.																2025/2017, %	2032/2016, %	
			2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.			
1	2	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27		
Рост тарифов на тепловую энергию	%	5,1	5,1	5,1	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	4,2	4,2	—	—	
Рост тарифов на услуги ЖКХ, в т.ч. Водоснабжение, водоотведение, вывоз ТКО	%	5,5	5,5	5,5	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	4,3	4,3	—	—	
Вариант развития (№ 3)	Рост цен на газ для населения	%	5,6	5,6	5,6	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,7	3,7	—	—

Вариант развития согласно прогнозу Минэкономразвития	Оценка уровня тарифов, необходимых для реализации Программы																		
	Наименование	Ед. изм.																2025/2017, %	2032/2016, %
			2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.		
1	2	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
Рост тарифов на электроэнергию для населения на розничном рынке с учетом сверхнормативного потребления (включая льготные категории)	%	6,2	6,2	6,2	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	5,5	5,5	—	—
Рост тарифов на тепловую энергию	%	5,9	5,9	5,9	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	5,1	5,1	—	—

Вариант развития согласно прогнозу Минэкономразвития	Оценка уровня тарифов, необходимых для реализации Программы																		
	Наименование	Ед. изм.																2025/2017, %	2032/2016, %
			2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.		
1	2	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
	Рост тарифов на услуги ЖКХ, в т.ч. Водоснабжение, водоотведение, вывоз ТКО	%	6,1	6,1	6,1	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	5,1	5,1	—	—
Электроснабжение																			
1 вариант развития	тариф на конец года для населения с НДС	руб./кВт•ч	3,6	3,8	4,1	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0	5,1	5,3	5,5	5,6	5,8	6,0	6,3	145,1	183,8
2 вариант развития	тариф на конец года для населения с НДС	руб./кВт•ч	3,6	3,9	4,1	4,3	4,5	4,7	4,9	5,2	5,3	5,5	5,7	5,9	6,1	6,4	6,7	150,3	194,7

Вариант развития согласно прогнозу Минэкономразвития	Оценка уровня тарифов, необходимых для реализации Программы																		
	Наименование	Ед. изм.																2025/2017, %	2032/2016, %
			2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	26	27
1	2	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
	НДС																		
3 вариант развития	тариф на конец года для населения с НДС	руб./кВт•ч	3,6	3,9	4,1	4,3	4,6	4,9	5,1	5,4	5,7	5,9	6,2	6,5	6,8	7,2	7,6	158,0	220,2
Теплоснабжение																			
1 вариант развития	тариф на конец года для населения с НДС	руб./Гкал	1677,0	1760,9	1848,9	1933,9	2022,9	2116,0	2213,3	2315,1	2375,3	2437,1	2500,4	2565,4	2632,1	2740,0	2852,4	138,1	134,9
2 вариант развития	тариф на конец года для населения с НДС	руб./Гкал	1677,0	1762,5	1852,4	1939,5	2030,6	2126,1	2226,0	2330,6	2400,5	2472,6	2546,7	2623,1	2701,8	2815,3	2933,5	139,0	136,2

Вариант развития согласно прогнозу Минэкономразвития	Оценка уровня тарифов, необходимых для реализации Программы																		
	Наименование	Ед. изм.																2025/2017, %	2032/2016, %
			2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.		
1	2	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
	НДС																		
3 вариант развития	тариф на конец года для населения с НДС	руб./Гкал	167,0	177,9	188,7	198,6	208,9	219,7	231,2	243,4	253,2	263,6	274,4	285,6	297,3	312,5	328,7	145,0	142,3
Водоснабжение																			
1 вариант развития	тариф на конец года для населения с НДС	руб./м ³	25,90	27,30	28,77	29,95	31,18	32,46	33,79	35,18	36,12	37,10	38,10	39,13	40,19	41,83	43,55	135,8	132,3
2 вариант развития	тариф на конец года для населения с НДС	руб./м ³	25,90	27,32	28,83	30,07	31,36	32,71	34,11	35,58	36,65	37,75	38,88	40,05	41,25	43,02	44,87	137,4	134,1

Вариант развития согласно прогнозу Минэкономразвития	Оценка уровня тарифов, необходимых для реализации Программы																		
	Наименование	Ед. изм.																2025/2017, %	2032/2016, %
			2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.		
1	2	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
3 вариант развития	тариф на конец года для населения с НДС	руб./м3	25,90	27,48	29,16	30,67	32,27	33,95	35,71	37,57	39,11	40,71	42,38	44,12	45,93	48,27	50,73	145,0	142,3
Водоотведение																			
1 вариант развития	тариф на конец года для населения с НДС	руб./м3	19,91	20,99	22,12	23,03	23,97	24,95	25,97	27,04	27,77	28,52	29,29	30,08	30,89	32,16	33,48	135,8	132,3
2 вариант развития	тариф на конец года для населения с НДС	руб./м3	19,91	21,01	22,16	23,11	24,11	25,14	26,22	27,35	28,17	29,02	29,89	30,79	31,71	33,07	34,49	137,4	134,1

Вариант развития согласно прогнозу Минэкономразвития	Оценка уровня тарифов, необходимых для реализации Программы																		
	Наименование	Ед. изм.																2025/2017, %	2032/2016, %
			2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.		
1	2	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
3 вариант развития	тариф на конец года для населения с НДС	руб./м ³	19,91	21,12	22,41	23,58	24,80	26,09	27,45	28,88	30,06	31,30	32,58	33,91	35,30	37,11	39,00	145,0	142,3
Природный газ																			
1 вариант развития	тариф на конец года для населения с НДС	руб./м ³	6,75	7,05	7,37	7,63	7,90	8,17	8,46	8,75	8,98	9,22	9,46	9,70	9,95	10,30	10,66	129,7	158,0
2 вариант развития	тариф на конец года для населения с НДС	руб./м ³	6,75	7,13	7,54	7,84	8,14	8,46	8,79	9,13	9,40	9,67	9,95	10,24	10,53	10,97	11,42	135,3	169,1

Вариант развития согласно прогнозу Минэкономразвития	Оценка уровня тарифов, необходимых для реализации Программы																		
	Наименование	Ед. изм.																2025/2017, %	2032/2016, %
			2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.		
1	2	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
3 вариант развития	тариф на конец года для населения с НДС	руб./м ³	6,75	7,13	7,53	7,70	7,88	8,06	8,24	8,43	8,71	9,00	9,30	9,60	9,92	10,29	10,67	124,9	158,0
Утилизация (захоронение) ТКО																			
1 вариант развития	тариф на конец года для населения с НДС	руб/куб.м	64,97	69,03	72,76	75,74	78,85	82,08	85,44	88,95	91,35	93,82	96,35	98,95	101,62	105,79	110,12	142,4	176,3
2 вариант развития	тариф на конец года для населения с НДС	руб/куб.м	64,97	69,03	72,83	75,74	79,00	82,39	85,94	89,63	92,32	95,09	97,94	100,88	103,91	108,38	113,04	143,5	181,0

Вариант развития согласно прогнозу Минэкономразвития	Оценка уровня тарифов, необходимых для реализации Программы																		
	Наименование	Ед. изм.																2025/2017, %	2032/2016, %
			2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.		
1	2	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
3 вариант развития	тариф на конец года для населения с НДС	руб/ку б.м	64,97	69,03	73,24	75,74	79,7	83,8	88,2	92,8	96,6	100,5	104,7	108,9	113,4	119,2	125,3	148,5	200,6

Прогнозирование расходов населения на коммунальные услуги

Расчет расходов населения городского поселения на коммунальные услуги до 2032г. произведен на основании показателей спроса населения на коммунальные ресурсы и прогнозируемых тарифов с учетом инвестиционной составляющей в тарифе (инвестиционной надбавки) по каждому из коммунальных ресурсов.

Таблица 176 Прогноз расходов населения на коммунальные услуги

Наименование	Ед. изм.	Прогноз расходов населения на коммунальные услуги														
		2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Электроснабжение																
Прогноз спроса населения на коммунальные ресурсы	млн. кВт*ч	46,10	46,18	46,25	46,33	46,40	46,47	46,53	46,59	46,65	46,71	46,77	46,83	46,90	46,96	47,02
Прогнозируемый тариф с учетом инвестиционной составляющей в тарифе (инвестиционной надбавки)	руб./кВт*ч	3,64	3,87	4,11	4,34	4,59	4,85	5,13	5,42	5,67	5,93	6,20	6,49	6,79	7,16	7,55

Расходы населения	тыс. руб.	167 943,7	178 646,7	190 031,1	201 188,9	213 001,2	225 440,3	238 605,3	252 538,8	264 497,3	277 028,5	290 152,8	303 898,4	318 294,6	336 240,5	355 189,2
Теплоснабжение																
Прогноз спроса населения на коммунальные ресурсы	Гкал	19527 0,9	19558 8,9	19590 6,8	19622 4,7	19654 2,7	19680 2,8	19706 2,9	19732 3,1	19757 8,4	19783 8,5	19809 8,6	19835 8,8	19861 8,9	19887 9,0	19913 4,3
Прогнозируемый тариф с учетом инвестиционной составляющей в тарифе (инвестиционной надбавки)	руб./Гкал	1805,0 0	1897,0 6	1993,8 0	2087,5 1	2185, 63	2288, 35	2395, 90	2508, 51	2583, 77	2661, 28	2741, 12	2823, 35	2908, 05	3030, 19	3157, 46
Расходы населения	тыс. руб.	352 464	371 043	390 600	409 622	429 569	450 354	472 144	494 987	510 496	526 504	543 012	560 037	577 594	602 641	628 758
Водоснабжение																
Прогноз спроса населения на	тыс.м3	1930,4 0	1933,8 0	1937,3 0	1940,7 0	1944, 10	1946, 67	1949, 23	1951, 80	1954, 36	1956, 92	1959, 48	1962, 04	1964, 60	1967, 20	1969, 80

коммунальн ые ресурсы																
Прогнозиру емый тариф с учетом инвестицио нной составляющ ей в тарифе (инвестицио нной надбавки)	руб./м 3	25,90	27,32	28,83	30,07	31,36	32,71	34,11	35,58	36,65	37,75	38,88	40,05	41,25	43,02	44,87
Расходы населения	тыс. руб.	49 997	52 840	55 847	58 351	60 967	63 672	66 498	69 448	71 626	73 871	76 187	78 575	81 038	84 634	88 390
Водоотведение																
Прогноз спроса населения на коммунальн ые ресурсы	тыс.м3	2753,7	2768,0	2782,2	2796,4	2810, 7	2824, 9	2839, 2	2853, 4	2867, 7	2881, 9	2896, 1	2910, 4	2924, 6	2938, 9	2953, 1
Прогнозиру емый тариф с учетом инвестицио нной	руб./м 3	19,91	21,12	22,41	23,58	24,80	26,09	27,45	28,88	30,06	31,30	32,58	33,91	35,30	37,11	39,00

составляющ ей в тарифе (инвестицио нной надбавки)																
Расходы населения	тыс. руб.	54 826	58 473	62 358	65 935	69 718	73 714	77 940	82 403	86 211	90 191	94 351	98 704	103 253	109 049	115 164
Газоснабжение																
Прогноз спроса населения на коммунальн ые ресурсы	тыс.м.к уб	44 292,12	44 364,23	44 436,35	44 508,46	44 580,5 8	44 639,5 8	44 698,5 9	44 757,5 9	44 815,5 0	44 874,5 0	44 933,5 1	44 992,5 1	45 051,5 2	45 110,5 2	45 168,4 3
Прогнозиру емый тариф с учетом инвестицио нной составляющ ей в тарифе (инвестицио нной надбавки)	руб./м 3	6,75	7,13	7,54	7,84	8,14	8,46	8,79	9,13	9,40	9,67	9,95	10,24	10,53	10,97	11,42
Расходы населения	тыс. руб.	298 972	316 528	335 114	348 748	362 936	377 590	392 835	408 694	421 090	433 872	447 042	460 610	474 589	494 694	515 638

Утилизация (захоронение) ТБО																
Прогноз спроса населения на коммунальн ые ресурсы	м3	37445, 00	37505, 96	37566, 93	37627, 90	37688 ,87	37738 ,75	37788 ,63	37838 ,51	37887 ,47	37937 ,35	37987 ,24	38037 ,12	38087 ,00	38136 ,88	38185 ,84
Прогнозиру емый тариф с учетом инвестицио нной составляющ ей в тарифе (инвестицио нной надбавки)	руб./м ес	64,97	69,03	73,24	75,74	79,68	83,82	88,18	92,77	96,57	100,5 3	104,6 5	108,9 4	113,4 1	119,1 9	125,2 7
Расходы населения	тыс. руб.	4 853	5 157	5 471	5 658	5 952	6 262	6 587	6 930	7 214	7 510	7 817	8 138	8 472	8 904	9 358
Расходов населения на услуги организац ий коммунальн ой инфраструкт	тыс. руб.	929 056	982 687	1 039 421	1 089 503	1 142 144	1 197 032	1 254 609	1 315 001	1 361 135	1 408 975	1 458 561	1 509 962	1 563 240	1 636 163	17124 98

Определение доходов населения

Расчёт прогноза доходов населения произведён в соответствии с прогнозом долгосрочного социально – экономического развития РФ на период до 2030 года Минэкономразвития России

Согласно прогнозу долгосрочного социально – экономического развития РФ за период до 2030 года Минэкономразвития России можно спрогнозировать среднемесячный доход на душу населения. В зависимости от варианта развития экономики РФ средняя заработная плата в городском поселении Некрасовский может составить к 2027 году:

1 вариант развития – 43352,1 руб;

2 вариант развития – 49647,4 руб;

3 вариант развития – 71213,3 руб.

Результаты расчетов представлены в Разделе 2.1.5.

Проверка на соответствие критериям доступности

Прогноз тарифов на коммунальные услуги для населения на период до 2030 года представлен в разделе 11.1.

В соответствии с Федеральным законом от 30.12.2004 № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» при установлении тарифов (цен) на товары и услуги коммунального комплекса следует учитывать доступность для потребителей данных товаров и услуг. Плата за коммунальные услуги включает в себя плату за холодное и горячее водоснабжение, водоотведение, электроснабжение, газоснабжение, теплоснабжение, утилизация ТКО.

Оценка доступности для граждан прогнозируемой совокупной платы за потребляемые коммунальные услуги основана на объективных данных о платежеспособности населения, которые должны лежать в основе формирования тарифной политики и определения необходимой и возможной бюджетной помощи на компенсацию мер социальной поддержки населения и на выплату субсидий малообеспеченным гражданам на оплату жилья и коммунальных услуг.

Для определения доступности приобретения и оплаты потребителями соответствующих товаров и услуг организаций коммунального комплекса использованы данные об установленных ценах (тарифах) для потребителей и надбавках к ценам (тарифам) с учетом среднегодового дохода населения. Одним из принципов разработки Программы является обеспечение доступности коммунальных услуг для населения.

Федеральный закон от 30 декабря 2004 года № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» впервые в официальном порядке ввел такое понятие как доступность для потребителей товаров и услуг организаций коммунального комплекса.

Исходя из определения понятия доступности, она может рассматриваться в двух аспектах: как доступность приобретения и как доступность оплаты.

Доступность приобретения потребителями товаров и услуг организаций коммунального комплекса определяется уровнем благоустроенности жилищного фонда и качеством коммунального обслуживания в части бесперебойности обеспечения соответствующими товарами и услугами.

Поэтому доступность приобретения товаров и услуг организаций коммунального комплекса в данном случае могут определять следующие показатели:

- удельная доля жилищного фонда, оборудованного всеми видами благоустройства;
- бесперебойность обеспечения потребителя товарами и услугами организаций коммунального комплекса.

Изменение уровня благоустроенности, как бесперебойности обеспечения потребителя товарами и услугами организаций коммунального комплекса может быть учтено за счет изменения нормативов потребления соответствующих коммунальных услуг.

Исходя из этого, можно заключить, что понятие «доступность приобретения и оплаты потребителями товаров и услуг организаций коммунального комплекса» связано в первую очередь с показателями доступности оплаты потребителями коммунальных услуг. Причем оплата определяется не только величиной цены (тарифа), но и величиной норматива потребления.

Законом № 210-ФЗ к полномочиям органов местного самоуправления (ст. 5) отнесено установление системы критериев, используемых для определения доступности для потребителей товаров и услуг организаций коммунального комплекса.

Критерием является признак, на основании которого производится оценка, определение или классификация чего-либо. Применительно к данной работе в качестве критерия рассматривается показатель, на основании которого производится определение доступности для потребителей товаров и услуг организаций коммунального комплекса любого города. Соответственно, под системой критериев понимается набор таких показателей. В качестве потребителей товаров и услуг организаций коммунального комплекса можно рассматривать население города.

В качестве критериев доступности для населения товаров и услуг организаций коммунального комплекса предлагается использовать ряд показателей, которые условно можно разделить на 3 группы (Таблица 177).

Каждая из трех групп показателей имеет свои преимущества и недостатки. Основным недостатком использования показателей I группы – «Расходные (долевые) показатели» в качестве критериев доступности является невозможность сделать однозначный вывод о доступности для населения товаров и услуг организаций коммунального комплекса только на основании использования указанных показателей, поскольку для населения с низкими доходами превышение фактической долей расходов на оплату жилого помещения и коммунальных услуг установленных предельных значений свидетельствует, с одной стороны, о недоступности жилищно- коммунальных услуг, а, с другой стороны, о праве граждан на получение адресной социальной помощи на их оплату (в виде субсидий).

Этот же недостаток затрудняет использование и II-ой группы показателей – «Показатели задолженности». Кроме того, отсутствует математическая модель, позволяющая определить величину показателей данной группы расчетным путем. В тоже время наличие достаточного объема средств для финансирования расходов на предоставление субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг гарантирует доступность не только товаров и услуг организаций коммунального комплекса, но и жилищно-коммунальных услуг для низкодоходных групп населения, т.е. именно для тех категорий населения, для которых проблема оплаты жилищно- коммунальных услуг является наиболее актуальной.

Поэтому в качестве критериев доступности для населения товаров и услуг организаций коммунального комплекса целесообразно использовать «Показатели социальной помощи при оплате жилого помещения и коммунальных услуг» (III группа показателей), и, в первую очередь - «Размер субвенций, направляемых бюджету города из бюджета области для финансирования расходов на предоставление субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг» и «Число жителей, имеющих право на получение субсидий (доля жителей, имеющих право на получение субсидий)».

К достоинствам показателей данной группы можно отнести наличие математической модели, базирующейся на использовании «Методики расчета платежеспособной возможности населения на жилищно-коммунальные услуги», утвержденной постановлением Госстроя России от 11.11.98 № 12.

Систему критериев, используемых для определения доступности для потребителей товаров и услуг организаций коммунального комплекса, также следует дополнить показателем «максимально допустимая доля расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи», который играет определяющую роль при расчете первых двух показателей системы.

В пользу выбора именно такой системы критериев, используемых для определения доступности для потребителей товаров и услуг организаций коммунального комплекса, свидетельствует следующее:

1. Выбранные показатели определяют масштабы социальной помощи при оплате населением жилых помещений и коммунальных услуг, от которой, в конечном итоге, зависит доступность для потребителей не только товаров и услуг организаций коммунального комплекса, но и жилищно-коммунальных услуг в целом.
2. Использование предложенной системы критериев позволяет проводить многовариантные расчеты доступности для населения жилищно-коммунальных услуг, что облегчает поиск оптимального решения.

Таблица 177 Критерии доступности

Критерии доступности		
1 группа "Расходные (долевые) показатели"		
Максимально допустимая доля расходов граждан на	Доля расходов на оплату жилого помещения и коммунальных	Доля расходов на оплату конкретного вида коммунальных

Критерии доступности				
оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи	услуг в общих расходах семьи		услуг в совокупном доходе семьи	
2 группа "Показатели задолженности"				
Удельная доля жителей, имеющих задолженность по оплате жилого помещения и коммунальных услуг	Уровень просроченной задолженности по оплате конкретного вида коммунальной услуги с среднегодовом исчислении		Уровень сбора платежей за жилое помещение и коммунальные услуги от населения	
3 группа «Показатели социальной помощи при оплате жилого помещения и коммунальных услуг»				
Размер субвенций, направляемых бюджету города из бюджета области для финансирования расходов на предоставление субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг.	Прогнозируемый рост расходов бюджета города на оказание социальной помощи населению при оплате жилых помещений и коммунальных услуг (субсидии, компенсации, льготы)	Доля жителей, имеющих право на получение субсидий	Доля семей, имеющих право на получение субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг.	Объем расходов города на обеспечение предоставления субсидий гражданам

Определение доли платы (от дохода) населения за услуги организаций коммунального комплекса и сопоставление с региональным стандартом стоимости жилищно-коммунальных услуг

Совокупный объем платежей за коммунальные услуги сопоставили с прогнозом доходов населения, а так же сравнили с региональным стандартом стоимости жилищно-коммунальных услуг. Региональный стандарт максимально допустимой доли расходов граждан на оплату жилья и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи составляет 22%. (Закон ярославской области от 24 ноября 2009 года №65-з «О региональных стандартах оплаты жилого помещения и коммунальных услуг»).

В целях осуществления дополнительной социальной поддержки граждан и обеспечения доступности платы за жилищно-коммунальные услуги введен дифференцированный размер максимально допустимой доли расходов граждан на ЖКУ в зависимости от среднедушевого дохода семьи (Таблица 178).

Таблица 178 Размер максимально допустимой доли расходов граждан на ЖКУ

Среднедушевой доход семьи (руб.)	Максимально допустимая доля расходов ЖКУ (МДДр) в % к совокупному доходу семьи
До 6000 руб. (включительно)	15
Свыше 6000 руб. до 8000 руб. (включительно)	18
Свыше 8000 руб. до 10000 руб. (включительно)	20
Свыше 10000	22

Таблица 179 Доля платы за услуги ЖКХ

Наименование параметра		ед. изм.	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2032	
Максимально допустимая доля расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи		%	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	
Доля расходов на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в общих расходах семьи		%	18,6	18,7	18,9	19,1	19,3	19,5	19,7	19,9	20,1	20,7	
Доля расходов на оплату конкретного вида коммунальных услуг в совокупном доходе семьи	Электроснабжение	%	3,35	3,40	3,45	3,52	3,59	3,67	3,74	3,82	4,10	4,29	
	Водоснабжение		1,00	1,01	1,01	1,02	1,03	1,04	1,04	1,05	1,04	1,07	
	Водоотведение		1,10	1,11	1,13	1,15	1,18	1,20	1,22	1,24	1,24	1,33	1,39
	Теплоснабжение		7,04	7,07	7,09	7,17	7,25	7,32	7,40	7,48	7,48	7,44	7,60
	Газоснабжение		5,97	6,03	6,09	6,10	6,12	6,14	6,16	6,17	6,17	6,11	6,23
	ТКО		0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11

Доля затрат на коммунальные услуги:

2018г –18,6 %;

2020г – 18,9 %;

2025г – 19,9 %

2030г – 20,1 %;

2032г – 20,7 %;

Региональные стандарты стоимости жилищно-коммунальных услуг используются для расчета субсидий и определения размера социальной поддержки при оплате жилого помещения и коммунальных услуг гражданам. Определяются в рублях из расчета стоимости жилищно-коммунальных услуг в отопительный сезон и в межотопительный сезон.

Прогнозируемые расходы бюджетов всех уровней на оказание мер социальной поддержки, в том числе на предоставление отдельным категориям граждан субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг

Социальная поддержка по оплате жилищно-коммунальных услуг оказывается отдельным категориям граждан, оказание мер социальной поддержки которых относится к ведению Российской Федерации, ветеранам труда, жертвам политических репрессий, многодетным семьям, предоставляются гражданам субсидии на оплату жилого помещения и коммунальных услуг.

Размер ежемесячной денежной компенсации для различных категорий граждан могут составлять от 50 до 100 % затрат на оплату коммунальных услуг.

Ожидается, что в случае реализации мероприятий, намеченных в Программе, количество семей, получающих субсидии на оплату коммунальных услуг, не увеличится. Рост расходов бюджета на социальную поддержку на эти цели будет находиться в пределах индексов роста платы за коммунальные услуги.

Управление программой

Ответственные за реализацию Программы

Система управления Программой и контроль за ходом ее выполнения определяется в соответствии с требованиями, определенными действующим законодательством.

Механизм реализации Программы базируется на принципах четкого разграничения полномочий и ответственности всех исполнителей программы.

Управление реализацией Программы осуществляет заказчик – Департамент жилищно-коммунального хозяйства и транспорта Администрации Тутаевского муниципального района Ярославской области

Координатором реализации Программы является Департамент жилищно-коммунального хозяйства и транспорта Администрации Тутаевского муниципального района Ярославской области, который осуществляет текущее управление программой, мониторинг и подготовку ежегодного отчета об исполнении Программы.

Координатор Программы является ответственным за реализацию Программы.

План-график по реализации Программы

Сроки реализации инвестиционных проектов, включенных в Программу, должны соответствовать срокам, определенным в Программах инвестиционных проектов.

Реализация программы осуществляется по годам: 2018 - 2032 гг.;

Разработка технических заданий для организаций коммунального комплекса в целях реализации Программы осуществляется в 2018 - 2032 гг.

Утверждение тарифов, принятие решений по выделению бюджетных средств, подготовка и проведение конкурсов на привлечение инвесторов, в том числе по договорам концессии, осуществляется в соответствии с порядком, установленным в нормативных правовых актах Ярославской области.

Порядок предоставления отчетности по выполнению Программы

Предоставление отчетности по выполнению мероприятий Программы осуществляется в рамках мониторинга.

Целью мониторинга Программы является регулярный контроль ситуации в сфере коммунального хозяйства, а также анализ выполнения мероприятий по модернизации и развитию коммунального комплекса, предусмотренных Программой.

Мониторинг Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры включает следующие этапы:

Периодический сбор информации о результатах выполнения мероприятий Программы, а также информации о состоянии и развитии систем коммунальной инфраструктуры.

Анализ данных о результатах планируемых и фактически проводимых преобразований систем коммунальной инфраструктуры.

Мониторинг Программы предусматривает сопоставление и сравнение значений показателей во временном аспекте.

Анализ проводится путем сопоставления показателя за отчетный период с аналогичным показателем за предыдущий (базовый) период.

Порядок и сроки корректировки Программы

По ежегодным результатам мониторинга осуществляется своевременная корректировка Программы. Решение о корректировке Программы принимается Советом депутатов Тутаевского муниципального района Ярославской области по итогам ежегодного рассмотрения отчета о ходе реализации Программы.

