



## ДУМА ГОРОДСКОГО ОКРУГА СТРЕЖЕВОЙ

### РЕШЕНИЕ

23.12.2020

№ 36

О внесении изменений в решение Думы городского округа  
Стрежевой от 24.01.2007 № 191

В соответствии с пунктом 9 части 3 статьи 8 Градостроительного кодекса Российской Федерации, постановлением Правительства Российской Федерации от 14.06.2013 № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов», на основании пункта 4 части 1 статьи 32 Устава городского округа Стрежевой, решения Думы городского округа Стрежевой от 18.12.2019 № 527 «О местном бюджете городского округа Стрежевой на 2020 год и на плановый период 2021 и 2022 годов», решения Думы городского округа Стрежевой от 16.12.2020 № 23 «О местном бюджете городского округа Стрежевой на 2021 год и на плановый период 2022 и 2023 годов», в целях уточнения объемов финансирования

### ДУМА ГОРОДСКОГО ОКРУГА РЕШИЛА:

1. Внести изменения в решение Думы городского округа Стрежевой от 24.01.2007 № 191 (в редакции от 17.06.2020 № 595) «Об утверждении Программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры городского округа Стрежевой»:

- Программу комплексного развития коммунальной инфраструктуры городского округа Стрежевой (далее - Программа), утвержденную указанным решением, изложить в редакции согласно приложению к настоящему решению.

2. Опубликовать настоящее решение в официальном печатном издании газете «Северная звезда» и разместить на официальном сайте органов местного самоуправления городского округа Стрежевой: <http://admstrj.ru>

Председатель Думы городского округа

Мэр городского округа Стрежевой

\_\_\_\_\_ Н.А. Гришко

\_\_\_\_\_ В.М. Харахорин

Приложение  
УТВЕРЖДЕНА  
решением Думы  
городского округа Стрежевой  
от 23.12.2020 № 36

**ПАСПОРТ  
ПРОГРАММЫ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ КОММУНАЛЬНОЙ  
ИНФРАСТРУКТУРЫ ГОРОДСКОГО ОКРУГА СТРЕЖЕВОЙ**

Наименование Программы	Программа комплексного развития коммунальной инфраструктуры городского округа Стрежевой
Основание для разработки Программы	<b>Градостроительный кодекс</b> Российской Федерации; Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» <b>Постановление</b> Правительства Российской Федерации от 14.06.2013 № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»; <b>Генеральный план</b> развития города на период до 2035 года, утвержденный <b>решением</b> Думы городского округа Стрежевой от 09.06.2010 № 592 (с изменениями); <b>Стратегия</b> социально-экономического развития городского округа Стрежевой на период до 2030 года, утвержденная <b>решением</b> Думы городского округа Стрежевой от 02.03.2016 № 67.
Заказчик Программы	Администрация городского округа Стрежевой.
Разработчик Программы	Администрация городского округа Стрежевой.
Цели Программы	Стратегическая цель программы: обеспечение высокого качества, бесперебойности и доступности коммунальных услуг для населения, приведение в нормативное состояние объектов коммунальной инфраструктуры, внедрение энергосберегающих технологий, снижение себестоимости услуг организаций ЖКХ, привлечение инвестиций, обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей. Цель программы : обеспечение сбалансированного, перспективного развития систем коммунальной инфраструктуры в соответствии с потребностями в строительстве объектов капитального строительства и соответствующих установленным требованиям надежности, энергетической эффективности указанных систем, снижения негативного воздействия на окружающую среду и здоровье человека и повышения качества поставляемых для потребителей товаров, оказываемых услуг в сферах электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения, а также услуг по обработке, утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых коммунальных отходов.
Задачи Программы (Основные мероприятия)	Основными задачами (основными мероприятиями) Программы являются: 1. Приведение в нормативное состояние объектов коммунальной

	<p>инфраструктуры, повышение надежности систем и качества предоставления коммунальных услуг;</p> <p>2. Комплексная реконструкция и модернизация объектов коммунальной инфраструктуры, внедрение энергосберегающих технологий, снижение себестоимости услуг организаций ЖКХ;</p> <p>3. Перспективное планирование развития систем коммунальной инфраструктуры, обеспечение коммунальными ресурсами новых объектов капитального строительства;</p> <p>4. Мероприятия, направленные на улучшение экологической ситуации на территории города.</p>
Сроки и этапы реализации Программы	<p>Срок реализации Программы: 2006-2025 г.г.</p> <p>Первый этап - 2006-2015 г.г.</p> <p>Второй этап - 2016-2020 г.г.</p> <p>Третий этап - 2021-2025 г.г.</p>
Основные разделы Программы	<p>Раздел 1. «Перечень мероприятий по модернизации и развитию систем теплоснабжения городского округа Стрежевой»;</p> <p>Раздел 2. «Модернизация и развитие систем электроснабжения городского округа Стрежевой»;</p> <p>Раздел 3. «Модернизация и развитие систем водоснабжения городского округа Стрежевой»;</p> <p>Раздел 4. «Модернизация и развитие систем водоотведения городского округа Стрежевой»;</p> <p>Раздел 5. «Перечень мероприятий по модернизации и развитию объектов утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых бытовых отходов».</p>
Ответственный исполнитель (Координатор Программы)	Управление городского хозяйства и безопасности проживания Администрации городского округа Стрежевой.
Исполнители, соисполнители программы	Управление городского хозяйства и безопасности проживания Администрации городского округа Стрежевой; Организации коммунального комплекса, осуществляющие эксплуатацию систем и объектов коммунальной инфраструктуры городского округа Стрежевой, хозяйствующие субъекты.
Объемы и источники финансирования Программы (объемы требуемых капитальных вложений)	<p><b>В целом за период реализации Программы (прогноз):</b>  <b>1 449 310 тыс. рублей, в т.ч.:</b>  Средства федерального бюджета: 2 372 тыс. рублей;  Средства областного бюджета: 180 108 тыс. рублей;  Средства местного бюджета: 627 678 тыс. рублей;  Внебюджетные средства: 639 151 тыс. рублей.</p> <p><b>I -ый Этап 2006 -2015 годы всего 527 668 тыс. рублей, в т.ч.:</b>  Средства федерального бюджета: 2372 тыс. рублей;  Средства областного бюджета: 114100 тыс. рублей;  Средства местного бюджета: 247837 тыс. рублей;  Внебюджетные средства: 163 359 тыс. рублей.</p> <p><b>II-ой этап 2016-2019 годы всего 260 892 тыс. рублей, в т.ч.:</b>  Средства федерального бюджета: 0 тыс. рублей;  Средства областного бюджета: 57156 тыс. рублей;  Средства местного бюджета: 119491 тыс. рублей;</p>

	<p>Внебюджетные средства: 84245 тыс. рублей.</p> <p><b>III-ий этап 2020-2025, всего 661316 тыс. рублей, в т.ч.:</b>  Средства федерального бюджета: 0 тыс. рублей;  Средства областного бюджета: 8852 тыс. рублей;  Средства местного бюджета: 260350 тыс. рублей;  Внебюджетные средства: 391350 тыс. рублей.</p>
Целевые показатели	<p>Показатели обеспеченности и потребности застройки городского округа объектами коммунальной инфраструктуры:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теплоснабжения - не менее 90%</li> <li>- электроснабжения - не менее 90%</li> <li>- водоснабжения - не менее 90%</li> <li>- водоотведения - не менее 90%</li> <li>- утилизации ТБО - не менее 100%</li> </ul> <p>Показатели надежности работы объектов коммунальной инфраструктуры: показатель готовности систем коммунальной инфраструктуры к отопительному сезону - не менее 98%;  уровень износа сетей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теплоснабжения - не более 80%</li> <li>- электроснабжения - не более 80%</li> <li>- водоснабжения - не более 80%</li> <li>- водоотведения - не более 80%</li> </ul> <p>Показатели энергоэффективности и развития соответствующей системы коммунальной инфраструктуры:  доля потерь ресурсов при транспортировке в сетях:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теплоснабжения - не более 18,2%</li> <li>- электроснабжения - не более 29,66%</li> <li>- водоснабжения - не более 22%</li> </ul> <p>Показатели качества коммунальных ресурсов - количество перерывов поставки ресурсов потребителям по причине аварий в системах коммунальной инфраструктуры - 0 ед.</p>
Ожидаемые результаты реализации программы	<p>Приведение в нормативное состояние объектов коммунальной инфраструктуры, повышение надежности систем и качества предоставления коммунальных услуг;  Модернизация объектов коммунальной инфраструктуры, внедрение энергосберегающих технологий. Сохранение сбалансированности уровня доступности коммунальных услуг и экономически обоснованного роста тарифов на коммунальные услуги ресурсоснабжающих организаций города;  Обеспечение потребностей коммунальными ресурсами новых объектов капитального строительства;  Сохранение и улучшение экологической ситуации на территории города.</p>

## **Введение**

Программа разработана на основании Градостроительного кодекса РФ, Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», приказа Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 01.10.2013 № 359/ГС «Об утверждении методических рекомендаций по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов», Генерального плана развития города на период до 2035 года, утвержденного решением Думы городского округа Стрежевой от 09.06.2010 № 592 (с изменениями), Стратегии социально-экономического развития городского округа Стрежевой на период до 2030 года, утвержденной решением Думы городского округа Стрежевой от 02.03.2016 № 67. Программа является инструментом реализации документов территориального планирования.

Стратегическая цель программы: обеспечение высокого качества, бесперебойности и доступности коммунальных услуг для населения, приведение в нормативное состояние объектов коммунальной инфраструктуры, внедрение энергосберегающих технологий, снижение себестоимости услуг организаций ЖКХ, привлечение инвестиций, обеспечение сбалансированности интересов субъектов производства коммунальной инфраструктуры и потребителей.

Целью программы является обеспечение сбалансированного, перспективного развития систем коммунальной инфраструктуры в соответствии с потребностями в строительстве объектов капитального строительства и соответствующих установленным требованиям надежности, энергетической эффективности указанных систем, снижения негативного воздействия на окружающую среду и здоровье человека и повышения качества поставляемых для потребителей товаров, оказываемых услуг в сферах электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения, а также услуг по обработке, утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых коммунальных отходов.

Основными задачами (основными мероприятиями) Программы являются:

1. Приведение в нормативное состояние объектов коммунальной инфраструктуры, повышение надежности систем и качества предоставления коммунальных услуг;
2. Комплексная реконструкция и модернизация объектов коммунальной инфраструктуры, внедрение энергосберегающих технологий, снижение себестоимости услуг организаций ЖКХ;
3. Перспективное планирование развития систем коммунальной инфраструктуры, обеспечение коммунальными ресурсами новых объектов капитального строительства;
4. Мероприятия, направленные на улучшение экологической ситуации на территории города.

### **Краткая характеристика городского округа Стрежевой**

Город Стрежевой расположен на территории Томской области, в ее крайней северо-западной точке на 60 градусе 44 минуте северной широты и 77 градусе 35 минуте восточной долготы, на границе с Тюменской областью, Ханты-мансийским

национальным округом. По природно-климатическим условиям и факторам риска территория входит во 2-ю экстремально дискомфортную зону проживания населения и приравнена к местностям Крайнего Севера.

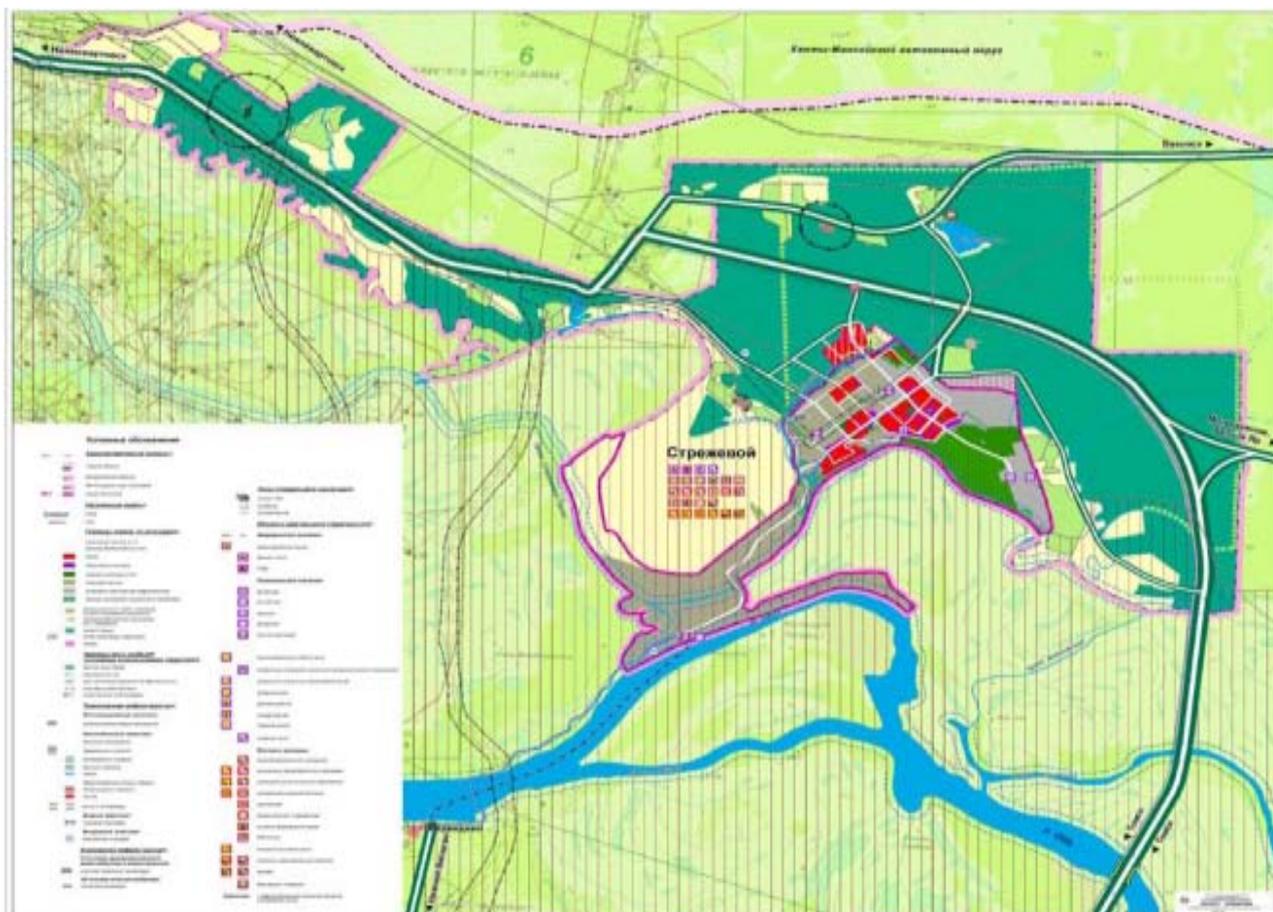
Климат в г. Стрежевом резко континентальный, с устойчивым снежным покровом. Преобладают ветры юго-западного направления. Климатические условия характеризуются следующими показателями среднемесячных температур:

Наименование параметров	Значение параметра
Температура воздуха, град. С	
- абсолютно минимальная	-52
- абсолютно максимальная	+36
- среднегодовая	-5,5
- средняя за отопительный период	-9,6
- продолжительность отопительного периода	252
Относительная влажность	82

Среднегодовая температура воздуха составляет минус 5,5°С, абсолютная минимальная температура - минус 54°С, абсолютная максимальная температура воздуха - плюс 36°С. Средняя температура июля - плюс 19°С, средняя температура января - минус 24,7°С. Продолжительность отопительного сезона в городе составляет 250-260 дней.

Общая площадь муниципального образования на начало 2006 года составляла 21862 гектар, в т.ч. 16431,75 гектар составляли земли муниципальной собственности. Площадь земель в границах городской черты составляют 3 148 гектар.

На рисунке представлены предложения и мероприятия по территориальному планированию городского округа Стрежевой в соответствии с Генеральным планом МО «Городской округ Стрежевой».



## **Раздел 1. Характеристика состояния коммунальной инфраструктуры**

### **1. Краткий анализ системы теплоснабжения**

#### **Институциональная структура теплоснабжения.**

В городском округе Стрежевой сохраняется единый муниципальный коммунальный комплекс, управляемый на правах аренды и концессии многопрофильной ресурсоснабжающей организацией ООО «Стрежевой теплоэнергоснабжение» (далее – ООО «СТЭС»), со 100% долей участия муниципалитета (далее РСО). ООО «СТЭС» осуществляет производство тепловой энергии, а также эксплуатацию линейных коммуникаций, предназначенных для обеспечения потребителей города коммунальными услугами по закрытой системе централизованного теплоснабжения. Численность работающих на предприятии порядка 1000 человек.

Инфраструктура теплоснабжения города включает в себя 788 объектов муниципальной собственности стоимостью 682 млн рублей, износ объектов на начало 2019 года составлял 67%.

#### **Характеристика системы теплоснабжения**

Потребители города в основном обеспечены централизованным отоплением и горячим водоснабжением, исключение составляют потребители, расположенные в частном секторе микрорайона Новый и пос. Дорожников. Система теплоснабжения города закрытая, двухступенчатая. В городе работают два источника централизованного теплоснабжения – муниципальные котельные №3 и №4,

расположенные в промышленной зоне города. На источниках установлены все необходимые приборы учета отпуска тепловой энергии. Системы теплоснабжения г. Стрежевой построены по двухуровневому принципу: магистральные тепловые сети - двухтрубные, транспортируют теплоноситель от котельных до центральных тепловых пунктов, обслуживающих микрорайоны города. Сети теплоснабжения тупиковые: от котельных до центральных тепловых пунктов (далее ЦТП) - двухтрубные, от ЦТП до потребителей - четырех трубные. Сети высшего уровня имеют перемычки, резервирующие источники. На ЦТП осуществляется нагрев воды на нужды горячего водоснабжения посредством нагрева холодной водопроводной воды в водоводяных секционных трубчатых подогревателях (ОСТ34-558-68, МВН), подключенных по параллельной схеме. Внутриквартальные, распределительные сети - четырёхтрубные, распределяют теплоноситель от ЦТП до потребителей.

### **Источники теплоснабжения**

Котельная № 3 введена в эксплуатацию в 1976 году. Установленная мощность 150 Гкал/ч. Расчётная нагрузка по проекту – 150 Гкал/ч. Теплоноситель - горячая вода, используется на нужды отопления и горячего водоснабжения жилитебной зоны города.

В котельной установлено 3 водогрейных котла ПТВМ-50, предназначенных для нагрева воды до 110 °С, теплопроизводительностью по 50 Гкал/ч. Котлы не оборудованы экономайзерами и воздухоподогревателями. Коэффициент полезного действия котлов составляет в среднем 90,61%. На котлах установлены газовые горелки типа ДКЗ. Котлы находятся в эксплуатации 42 года (нормативный срок службы 20 лет).

В 2019 году выполнены мероприятия по проектированию, комплектации, монтажу и ПНР парового котла «ТЕРМОТЕХНИК ТТ200» для химводоподготовки котельной № 3 (мощностью 4 т/час) и приведения к нормативу докотловой обработки подпиточной воды. Исходная артезианская вода поступает в котельную из городского водозабора по двум водоводам. Водоподготовительная установка котельной включает три ступени подогрева, умягчения в №а-катионитовых фильтрах (5шт.) и деаэрацию в вакуумном деаэраторе СДВ (В)-100 с баком аккумулятором ДА75/200У-75 - V=75м<sup>3</sup>.

Для циркуляции сетевой воды, в системе установлены три рабочих и три резервных сетевых насоса (Д-1250/125-3 шт., Wilo SCP250-700 DV\630\4-T4-C1\PO-1 шт., KSB-OMEGA250-600A GC P F-2 шт.) производительностью до 1250 м<sup>3</sup>/ч. Для создания необходимого разрежения в топочной камере и обеспечения нормального процесса сгорания топлива установлены тягодутьевые вентиляторы ВЦ-14-46 - 27 шт., ВЦ-13-50 - 5 шт., ВЦ 280-16 - 4 шт.

Удаление продуктов сгорания от котлов производится по кирпичным боровам за счёт естественной тяги через дымовую трубу высотой 108 метров, ствол и футеровка которой выполнены из глиняного кирпича. Между стволом и футеровкой выполнен теплоизоляционный слой из полужестких минеральных плит на фенольном связующем. В 1998 году для ликвидации избыточного давления при пиковых нагрузках и снижения скорости дымовых газов в устье трубы установлена металлическая вставка с диффузором.

### **Характеристики работы котельной № 3**

Вид топлива	Котлы	КПД, %	Мощность, Гкал/ч	Годовой расход тепловой энергии за год, Гкал, %
-------------	-------	-----------	---------------------	--

			устано вленн ая	факт	потреби тели	потери в сетях	собств. нужды	Всего
<b>2006 год</b>								
Природный + попутный нефтяной газ	ПТВМ-50 № 1	91,57	150	144,63	349 832	48 467	6 904	405 203
	ПТВМ-50 № 2	90,33			86,33	11,96	1,70	100
	ПТВМ-50 № 3	90,47						
<b>2010 год</b>								
Природный + попутный нефтяной газ	ПТВМ-50 № 1	88,05	150	138,64	322 013	48 348	2042	372 403
	ПТВМ-50 № 2	92,43			86,469	12,983	0,548	100
	ПТВМ-50 № 3	90,60						
<b>2018 год</b>								
Природный + попутный нефтяной газ	ПТВМ-50 № 1	91,32	150	141,79	313 039	34 478	2 746	350 562
	ПТВМ-50 № 2	92,50			89,37%	9,84%	0,78%	100%
	ПТВМ-50 № 3	90,67						
водоочистка	ТТ200	91,12	2,64					

Котельная № 4 введена в эксплуатацию в 1986 году. Установленная мощность 173 Гкал/ч. Расчётная нагрузка по проекту-173 Гкал/ч. Теплоноситель – горячая вода, используется на нужды отопления и горячего водоснабжения объектов, расположенных в промышленной зоне города. Вырабатываемый пар отпускается на турбину промышленным потребителям на технологические нужды и собственные нужды котельной № 4.

В 2012 году на котельной № 4 введена в эксплуатацию паровая турбина ТГ-3,5АСМ/10,5Р1,3/0,15У4, производительностью 3,5 МВт. В 2013 году проведены работы по модернизации паровых котлов, с установкой пароперегревателей, по конструкторской документации Бийского котельного завода, для получения перегретого пара, согласно требованию завода-изготовителя турбины. Выхлоп из турбины с температурой перегретого пара температурой  $T_v = 105^{\circ} \text{C}$  направляется в пластинчатые пароводяные теплообменники (ПТВ), в которых осуществляется регулируемый подогрев обратной сетевой воды.

В котельной установлено 4 водогрейных котла ПТВМ-30М, предназначенных для нагрева воды до температуры  $100^{\circ} \text{C}$ , теплопроизводительностью по 35 Гкал/ч. Котлы не оборудованы экономайзерами и воздухоподогревателями. Коэффициент полезного действия котлов по данным режимно-наладочных испытаний составляет в среднем 91,40 %, что немного ниже нормативного (91,66%). На котлах установлены газовые горелки типа ГМГ-5М (6 шт. на каждом котле).

Кроме того, для выработки пара на технологические нужды предприятий в котельной установлены два паровых котла ДЕ-25/14-250, паропроизводительностью 50 т/ч (1986 год монтажа, изготовитель- Бийский котельный завод). Паровые котлы оборудованы экономайзерами типа ЭП1-808. После проведенной модернизации фактический КПД котлоагрегатов в среднем составляет 92,35 % (при нормативном значении 92%). На котлах установлены газомазутные горелки ГМП-16.

Исходная артезианская вода поступает в котельную из городского водозабора. Водоподготовительная установка котельной включает три ступени подогрева, умягчения в №а-катионитовых фильтрах(12шт.) и деаэрацию в деаэраторе ДА-300. Для циркуляции сетевой воды в системе установлены 2 рабочих и 3 резервных сетевых насоса, типа 1Д 1250/125 производительностью до 1250

мЗ/ч. Для создания необходимого разряжения в топочной камере и обеспечения нормального процесса сгорания топлива установлены тягодутьевые вентиляторы ВДН-11,2 (10 шт.) и дымососы ДН-21 (4 шт.), ВДН-12,5 (2 шт.). Удаление продуктов сгорания от котлов производится дымососами по кирпичным боровам через дымовую трубу высотой 90 метров и диаметром основания ствола 3,6 м. Ствол и футеровка трубы выполнены из железобетона.

#### Характеристики работы котельной № 4

Вид топлива	Котлы	КПД %	Мощность. Гкал/ч		Годовой расход тепловой энергии. Гкал, %			
			установ- ленная	факт	Потреб- ители	Потер и в сетях	Собст. нужды	Всего
<b>2006 год</b>								
Природный + попутный нефтяной газ	ПТВМ-ЗОМ	90,60	По горячей воде - 120	101,17	234 689	61127	13534	309350
	ПТВМ-ЗОМ	89,30						
	ПТВМ-ЗОМ	92,64						
	ПТВМ-ЗОМ	89,25						
	ДЕ-25/14	90,03	По пару - 33	7,56	75,86	19,76	4,38%	100%
	ДЕ-25/14	91,05						
<b>2010 год</b>								
Природный + попутный нефтяной газ	ПТВМ-ЗОМ	90,97	По горячей воде - 120	68,51	259 398	57016	2920	319 334
	ПТВМ-ЗОМ	92,01						
	ПТВМ-ЗОМ	90,42						
	ПТВМ-ЗОМ	89,68						
	ДЕ-25/14	90,53	По пару - 33	3,915	81,23	17,85	0,92	100
	ДЕ-25/14	91,40						
<b>2018 год</b>								
Природный + попутный нефтяной газ	ПТВМ-ЗОМ	91,32	По горячей воде - 140	68,57	162 457	65768	4163	232 388
	ПТВМ-ЗОМ	92,50						
	ПТВМ-ЗОМ	90,67						
	ПТВМ-ЗОМ	91,67						
	ДЕ-25/14	92,50	По пару - 33	22,61	69,91	28,30	1,79	100
	ДЕ-25/14	93,79						
	ДЕ-25/14ГМ- 250	92,67						

**Топливоснабжение котельных.** Основным топливом на муниципальных котельных является смесь попутного нефтяного и природного газа Советского, Соснинского и Вахского нефтяных месторождений АО «Томскнефть» ВНК. Теплотворная способность используемого газа велика и в среднем за год составляет 10 072 ккал/м<sup>3</sup>. Для снижения давления газа со среднего (до 0,3 Мпа) до низкого (0,03 Мпа) давления установлены газорегуляторные пункты с двумя линиями редуцирования, оснащённые регуляторами давления газа РДУК-2-200, газовыми

фильтрами, запорной и предохранительной арматурой.

### Потребление газа муниципальными котельными г. Стрежевой

Наименование объекта	Норматив удельного расхода топлива	Расход топлива	
		тыс. м <sup>3</sup>	т.у.т
№ источника	кг.у.т./Гкал		
<b>2006 год</b>			
Котельная № 3	157,0	43238,4	58717,7
Котельная № 4	157,0	32728,8	44445,7
Всего:	157,0	75967,2	103163,4
<b>2018 год</b>			
Котельная № 3	156,2	40777	58572
Котельная № 4	156,2	31001	42944
Всего:	156,2	71778	101516

В связи с тем, что городские котельные имеют значительные нагрузки и могут быть отнесены к первой категории (котельные, являющиеся единственным источником системы теплоснабжения и обеспечивающие потребителей первой категории, нарушение теплоснабжения которых связано с опасностью для жизни людей) предусмотрено аварийное (резервное) топливо – нефть. Нефтяное хозяйство включает в себя расходные ёмкости (700 м<sup>3</sup> по 2 шт. на котельную), приёмные ёмкости (50 м<sup>3</sup> по 1 шт. на котельную), подогреватели, фильтры и форсунки.

**Электроснабжение муниципальных котельных** осуществляется от трансформаторных подстанций, снижающих напряжение с 10 до 6 кВ и 0,4 кВ.

На котельных установлены резервные источники электроснабжения по два на каждой котельной (общей мощностью 4400 кВт), из расчета, что при отключении электроэнергии, резервные источники электроснабжения обеспечат работу двух сетевых насосов двух водогрейных котлов в каждой котельной и парового котла в котельной № 4.

Удельное потребление электроэнергии котельными значительно выше нормативного (21,6 кВтч/Гкал). Причиной перерасхода электроэнергии является использование электрооборудования устаревшего типа, его износ и недостаток средств автоматизации и контроля процесса выработки и транспортировки тепловой энергии, отсутствие наладки внутренних систем теплоснабжения, использование неэффективных приборов и систем отопления и вентиляции, главным образом на базах промышленных предприятий.

### Потребление электроэнергии муниципальными котельными г. Стрежевой

Наименование объекта	2006 год		2010 год		2018 год	
	тыс.кВт.ч	кВт.ч/Гкал	тыс. кВтч	кВтч/Гкал	тыс. кВтч	кВтч/Гкал
Котельная № 3	13 949		13 270		11 988	
Котельная № 4	13 309		12 046		11 978	
Всего	27 258	37,47	25 316	38,34	23 966	41,13

### Структура расхода воды муниципальными котельными г. Стрежевой, м<sup>3</sup>

Статья использования	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	год	
	кварталы				м <sup>3</sup>	тыс.м <sup>3</sup> /Г
<b>2006 год</b>						
<b>Котельная №4 годовой расход воды 215,344 тыс.м<sup>3</sup>, стоков 29,632 тыс.м<sup>3</sup></b>						
Подпитка тепловой сети	47844,00	39595,20	10632,00	48907,20	153103,20	

Регенерация фильтров	2737,40	2554,91	1094,96	2798,23	9185,50	
Периодическая продувка	573,60	321,60	134,40	516,00	1545,60	
Заполнение сетей	0,00	3466,50	7897,90	1128,10	12495,20	
Охлаждение механизмов	2617,75	2443,23	1047,10	2675,92	8784,00	
Питание котлов ДЕ	5029,31	5085,19	4861,66	5141,07	20117,22	
Продувка котлов ДЕ	2095,20	2118,48	2025,36	2141,76	8380,80	
Регенерация фильтров (ДЕ) 1ст	253,03	255,84	244,59	258,65	1012,10	
Регенерация фильтров (ДЕ) 2ст	26,35	26,64	25,47	26,94	105,40	
Периодическая продувка (ДЕ)	113,40	114,66	109,62	115,92	453,60	
Хоз.питьевые нужды	41,25	41,25	41,25	41,25	165,00	
<b>Итого по котельной №4</b>	<b>61331,208</b>	<b>56023,49</b>	<b>34239,11</b>	<b>63751,03</b>	<b>215344,92</b>	<b>0,696</b>
<b>Котельная №3 годовой расход воды 175,1 тыс.м<sup>3</sup>, стоков 28,412 тыс.м<sup>3</sup></b>						
Подпитка тепловой сети	42120,00	22464,00	28670,40	43056,00	136310,40	
Регенерация фильтров	4851,00	2587,20	3773,00	4958,80	16170,00	
Периодическая продувка	142,24	43,68	53,76	145,60	385,28	
Заполнение тепловых сетей	0,00	2393,40	7962,20	0,00	10355,60	
Охлаждение механизмов	3513,60	1873,92	2732,80	3591,68	11712,00	
Хоз.питьевые нужды	36,25	36,25	36,25	36,25	145,00	
<b>Итого по котельной №3</b>	<b>50663,09</b>	<b>29398,45</b>	<b>43228,41</b>	<b>51788,33</b>	<b>175078,28</b>	<b>0,432</b>
<b>Итого по котельным</b>	<b>111994,00</b>	<b>85422,00</b>	<b>77467,50</b>	<b>115539,00</b>	<b>390 323,00</b>	<b>0,546</b>
<b>2018 год</b>	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	План на 2019 год	
<b>Котельная №3 годовой расход воды 110.346 тыс. м<sup>3</sup>, стоков 19.963 тыс. м<sup>3</sup></b>						
Подпитка тепловой сети	37619,61	14096,61	11874,31	26840,86	90431,39	
Регенерация фильтров	2009,43	794,4	609,06	1535,81	4948,7	
Периодическая продувка	130,03	43,35	28,41	132,92	334,71	
Заполнение тепловых сетей					0	
Охлаждение механизмов	4858,45	2464	1632,92	4519,61	13474,98	
Хоз. питьевые нужды	326,24	256,99	243,79	329,32	1156,34	
<b>Итого по котельной № 3</b>	<b>44943,76</b>	<b>17655,35</b>	<b>14388,49</b>	<b>33358,52</b>	<b>110346,12</b>	<b>0,906</b>
<b>Котельная №4 годовой расход воды 294.360 тыс. м<sup>3</sup>, стоков 131.781 тыс. м<sup>3</sup></b>						
Подпитка тепловой сети	23739,81	45805,57	49174,85	31471,96	150192,19	
Регенерация фильтров	2014,72	2241,3	1868,55	2146,76	8271,33	
Периодическая продувка	5985,81	4788,74	3168,51	5837,47	19780,53	
Заполнение сетей					0	
Охлаждение механизмов	31283,51	30610,77	20525	31786,19	114205,47	
Хоз. питьевые нужды	514,87	520,59	348,97	526,31	1910,74	
<b>Итого по котельной № 4</b>	<b>63538,72</b>	<b>83966,97</b>	<b>75085,88</b>	<b>71768,69</b>	<b>294360,26</b>	<b>0,467</b>
<b>Итого по котельным</b>	<b>108482,48</b>	<b>101622,32</b>	<b>89474,37</b>	<b>105127,21</b>	<b>404706,38</b>	<b>0,634</b>

В таблице представлены расчётные данные. Реальные объёмы расхода воды котельными немногим выше за счёт превышения объёмов подпиточной воды тепловых сетей сверх норматива, возникающего вследствие коррозионного разрушения теплопроводов из-за их затопления грунтовыми водами.

### ЦТП, тепловые сети, тепловые потери

Основные показатели ТВС	2006	2010	2018
Протяжённость тепловых сетей в двухтрубном исполнении, км	74,1	73,791	69,06
Протяжённость тепловых сетей (включая трубопроводы горячего водоснабжения) в двухтрубном исполнении, км	110,71	110,3	100,22

Протяжённость паропроводов в однострубно́м исполнении, км	3,55	3,55	3,55
---	------	------	------

Профиль трасс тепловых сетей характеризуется незначительной разностью геодезических отметок. Компенсация температурных напряжений трубопроводов осуществляется посредством установки П-образных компенсаторов. Ответвления тепловых сетей оборудованы задвижками, установленными в тепловых камерах. В качестве теплоизоляции в основном применяются маты минераловатные на синтетическом связующем. С 2008 года при проведении капитального ремонта и замены ветхих трубопроводов тепловых сетей и горячего водоснабжения применяется пенополиуретановая изоляция.

Износ магистральных и внутриквартальных трубопроводов тепловых сетей составляет в среднем 65%. Ежегодно в среднем проводится замена 1,2-1,5 км трубопроводов тепловых сетей в 2-х трубном исчислении, что составляет 1,6% от общей протяженности (износ трубопроводов составляет 4% в год). Состояние теплоизоляции на ряде участков находится в неудовлетворительном состоянии. Повышенные фактические тепловые потери и утечки теплоносителя из трубопроводов тепловых сетей обусловлены физическим износом тепловой изоляции и труб (некоторые участки тепловых сетей не менялись более 20 лет) и гидрогеологическими особенностями грунта (затопление подземных трубопроводов грунтовыми водами).

Кроме внешней коррозии трубопроводов (в основном химической), имеет место внутренняя коррозия, активно поражающая в основном квартальные трубопроводы горячего водоснабжения, связанная с использованием аэрированной водопроводной воды для обеспечения нужд ГВС, из которой активно выделяется кислород при её нагреве до температуры более 60 °С. Как упоминалось ранее, системы теплоснабжения г. Стржевой построены по двухуровневому принципу: магистральные тепловые сети - двухтрубные, транспортируют теплоноситель от котельных до центральных тепловых пунктов, обслуживающих микрорайоны города. Внутриквартальные, распределительные сети - четырёхтрубные распределяют теплоноситель от ЦТП до потребителей.

На центральных тепловых пунктах установлены грязевики, водомеры, циркуляционные насосы ГВС и арматура общепромышленного назначения. Оборудование автоматизации отпуска тепловой энергии от ЦТП отсутствует, что приводит к перерасходу отпускаемой теплоты в период срезки температурного графика, кроме ЦТП-6; 7, 8; 10; 11; 2; 12; 15, где проведены работы по техническому обновлению ЦТП, включающие: замену водоводяных секционных трубчатых подогревателей на пластинчатые, установку корректирующих насосов (для исключения осенне-весенних перетоков), замену циркуляционных насосов, установку приборов автоматизации и учета теплоносителей и воды.

#### **Тепловой баланс**

Котельная № 3 обеспечивает централизованным теплоснабжением жилые дома и объекты соцкультбыта 1, 2, 3, 4, 5, 9 микрорайонов, первого и третьего гостиничных городков; больничный комплекс - общая нагрузка по отоплению и горячему водоснабжению составляет 131, 905 Гкал/час.

Котельная № 4 обеспечивает централизованным теплоснабжением потребителей 7, 13 микрорайонов, пос. Дорожников, 3 гостиничного городка, микрорайона «Новый», частного сектора совхозной застройки и пос. Дорожников,

авиапредприятие, промышленные базы - общая нагрузка по отоплению и горячему водоснабжению составляет 66,058 Гкал/час.

Мощности существующих котельных достаточно для покрытия нагрузки существующих потребителей и подключений объектов новой застройки.

Наименование показателей	2006	2010	2015	2016-2018
<b>Котельная №3</b>				
Установленная мощность, Гкал/час	150	150	150	150
Присоединенная нагрузка, Гкал/час	140	140	140	129
Резерв /дефицит мощности, Гкал/час	10	10	10	21
<b>Котельная №4</b>				
Установленная мощность, Гкал/час	153	153	153	153
Присоединенная нагрузка, Гкал/час	55	55	55	70
Резерв /дефицит (-) мощности, Гкал/час	98	98	98	83

### **Структура производства, передачи и потребления тепловой энергии, тепловые потери**

Теплоснабжение	2006 г.	2010 г.	2018 г.	Ед. изм.
Всего выработано тепловой энергии, в том числе:	714 553	691 736	596 929	Гкал/год
Отпущено тепловой энергии с коллектора котельных	584 522	686 770	575 741	Гкал/год
Тепловые потери в сетях теплоснабжения	111,793	105 364	65 561	Гкал/год
Тепловые потери в сетях ГВС			33 700	Гкал/год
Тепловые потери в сетях паропровода			984	Гкал/год
Полезный отпуск тепловой энергии	569081	581 406	475 496	Гкал/год
Собственное потребление	14 210	20 563	10 493	Гкал/год
Реализация сторонним потребителям	545271	560 842	465 002	Гкал/год

### **Распределение отпускаемой тепловой энергии по группам потребителей.**

Потребитель	2006	2011	2017	2018	Ед. изм.
Население	346 860	323 266	282 864	289 536	Гкал
Бюджетные организации	54 054	54 304	44 739	45 767	Гкал
Промышленные предприятия и прочие организации	144 357	153 804	126 242	129 700	Гкал
Собственное потребление	14 210	13 635	11 222	10 493	Гкал

Наибольший удельный вес в структуре потребления тепловой энергии имеет население, величина потребления составляет 50% от всей совокупности потребляемой тепловой энергии в городе, 23% потребляется промышленными предприятиями и прочими потребителями, 8% потребляется бюджетными организациями, 2% идет на нужды предприятия и 17% от общей совокупности потребления тепловой энергии составляют потери. Отпуск пара с коллектора котельной № 4 осуществляется расчетным путем. Круглогодичным потребителем пара является ИП Бойченко А.А. для нужд молочно-товарной фермы и цеха по переработке молочной продукции. Более подробный анализ объемов потребления и резервов мощности источников теплоснабжения приведен в схеме теплоснабжения городского округа Стрежевой на

период до 2030 года.

### **Учет тепловой энергии.**

На начало 2020 года не все тепловые вводы потребителей оборудованы счётчиками теплоты и контрольно-измерительными приборами давления и температуры. Системы теплоснабжения зданий оборудованы отопительными приборами конвективно-излучающего действия, в основном чугунными радиаторами, стальными панельными, конвекторами и регистрами из гладких труб. Учёт отпуска тепловой энергии в горячей воде с коллектора котельных производится теплосчётчиками типа «Энконт» Ду-800мм. На коллекторах котельной № 3 и 4 устроены 2 узла учета тепловой энергии. Весь многоквартирный жилой фонд города оборудован узлами учета тепловой энергии. У Абонентов оборудовано всего 314 узлов учета тепловой энергии, в том числе:

- в бюджетных организациях – 56 узлов учета;
- в промышленных организациях и у прочих абонентов – 192 узлов учета;
- в многоквартирных домах ТСЖ, УК «Альфа-4» – 38 узлов учета в 29 МКД;
- в жилых домах частного сектора – 28 узлов учета в 28 домах.

Доля поставки тепловой энергии потребителям по приборам учета в среднем по городу составляет 99%.

Согласно Федеральному закону от 23.11.2009 г. №261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности» Абоненты обязаны выполнять мероприятия по повышению энергетической эффективности теплоиспользующего оборудования. Установка приборов учета тепловой энергии стимулирует к экономному потреблению тепловой энергии. Ежегодно на начало отопительного сезона Абоненты предъявляют свои узлы учета тепловой энергии на коммерческий учет, согласно требованиям нормативных документов.

### **Выявление резервов и дефицита мощности и производителей и потребителей**

На 01.09.2019 года, резерв тепловой энергии по котельной №3 составляет 4,18 % (6,27 Гкал/ч), по котельной №4 – 34,94 % (55,19 Гкал/ч).

Коэффициент использования производственной мощности, характеризующий уровень использования энергоресурсов, составляет:

- по котельной №3 – 95,82 %;
- по котельной №4 – 65,06 %
- по единой тепловой сети – 74,2 %.

Свободная мощность, которая может быть использована для подключения новых потребителей, составляет от 55,19 Гкал/ч в горячей воде.

Изменение объемов теплоснабжения жилищно-коммунального хозяйства и промышленности зависит от ряда факторов, основными из которых являются:

- темпы жилищного строительства;
- объем и характер реконструкции существующего жилого и общественного фондов;
- характер и темпы выхода из экономического кризиса существующих потребителей;
- промышленных объектов, их технологическая загруженность в ближайшей и отдаленной перспективе, программа создания новых промышленных предприятий;
- эффективность реализации энергосберегающих мероприятий, особенно в

жилищно-коммунальном хозяйстве.

В зоне неэффективного теплоснабжения находится частная застройка пос.Дорожников.

Уровень использования энергоресурсов характеризуется коэффициентом использования производственной мощности  $K_m$ , который определяется по формуле:

$$K_m = V / M_{ср},$$

Где  $V$ - количество фактически выработанной тепловой энергии;

$M_{ср}$  - среднегодовая производственная мощность.

Коэффициент использования энергоресурсов фактический ( $K_m$ )	2006 г.	2018 г.
Котельная № 3	131,91/150=0,88	141,79/150 = 0,95
Котельная № 4, водогрейная часть	73,62/120=0,61	68,57/120 = 0,57
Котельная № 4, паровая часть	7,56/33=0,23	22,61/33 = 0,69

### Выявление резервов подключения

№№ п/п		Установленная мощность	Подключенная нагрузка	Резерв для подключения потребителей (избыток генерирующих мощностей)
1. Теплоснабжение				
1.1.	Котельная № 3, Гкал/час	150	143,73	6,27
1.2.	Котельная № 4, водогрейная часть, Гкал/час	140	91,08	48,92
1.3.	Котельная № 4, паровая часть, Гкал/час	33	27,831	5,169
2. Водоснабжение				
2.1.	Водопроводные очистные сооружения, тыс. куб. м в сутки	26,5	19,02	7,48
3. Водоотведение				
3.1.	Канализационные очистные сооружения тыс. куб. м в сутки	18,5	15,05	3,45

### Надежность теплоснабжения.

Надежность - это ключевая составляющая качества коммунальной услуги. Значения индикаторов надежности должны соответствовать требованиям, установленным в нормативной документации (на примере теплоснабжения), в том числе:

-**частота аварий** всех систем теплоснабжения, находящихся в эксплуатации предприятия, в отопительный период не выше одной за 10 лет – **аварий не было**;

- **готовность системы теплоснабжения** к отопительному сезону не ниже 0,98 по отношению к самому удаленному от источника потребителю – присоединенная нагрузка потребителей 205,53 Гкал/час, готовность всех водогрейных котлов 100%, коэффициент готовности –  $270 / 205,53 = 1,31$  (2006 год),  $303 / 210,36 = 1,44$  (2018 год).

-**частота инцидентов** в эксплуатационном режиме, в том числе частота нарушений технологических режимов, не выше, чем 0,05 инц. /км \* год, на тепловых сетях за последние 5 лет **0 инц /км \* год**.

-**готовность системы теплоснабжения** нести максимальную нагрузку не ниже 0,95, готовность всех водогрейных котлов к ОЗП 2006-2007 г.г - 100%, коэффициент готовности –  $270 / 270 = 1$ , 2018/2019 гг. - 100%, коэффициент

готовности -  $323 / 323 = 1$ .

В то же время, не смотря на высокие показатели безотказности и готовности, система теплоснабжения нуждается в постоянной модернизации, многие инженерные коммуникации имеют износ более 70%, подключение потребителей к данным инженерным коммуникациям требует 100% замены трубопроводов, а в некоторых случаях изменения диаметров существующих коммуникаций.

### **Воздействие на окружающую среду.**

Городская система теплоснабжения включает две промышленных площадки с источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу - промышленную площадку котельной № 3 и промышленную площадку котельной № 4.

Котельная №3 является объектом негативного воздействия III категории, свидетельство о постановке на государственный учет объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду №BF5J0UZR от 30.06.2017г., код 69-0270-002356-П.

Территория объекта с севера и востока граничит с промышленными предприятиями, с юга и запада ограничена автомобильной дорогой. Площадь, занимаемая котельной №3, составляет 31576 м. Ближайшее расстояние до жилой зоны 330 м на восток от территории объекта (многоэтажный жилой дом по адресу г. Стрежевой, ул. Строителей, д.70). С западной стороны - ближайшая жилая зона в виде земельных участков под индивидуальное жилищное строительство на расстоянии 485 м от территории объекта.

Проект организации санитарной защитной зоны (далее - СЗЗ) отсутствует. Расстояние от границ территории объекта до границ СЗЗ имеет размер от 330 до 830 м. Из границ нормативной СЗЗ исключена жилая зона г. Стрежевого.

Котельная №4, как и котельная №3, является объектом негативного воздействия III категории, свидетельство о постановке на государственный учет объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду №BF5J0UZ1 от 30.06.2017г., код 69-0270-002357-П.

Территория объекта находится в промышленной зоне, в западной части города. Площадь, занимаемая котельной №4, составляет 27863 м<sup>2</sup>. Ближайшее расстояние до жилой зоны 550 м на юго-восток на территории объекта (многоэтажная жилая застройка по адресу: г. Стрежевой, ул. Новая, дома №25-31). С северо-западной стороны на расстоянии 340 м находятся канализационные очистные сооружения (ул. Транспортная, 35).

Проект организации СЗЗ отсутствует. Расстояние от границ территории объекта до границ с СЗЗ канализационных очистных сооружений имеет размер от 390 до 1060 м. СЗЗ для данного объекта объединена с СЗЗ канализационными очистными сооружениями. Жилая зона в границах СЗЗ отсутствует.

По данным расчета рассеивания загрязняющих веществ от котельных на границах санитарно-защитной зоны в приземном слое достигается концентрация менее 1 ПДК. На основании проекта нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферу по результатам инвентаризации, проведенной по состоянию на 01.07.2017 года, ресурсоснабжающему предприятию в установленном законодательством порядке предоставлено разрешение на выброс загрязняющих веществ до 23.05.2025г.

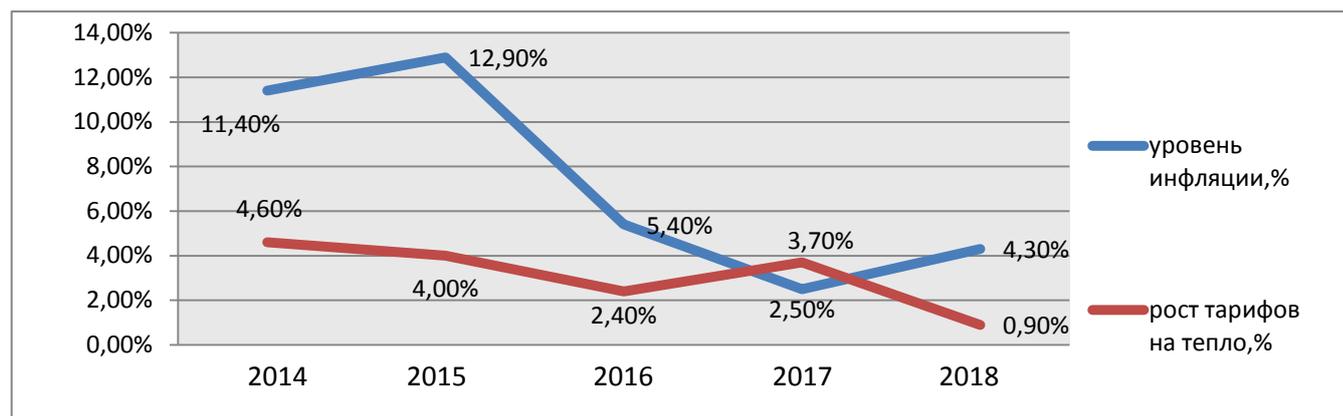
При сжигании газа выбрасываются в атмосферу загрязняющие вещества (ЗВ): азота оксид; азота диоксид; углерода оксид, бенз(а)пирен. Объем выбросов

загрязняющих веществ от организованных стационарных источников теплоснабжения представлены в таблице.

Наименование источника выбросов	Загрязняющее вещество	Всего выброшено в атмосферу загрязняющих веществ, (тонн/год)			ПДВ
		2017 г.	2018 г.	2019 г. (план)	
Котельная № 3	Азота диоксид	59,1867	62,553	53,4769	86,5198
	Азота оксид	9,6178	10,165	9,5275	14,0595
	Углерод оксид	161,2769	170,448	143,9936	235,7562
	Бенз(а)пирен	0,00663	0,00701	0,00598	0,0097004
Котельная № 4	Азота диоксид	90,4731	91,4005	84,6775	93,3753
	Азота оксид	14,7018	14,8528	13,7600	15,1734
	Углерод оксид	161,4637	163,5619	148,3594	168,0263
	Бенз(а)пирен	0,00340	0,00345	0,003054	0,0035975

### Тарифы на услуги теплоснабжения.

Органом регулирования тарифов для всех РСО по региону является Департамент тарифного регулирования Томской области, который устанавливает тарифы на услуги теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения, утилизацию ТБО и электроснабжение для потребителей Томской области. Тарифы на тепловую энергию устанавливаются в соответствии с Федеральным законом № 190-ФЗ «О теплоснабжении» и основами ценообразования. Основным методом регулирования – индексация. Механизм формирования тарифов прост: нормативные затраты в тарифе равны факту произведенных в предыдущий регулируемый период и принятых регулятором затрат с учетом объемов прогнозных производственных и инвестиционных программ. Действующий тариф на тепловую энергию установлен для на 3 года и с 01.07.2019 составляет без малого 1060 рублей за Гкал (с НДС), что в 1,5 раза ниже, чем в среднем по Томской области. За 5 последних лет (с 2014 по 2019) тариф на тепловую энергию по г. Стрежевому увеличился всего на 11,5% (на 110 рублей), это втрое меньше суммарного уровня инфляции за этот же период.



### Тарифы на услуги теплоснабжения

Наименование показателей	2006 г.	2010 г.	2019
Тариф на тепловую энергию, рублей/Гкал	345	469,07	1060,00
Темп роста (к действующему тарифу), %	106	104,1	104%

## Себестоимость производства тепловой энергии

Статьи затрат	Ед. изм.	2005	Уд.вес, %	2018	Уд. вес, %
Основные материалы	тыс.руб.	3530,8	2,08	5 122,9	1,40
Вспомогательные материалы (охрана труда)	тыс.руб.	277,3	0,16	1 277,5	0,30
Работы и услуги производственного характера	тыс.руб.	12569,2	7,41	22 851,3	6,20
Топливо на технологические цели	тыс.руб.	21271,8	12,54	40 915,1	11,00
Электроэнергия на технологические цели	тыс.руб.	27327,1	16,11	52 072,1	14,10
Затраты на оплату труда с отчислениями	тыс.руб.	43869,6	25,86	98 826,9	26,70
Амортизация основных средств	тыс.руб.	112,1	0,07	6 438,0	1,70
Отчисления в ремонтный фонд	тыс.руб.	16207,9	9,55	23 535,0	6,40
Вода на технологические нужды (ХОВ)	тыс.руб.	7720,6	4,55	21 904,1	5,90
Прочие цеховые расходы	тыс.руб.	24766,4	14,60	78 338,0	21,10
Общехозяйственные расходы	тыс.руб.	11995,0	7,07	19 145,2	5,20
Затраты на собственное потребление	тыс.руб.	4164,6		17 419,7	4,70
Расчетные расходы по производству и передаче продукции	тыс.руб.	165483,3	100,0	348 562,2	100,0
Финансовый результат от реализации	тыс.руб.	21556,5		55 519,1	
Выручка от реализации сторон. потребителям	тыс.руб.	187039,8		404 081,3	
Полезный отпуск сторонним потребителям	Гкал	569 081,0		465 002,5	
Тариф на тепловую энергию	руб/Гкал	328,67		857,16	

### Технические и технологические проблемы системе теплоснабжения

Основной проблемой в сфере теплоснабжения является физический износ оборудования основных фондов инфраструктуры. Краткие сведения об износе основных фондов системы теплоснабжения представлены в таблице:

Наименование объектов, оборудования основных фондов	Краткая техническая характеристика	Процент износа, %	
		2018	2006
<b>Теплоснабжение:</b>			
1. Котельная № 3 Котлы водогрейные ПТВМ-50 - 3 шт.	150 Гкал/час введены в эксплуатацию в 1976 г.	71	69
2. Котельная № 4 Котлы водогрейные ПТВМ-30 М - 4 шт. паровые ДЕ-25/14ГМ-250 - 2 шт.	Водогрейная часть - 140 Гкал/час; паровая часть - 33 Гкал/час введены в эксплуатацию в 1986 г	52	48
3. Магистральные трубопроводы тепловодоснабжения	В трехтрубном исполнении - 26,73 км	76	76
4. Центральные тепловые пункты (ЦТП) в микрорайонах для подготовки горячей воды в микрорайонах города	15 шт.	67	62
5. Внутриквартальные трубопроводы тепловодоснабжения	В пятитрубном исполнении - 42,33 км.	64	54

Кроме того, серьезной проблемой городских муниципальных котельных является высокий удельный расход электроэнергии на производство и транспорт тепла от котельных до потребителей. Причиной перерасхода электроэнергии является использование электрооборудования устаревшего типа, его износ и недостаток средств автоматизации и контроля процесса выработки и транспортировки тепловой энергии,

отсутствие автоматической системы наладки внутренних систем теплоснабжения, использование неэффективных систем отопления и вентиляции.

Необходимо повысить КПД котлов за счет подогрева дутьевого воздуха и наиболее полного использования потенциала уходящих дымовых газов после котлов.

Физический износ теплообменников в ЦТП приводит к «проскокам» жесткости в сетевой воде, увеличению накипеобразования в водогрейных котлах и снижению их КПД.

Устаревшее оборудование на котельных (КИП, тягодутьевое, горелки, насосы, газовое, нефтяное). Применение новых технологий и материалов при капитальном ремонте и техническом обновлении основных фондов коммунальных систем (трубы, антикоррозийное покрытие, теплоизоляционные материалы и др.) не всегда возможно из-за дороговизны энергоэффективных материалов.

Сверхнормативные потери тепловой энергии при транспортировке ресурса (потери в сетях).

Износ магистральных и внутриквартальных трубопроводов тепловых сетей составляет в среднем 76%. За последние 10 лет, в среднем ежегодно проводится капитальный ремонт и замена ветхих трубопроводов тепловых сетей 1,43 км в 2-х трубном исчислении, что составляет 2% от общей протяженности (износ трубопроводов составляет 4% в год).

Невысокая эффективность методов диагностики состояния внутренних и внешних поверхностей тепловых сетей. Также причинами сверхнормативных тепловых потерь является нарушение либо полное отсутствие теплоизоляции надземных теплотрасс.

Износ тепломеханического оборудования центральных тепловых пунктов также постепенно увеличивается, что приводит к ухудшению качества услуг теплоснабжения и горячего водоснабжения. Необходимо провести техническое обновление ЦТП с заменой тепломеханического оборудования, полной автоматизацией и учетом отпуска тепла и горячего водоснабжения. Необходимо обеспечить регулирование температуры теплоносителя тепловой сети, особенно в осенне-весенний периоды. На сегодняшний день корректирующие насосы установлены только в 7-ми из 16-ти ЦТП города. Также необходимо регулирование параметров горячей воды (температуры и давления).

Не соответствует современным требованиям система диспетчеризации системы теплоснабжения на разных уровнях (котельные, ЦТП, жилые дома, промышленные теплопотребители), что не позволяет своевременно обнаруживать отключения в работе систем теплоснабжения; осуществлять постоянный контроль за основными параметрами систем; своевременно предупреждать и ликвидировать нештатные ситуации.

Существующая схема теплоснабжения города нуждается в корректировке для повышения эффективности в связи со сносом ветхого и аварийного жилья в 1 микрорайоне, 3-гг, мкр. Новый и хаотичной частной застройкой в пос. Дорожников.

## **2. Краткий анализ системы электроснабжения**

### **Институциональная структура электроснабжения**

В городском округе Стрежевой сохраняется единый муниципальный коммунальный комплекс в сфере электроснабжения. Система электроснабжения города представлена только распределительной системой и эксплуатируется на правах аренды ПАО «Томская распределительная компания» г. Томск. Это региональная

энергетическая компания, которая входит в группу компаний Россети. Непосредственно на территории города осуществляет деятельность производственное отделение ПАО «ТРК» - «Северные электрические сети». ПАО «ТРК» оказывает услуги по передаче и распределению электроэнергии субъектам рынка, а также по подключению новых потребителей к электрическим сетям. Покупку и реализацию электрической энергии потребителям осуществляет ПАО «Томскэнергсбыт», он же выступает в качестве гарантирующего поставщика на территории города Стрежевого. Компания осуществляет услуги по комплексному обслуживанию средств измерений, комплексный учет электрической энергии и разработке и реализации энергосберегающих мероприятий.

### Характеристика системы электроснабжения

Источники электроснабжения на территории города Стрежевого отсутствуют. Подача электроэнергии в Стрежевской район осуществляется по двухцепной ВЛ-220 кВ от ГРЭС «Излученская», протяжённостью 30 км и двухцепной ВЛ-220 кВ от подстанции 220/ 110/ 35 кВ «Чапаевка», протяжённостью 93 км. К данным ВЛ подключена подстанция 220/110/ 35 кВ «Советско-Соснинская», которая является узловой подстанцией Томской энергосистемы.

Электроснабжение г. Стрежевого выполнено от подстанции 110/35/10 кВ «Стрежевская» с двумя трансформаторами мощностью 2х25000 кВА.

Питание подстанции «Стрежевская» выполнено от подстанции 220/ 110/35 кВ «Советско-Соснинская» отпайкой от двухцепной на ж /б опорах ВЛ -110 кВ «Советско-Соснинская»- «Вах» (СВ-3 и СВ-4) и отпайкой от одноцепной, на металлических опорах ВЛ-110 кВ «СВ-5».

Электроснабжение города Стрежевого осуществляется на напряжении 10 кВ от распределительных пунктов 10 кВ - РП№ 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, питающихся от подстанции 110/35 кВ «Стрежевская», РП № 6 - 10 кВ, питающегося от подстанции 35/10 кВ «Совхозная», а также подстанции 2х10 МВА «Совхозная» и подстанции 35/6 кВ 2х4 МВА «Причал».

### Характеристика оборудования, электрических сетей.

Краткая техническая характеристика				Процент износа	
Наименование		2005	2019	2005	2019
Воздушные линии 35кВ, т.ч.:	Провод АС-120	длина 30,9 км	длина 30,9 км	43	43
На металлических опорах	в габаритах 110 кВ.;	30,9 км	24,8 км	43	43
Воздушные линии 10кВ, в т.ч.:	Провод А-95,70	длина 93,872 км	длина 93,472 км	62,3	62,3
на металлических опорах	провод А-95 мм <sup>2</sup>	64,472 км	77,01 км		
ж/б опорах типа СНБС-3	провод А-70 мм <sup>2</sup> , А-50 мм <sup>2</sup>	29,4 км	29,4 км		
Воздушные линии 0,4кВ	Провод А-50,70	длина 37,913 км	длина 37,913 км	69	69
Кабельные линии 10кВ	Кабель ААШВ 3х150,120мм <sup>2</sup>	длина 48,39 км	длина 48,39 км	66	66
Кабельные линии 0,4 кВ	Кабель ААШВ 3х120+1х70 мм <sup>2</sup> ; ААБл 3х 70 + 1х50 мм <sup>2</sup>	длина 62,589 км	длина 62,589 км	69	69
Распред. пункты (РП)10кВ	присоединений	9 шт. на 114 прис.	9 шт. на 201 прис.	62	62
Трансформаторные подстанции, в т.ч.:	ТП) 10/0,4 кВ и КТПН-10/0,4 кВ	113 шт.	111 шт.	61,8	61,8
с двумя трансформаторами		82 шт., в т.ч.:	79 шт., в т.ч.:	Сум.	Сум.

	2x630 кВА 2x400 кВА 2x315 кВА. 2x250 кВА 2x160 кВА	57 шт. 19 шт. 1 шт. 4 шт. 1 шт.	55 шт. 18 шт. 1 шт. 4 шт. 1 шт.	мощность 89970 кВА	мощность 86650 кВА
с одним трансформатором	630 кВА 400 кВА 250 кВА 160 кВА. 63 кВА	29 шт., в т.ч.: 6 шт. 9 шт. 7 шт. 6 шт. 1 шт.	32 шт., в.т.ч.: 5 шт. 12 шт. 7 шт. 6 шт. 2 шт.	Сум. мощность – 110 153 кВА	Сумм. мощность - 10786 кВА
Подстанции 35/10 кВ, мощностью 2x10000 кВА	по 35 кВ по 10 кВ	3 присоединения 9 присоединений	3 присоединения 9 присоединений		
Подстанции 35/6 кВ мощностью 2x4000 кВА	по 35 кВ по 6 кВ	2 присоединения 8 присоединений	2 присоединения 8 присоединений		
Переключательный пункт 35 кВ	по 35 кВ	2 присоединения	2 присоединения		
Подстанции субабонентов	1600 кВА 1000 кВА - 1 630 кВА 400 кВА 315 кВА 250 кВА 60 кВА. 100 кВА 63 кВА 40 кВА	120 шт., в т.ч.: 1 шт. 1 шт. 24 шт. 38 шт. 1 шт. 20 шт. 23 шт. 7 шт. 3 шт. 2 шт.	124 шт., т.ч.: 1 шт. 1 шт. 24 шт. 39 шт. 1 шт. 20 шт. 23 шт. 10 шт. 3 шт. 2 шт.	Сумм. мощность - 44 884 кВА	Сумм. мощность - 44 584 кВА

### Балансы мощности электроснабжения

Наименование показателей/годы	2005	2016	2017	2018
Приобретно электрической энергии за год - всего, кВт.	147 658 600	116 677 530	115 481 722	112 084314
Отпущено электрической энергии за год потребителям всего, кВт.	120 353400	99 344 952	98 785 487	96 557841
Потери эл. энергии, всего кВт., в т.ч.:	27 305 200	17 332 578	16 696 235	15 526473
- потери в сетях		12 350 527	13 754 483	14 562988

### Выявление резервов и дефицита мощности и производителей и потребителей

Дефицита мощности систем электроснабжения в городе нет. Основная задача развития коммунальной инфраструктуры по этому направлению обеспечение надежности и безаварийности работы распределительной сети и строительство новых объектов линейной инфраструктуры для подключения потребителей вновь построенных объектов.

### Баланс потребления

Основными потребителями системы электрической энергии в г. Стрежевой являются теплоиспользующие системы жилых зданий, промышленные объекты и объекты социально-культурного назначения.

Распределение отпускаемой тепловой энергии по группам потребителей.

Потребитель	2006 год	2017 год	2018 год	2019 год	Ед. изм.
Население	37 559 200	36 701 640	35 653 243	34 875 186	кВт/час
Бюджетные организации	6 948 800	7 024 959	6 872 076	7 054 191	кВт/час
Промышленные предприятия и прочие организации	70 097 400	55 058 888	54 032 522	54 628 464	кВт/час

### Учет электрической энергии.

Практически все объекты потребителей, присоединенные к централизованной системе электроснабжения города, оборудованы приборами учета. Весь многоквартирный жилой фонд города оборудован общедомовыми и индивидуальными узлам учета электрической энергии. У Абонентов оборудовано всего 1974 узла учета электрической энергии, в том числе:

- в бюджетных организациях – 250 узлов учета;
- в промышленных организациях и у прочих абонентов – 903 узла учета;
- в многоквартирных домах ТСЖ, УК – 405 узлов учета;
- в жилых домах частного сектора – 416 узлов учета.

Доля поставки тепловой энергии потребителям по приборам учета в среднем по городу составляет 97,2%.

Согласно Федеральному закону от 23.11.2009 г. №261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности» Абоненты обязаны выполнять мероприятия по повышению энергетической эффективности объектов. Установка приборов учета энергии стимулирует к экономному потреблению тепловой энергии. Ежегодно, на начало отопительного сезона, Абоненты предъявляют свои узлы учета энергии на коммерческий учет, согласно требованию нормативных документов.

### Надежность электроснабжения.

Надежность - это ключевая составляющая качества коммунальной услуги. Значения индикаторов надежности должны соответствовать требованиям установленным в нормативной документации, в том числе:

**-частота аварий** всех систем электроснабжения, находящихся в эксплуатации, в отопительный период не выше одной за 10 лет – **аварий не было**;

**-частота инцидентов** в эксплуатационном режиме, в том числе частота нарушений технологических режимов, не выше, чем 0,05 инц. /км \* год, на тепловых сетях за последние 5 лет **0 инц /км \* год**.

**-готовность системы электроснабжения** нести максимальную нагрузку не ниже 0,95, коэффициент готовности – 1.0.

**Воздействие на окружающую среду.** Распределительные сети и оборудование не являются источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

### Тарифы на услуги электроснабжения.

Органом регулирования тарифов для всех РСО по региону является Департамент тарифного регулирования Томской области, который устанавливает тарифы на услуги теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения, утилизацию ТБО и электроснабжение для потребителей Томской области. Тариф на электрическую энергию для населения и приравненных к населению потребителей являются регулируемым и устанавливаются в соответствии с законодательством РФ. Тарифы для прочих потребителей не регулируются и складываются в зависимости от конъюнктуры рынка электроэнергии.

Наименование показателей	2006 г.	2010 г.	2018
Регулируемый тариф на эл. энергию, рублей/кВт/ч	0,805	1,38	2,28

### **Технические и технологические проблемы системе электроснабжения**

Высокий износ линейной инфраструктуры. Надежность системы проверяется скоростью переключения на резервные линии и источники при моделировании аварийных ситуаций в системе. Отпайка ВЛ-110 кВ «СВ-3» доходит до концевой опоры, и для подачи по ней напряжения, необходимо выполнить пересоединения проводов (шлейфов) на этой опоре, с привлечением ремонтного персонала.

При аварийном отключении ВЛ-110 кВ «СВ-4» и «СВ-5», путём оперативных переключений, дежурный персонал п/ст «Стрежевская» переводит питание от двухцепной (на металлических опорах) ВЛ-35 кВ (Ц-9 и Ц-12) с ограничением нагрузки до 20000 кВт. При таком режиме могут функционировать только объекты жизнеобеспечения города- котельные, водозабор, КОС и КНС, больница, аэропорт, полиция, школы, детские сады и магазины.

При аварийном отключении одного из трансформаторов 25000 кВА, электроснабжение города осуществляется через оставшийся в работе трансформатор.

Для создания безаварийной работы объектов электроснабжения и в целях обеспечения потребителей услугами нормативного качества необходимо проведение следующих мероприятий:

- техническое обновление п/ст. «Совхозная» 35/10 кВ с заменой высоковольтных масляных выключателей 10 кВ на вакуумные, высоковольтных масляных выключателей 35 кВ на вакуумные в комплекте с разъединителями, вентильных разрядников 10 кВ, 35 кВ, на ОПН и реконструкцию РЗА.

- техническое обновление распределительного пункта РП-10 кВ № 6 с заменой высоковольтных масляных выключателей на вакуумные.

- замена наиболее изношенных участков кабельных линий 0,4 кВ на жилые дома по ул. Новая д. № 101, 152, 153.

- техническое обновление распределительного пункта РП-10 кВ № 9 с заменой высоковольтных масляных выключателей на вакуумные.

- замена неизолированного провода на самонесущий изолированный провод СИП с подводками на жилые дома на ВЛ-0,4 кВ Ф. Осенняя от КТПН-10/0,4 кВ № 121.

- приведение в соответствие с Правилами эксплуатации электроустановок и техническим обновлением - проведение реконструкции по переносу отпайки ВЛ-10 кВ Ф.6-8, Ф.6-28 проходящих по отведенным участкам под частную застройку с заменой голого провода на самонесущий изолированный провод СИП.

- разукрупнение ВЛ-10кВ за счет установки вакуумных реклоузеров РВА-10-12,5/4000 с заменой неизолированного провода на самонесущий изолированный провод СИП.

- замена наиболее изношенных участков кабельных линий в микрорайонах города, в том числе с применением кабеля с изоляцией из сшивного полиэтилена.

- изготовление мнемосхемы электрических сетей городского округа Стрежевой

### **3. Краткий анализ системы водоснабжения**

#### **Институциональная структура водоснабжения.**

Единый муниципальный коммунальный комплекс в сфере водоснабжения управляется на правах аренды многопрофильной ресурсоснабжающей

организацией (далее - РСО) ООО «Стрежевой теплоэнергоснабжение» (далее - ООО «СТЭС»), со 100% долей участия муниципалитета. ООО «СТЭС» является единой водоснабжающей организацией города и осуществляет добычу питьевой воды, а также эксплуатацию линейных коммуникаций, предназначенных для обеспечения потребителей города услугами централизованного водоснабжения.

### Характеристика системы водоснабжения

Наименование объектов, оборудования основных фондов	Краткая техническая характеристика	Процент износа
1. Водопроводные очистные сооружения	Производительностью 26,5 тыс. м <sup>3</sup> /сутки	79,3
2. Артскважины основные и наблюдательные	эксплуатационных 13шт., наблюдательных - 20 шт.	59,3
3. Магистральные водопроводы	23,48км.	84,34

**Источниками центрального водоснабжения** г. Стрежевого служат подземные воды атлымского и чеганского горизонтов артезианских скважин, глубиной 180-320 метров. Подземные воды, по сравнению с поверхностными, обладают более высоким качеством, практически не испытывают сезонных колебаний, однако могут быть подвержены бактериальному загрязнению при фильтрации через почву, а также, учитывая обогащённость почв Томской области железной рудой, характеризуются высоким содержанием оксидов железа.

Первые скважины Стрежевского водозабора начали эксплуатироваться в 1968 году. На начало 2006 года на водозаборе числилось 18 эксплуатационных артезианских скважин, из них 15 были оборудованы на отложения новомихайловской и атлымской свит, 3 - на отложения тавдинской свиты. К концу 2019 года фонд эксплуатационных водозаборных скважин сократился до тринадцати. Горизонт атлымской свиты представлен песками, поэтому основная причина выхода скважин из строя – пескование скважин и длительный срок эксплуатации. Согласно СанПиН 2.1.4.1110, п.2.2.2.3 нормативный срок эксплуатации артезианской скважины 25 лет. В 2019 году пробурены две новые скважины и ближайšie по году бурения две скважины были пробурены в 2008 году, все остальные рабочие скважины имеют срок эксплуатации более двадцати лет.

На водозаборе в настоящее время круглосуточно работает 9 эксплуатационных скважин, которые имеют наилучшие показатели по анализам исходной воды (железо, мутность, цветность, аммиак). Первая очередь (первый подъем) состоит из 2-х рабочих скважин, проектной производительностью 4 440 м<sup>3</sup>/сут., вторая очередь из 7-ми скважин на 9 528м<sup>3</sup>/сут. Общая установленная производительность водозабора на данный момент составляет 13 968м<sup>3</sup>/сут.

Фонд эксплуатационных скважин городского водозабора:

№ п/п	Номер скважины	Глубина скважины, м	Производительность		Год ввода в эксплуатацию
			м <sup>3</sup> /час	м <sup>3</sup> /сут	
1	2осн / С - 0572 - ожидание ликвид.	320	-	-	1968г.
2	9 / С - 0682 - ожидание ликвид.	180	-	-	1977г.
3	17осн/С - 0685 - высокая мутность	320	16	384	1978г. - 42года
4	5 / 8 - 414 - ожидание ликвид.	180	-	-	1986г.
5	13 / СТ - 210 - высокая мутность	180	65	1560	1989г. - 31год
6	6 / СТ - 390 - ожидание ликвид.	180	40	960	1993г. - 27лет

7	18 / СТ - 420	180	25	600	1993г. - 27лет
8	12 / НЖ - 542	180	65	1560	1997г. - 23 года
9	16 / НЖ - 541	180	40	960	1998г. - 22года
10	15 бис	174	65	1560	2008г. - 12 лет
11	11 бис	173	65	1560	2008г. - 12 лет
12	14 бис	180	100	2400	2019г.
13	7 бис	180	100	2400	2019г.

Эксплуатационные скважины, выполняющие роль насосных станций первого подъёма, оборудованы погружными насосами марок ЭЦВ, Грундфос SP, смонтированные на трубах НКТ d=4" и d=2,5" на глубину 40-60 метров и подающие воду на станцию обезжелезивания. Над эксплуатационными скважинами установлены отопляемые павильоны. Территории санитарных зон строгого режима скважин ограждены и отсыпаны песком, гравием, и ее границы соответствуют установленным требованиям. Для доведения показателей качества добытой воды до нормативных требований СанПин, она проходит от артезианских скважин по сборным водоводам на очистные сооружения. Большинство водоводов от артскважин в настоящее время имеют значительный износ, что приводит в свою очередь к дополнительным потерям и ухудшению состава воды.

**Водопроводы и водопроводные сооружения: характеристика технологического процесса обработки и распределения воды, техническое состояние оборудования, потери воды**

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения города представлена следующим составом сооружений

- станции обезжелезивания, производительностью 12,5 и 14,0 тыс. м<sup>3</sup>/сутки;
- насосная станция II подъёма, производительностью 830 м<sup>3</sup>/час;
- насосная станция тех. воды, производительностью 320 м<sup>3</sup>/час;
- резервуары чистой воды ёмкостью 1000 м<sup>3</sup> - 2 шт., 2000 м<sup>3</sup> - 1 шт., 5000 м<sup>3</sup> - 1 шт.;
- станция обеззараживания питьевой воды гипохлоритом натрия, проектной производительностью 26,5 тыс. м<sup>3</sup>/сут.;
- компрессорная, производительностью 10,5 тыс. м<sup>3</sup>/ч
- градирня, производительностью 1125 м<sup>3</sup>/ч;
- сооружения промывных вод, производительностью 3 тыс. м<sup>3</sup>/сут.;
- резервуар железобетонный накопительный (промывные воды) V = 410 м<sup>3</sup> - 1 шт.;
- распределительная городская сеть (магистральные и одиночные внутриквартальные водопроводы) протяженностью 23,48 км.

Для доведения показателей добытой воды до нормативных, она проходит следующие стадии технологического процесса: от артезианских скважин вода погружными насосами по сборным водоводам Ду = 100-500 мм подаётся на градирню. Количество воды, поступающей на градирню, учитывается ультразвуковыми расходомерами. В градирне происходит обогащение воды кислородом и начинается процесс окисления двухвалентного железа, содержащегося в воде, а затем вода поступает в контактные резервуары для окончательного окисления. Для отдува свободной углекислоты и для обогащения подземной воды кислородом предусмотрена подача воздуха в распределительную систему контактных резервуаров от воздуходувной станции (компрессорной). Из контактного резервуара вода самотеком поступает во входную камеру перед фильтрами с изливом с высоты 0,5-0,6 метра, а

затем на скорые фильтры. Количество фильтров в станции обезжелезивания № 1 - 6 шт., № 2 - 8 шт. Фильтры оснащены новыми дренажными водо-воздушными системами «Полипор» и «Полидеф» из полимерных материалов, и загружены фильтрующим материалом из горелых пород, которые позволяют увеличить производительность фильтрующих сооружений за счет высокой естественной пористости на 20-30% по сравнению с кварцевым песком. Дренажные системы просты в монтаже и обеспечивают прочность, надежность, долговечность, исключают попадание фильтрующей загрузки в сборную систему. Происходит более равномерное распределение воды при фильтрации и промывке, снижается количество застойных, не промываемых зон.

После очистки на станции обезжелезивания производится обеззараживание питьевой воды с применением гипохлорита натрия с дальнейшим распределением ее в резервуары чистой воды, общей вместимостью 9000 м<sup>3</sup>. Далее насосами второго подъема 200/Д,90 (540 м<sup>3</sup>/ч; 200 кВт; 1500 об/мин) она подается в водопроводную распределительную сеть города. В ночное время суток (с 12:30 до 6:30), когда водоразбор минимален, подача воды в сеть осуществляется одним насосом, в дневное - двумя. Контрольный учёт воды, подаваемой в водораспределительную сеть города, производится ультразвуковыми расходомерами УРСВ-010М -002 - 2 шт. В качестве резерва подачи питьевой воды потребителю предусмотрен водопровод Ду = 300 мм, подающий воду на нужды котельных. Подача чистой воды 2018 году на город составила 3728,758 тыс. м<sup>3</sup>/год (10,216 тыс. м<sup>3</sup>/сут). Расход воды на собственные нужды водопроводно-очистных сооружений составил 782,644 тыс. м<sup>3</sup>/год.

### **Балансы мощности водоснабжения. Описание структуры производства, передачи и потребления воды**

Общая установленная производительность работающих скважин водозабора г. Стрежевого на данный момент составляет 13 968 м<sup>3</sup>/сут, фактическая - 11040 м<sup>3</sup>/сут, производительность артезианских скважин в период максимального водопотребления по городу составляет 12 714 м<sup>3</sup>/сутки (91% от установленной), в период наименьшего водопотребления - 10 528 м<sup>3</sup>/сутки (75% от установленной). Водопотребление города Стрежевого в год составляет около 2,6 млн м<sup>3</sup>, более половины поднятой воды потребляется населением.

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Факт за 2005 год	Факт за 2018 год
1.	Поднято воды насосными станциями 1 подъема	тыс. м <sup>3</sup>	6 943,2	4511,4
2.	Пропущено воды через очистные сооружения	тыс. м <sup>3</sup>	6 943,2	3728,8
3.	Расход воды на собственные нужды	тыс. м <sup>3</sup>	822,2	782,6
3.1.	то же в % к поднятой воде	%	11,8	17,4
4.	Подано воды в сеть (п. 1 - п. 3), в том числе:	тыс. м <sup>3</sup>	6 121,0	3728,8
4.1	своими насосами	тыс. м <sup>3</sup>	6 121,0	3728,8
4.2	самотеком	тыс. м <sup>3</sup>	-	-
5.	Утечки и неучтенный расход воды	тыс. м <sup>3</sup>	1 068,1	1125,2
5.1	то же в % к поданной в сеть	%	17,4	30,2
6.	Отпущено (реализовано) воды, всего	тыс. м <sup>3</sup>	5 052,9	2124,3
	в том числе:			
6.1.	а) собственное потребление	тыс. м <sup>3</sup>	450,9	1261,8
6.2.	б) сторонние потребители, всего	тыс. м <sup>3</sup>	4 602,0	2124,3
	в том числе:			
	население	тыс. м <sup>3</sup>	4 207,3	1781,2
	бюджетные организации	тыс. м <sup>3</sup>	229,6	120,8
	прочие предприятия (организации)	тыс. м <sup>3</sup>	165,0	222,3

## Структура производства, передачи и потребления воды

Добыча воды	2018 год		2006 год	
	м <sup>3</sup>	%	м <sup>3</sup>	%
Население	1 781 181	39,48	4 207 324	60,6
бюджет	120849	2,68	229 622	3,31
прочие	222312	4,93	165 012	2,38
собственное потребление +собственные нужды	1261834	27,97	1 273 115	18,33
неучтенные расходы, потери	1125227	24,94	1 068 082	15,38
Подъем воды	4 511 402	100	6 943 155	100

Основным потребителем питьевой воды является население, доля бюджетных и прочих организаций значительно меньше и составляет соответственно 4% и 3 %.

Начиная с 2008 года в городе наблюдается снижение потребления воды, причиной этому являются:

- отсутствие ввода новых объектов водопотребления;
- установка счетчиков по горячей и холодной воде, которое стимулирует к более экономному расходованию воды;
- внедрение ресурсосберегающих мероприятий на объектах коммунальной инфраструктуры.

### Учет ресурсов водоснабжения

В 2018 г. лимит добычи воды из арт. скважин не превышен: (лимит добычи воды - фактический объем добычи воды) =  $8\,650 - 4\,511,4 = 4\,138,6$  тыс. м<sup>3</sup>.

Запас пропускной способности водопроводных очистных сооружений в 2018 г. составил: (производительность очистных сооружений - пропущено воды через очистные сооружения) =  $9\,672,5 - 3\,728,8 = 5\,943,7$  тыс. м<sup>3</sup>/год, или 16,3 тыс. м<sup>3</sup>/сут.

Плановый общегородской объем реализации воды определяется на основании данных приборов учета, а при их отсутствии - на основании действующих норм водопотребления по группам потребителей. Подъем воды определяется с учетом объемов реализации и потребления на технологические нужды очистных сооружений, нормативных потерь и неучтенных расходов воды. Нормирование водопотребления не должно приводить к какому-либо ограничению потребителей в пользовании водой, обеспечивать полное удовлетворение «заявок» на воду в любой производный промежуток времени, любой произвольной продолжительности. Необходимо формирование эффективной водохозяйственной политики, которая должна строиться на повышенном внимании к интересам человека, обеспечении его прав на чистую воду и гарантированную защищенность от неблагоприятного воздействия водного фактора, повсеместного наличия чистой, экологически безопасной водной среды.

С 2009 г. в соответствии с постановлением Правительства № 306 от 23.05.2006. утверждены нормативы потребления коммунальных услуг на холодное, горячее водоснабжение и водоотведение. Нормативы были утверждены Постановлением Администрации городского округа Стржевой № 715 от 03.12.2008. Сейчас действуют нормативы потребления воды, утвержденные приказом Департамента ЖКХ и ГЖН №47 и №20, в части общедомовых нужд. В связи с повсеместной установкой приборов учета, объемы нормативного потребления воды постепенно сокращаются.

## Количество установленных квартирных приборов учета (ПУ) в жилищном фонде города

Фактическое количество установленных приборов учета			
2005 год		2018 год	
Кол-во квартир	Кол-во ИПУ	Кол-во квартир	Кол-во ИПУ
15010	1495	14240	41761

Количество квартир, оборудованных индивидуальными приборами учета водопотребления, в 2018 составляет 89 % от общего количества квартир в жилищном фонде города. Средняя норма фактического потребления холодной воды и горячей вода по индивидуальным приборам учета на 1м<sup>3</sup>чел./мес. составила:

Жилые дома	Холодное водоснабжение м <sup>3</sup> чел./мес.	Горячее водоснабжение м <sup>3</sup> чел./мес.
Дома МКД	1,66	1,02
Дома индивидуальной (частной) застройки	1,96	0,99

В 2006 году при утвержденном нормативе 300 л/чел.сут., расход холодной и горячей воды по приборам учета составил 160 л/чел. в сутки, в 2002 г. – 419 л/чел.сут., 2003 г. – 384 л/чел.сут., 2004 г. – 359 л/чел.сут, настоящее время – порядка 90 л/чел. в сутки. Таким, образом, установка общедомовых и индивидуальных приборов учета воды стимулирует к экономному, бережному расходованию воды.

### Количество установленных приборов учета (ПУ) в г. Стрежевом

Потребители	Фактическое количество установленных приборов учета (ПУ)							
	2006	2010 год	2017 год			2018 год		
	Всего ИПУ	Всего ИПУ.	Всего ИПУ	в том числе:		Всего ПУ	в том числе:	
	на 31.12.05 г.	на 31.12.10 г.	на 31.12.17 г.	ИПУ хол. вода	ИПУ гор. вода	на 31.12.18 г.	ИПУ хол. вода	ИПУ гор. вода
Население	2261	11633	40522	20380	20142	41761	21009	20752

### Надежность системы водоснабжения.

Нормальное жизнеобеспечение города в значительной мере зависит от надежной работы системы водоснабжения. Выполнение этого условия при действии жестких временных ограничений возможно лишь при широком внедрении новых технологий, которые обеспечат качественное улучшение состояния современной подземной инфраструктуры водоснабжения. Водоснабжение и водоотведение являются жестко связанными системами, отказ одной из них ведет к зависимому отказу и другой системы. В частности, при отказе водопровода прекращает работу и система водоотведения, даже если она исправна, а при отказе водоотведения прекращают подачу воды (отказ водопровода). Фактически следует вести речь об одной системе - «водоснабжение - водоотведение». Следовательно, если предусмотрена система водоснабжения I категории, то и система водоотведения должна соответствовать

I категории. Значит, нормативам надежности (категории) должны соответствовать и структурные элементы систем водоснабжения и водоотведения: водопроводные, водоотводящие сети, насосные станции и очистные сооружения.

Система водоснабжения г. Стрежевого относится к I-ой категории, при которой допускаемая продолжительность полного прекращения или снижения подачи воды более чем на 30% составляет - не более 10 мин. (0,16 ч.). В городе используется водопроводная распределительная сеть: кольцевая и тупиковая.

В современных условиях автоматизация объектов водоснабжения, водоотведения необходима по причине: удаленности от диспетчерской службы, отсутствия постоянного обслуживающего персонала, большой протяженности коммуникаций. Желательно внедрение данных систем на водопроводных очистных сооружениях г. Стрежевого, что позволит:

- собирать информацию о состоянии насосов и задвижек, уровне в резервуарах, давлении и температуре воды в трубопроводах;

- сигнализировать о превышении или понижении измеренных и расчетных технологических параметров;

- контролировать работу насосов и осуществлять защитные функции аварийного отключения;

- архивировать технологическую информацию;

- передавать полученную информацию на диспетчерский пункт;

- рационализировать технологический процесс;

- своевременно устранять и диагностировать аварийные ситуации.

#### **Качество поставляемой воды.**

Качество природных подземных вод Стрежевского водозабора не соответствует требованиям **СанПиН 2.1.4.1074-01** по содержанию железа общего, марганца, цветности, аммиака, а также характеризуется низкой микробиологической загрязненностью и соответствует **СанПиН 2.1.4.559-96** по микробиологическим показателям.

Производственный контроль за качеством питьевой воды централизованного подземного водозабора обеспечивается химико-бактериологической лабораторией ООО «СТЭС», которая осуществляет производственный контроль:

- состава и свойств воды источника водоснабжения (артезианские скважины);

- качества воды, подаваемой в распределительную сеть централизованной системы водоснабжения г. Стрежевого;

- качества воды в распределительной сети централизованной системы холодного и горячего водоснабжения г. Стрежевого.

В таблице представлены среднегодовые значения за соответствующий год результатов производственного контроля качества исходной (подземной) и питьевой воды, поступающей в распределительную сеть г. Стрежевого за период 2005 и 2019 годов.

Определяемый компонент	Результат анализа исходной воды 2019 год	Питьевая вода, подаваемая в распределительную сеть г. Стрежевого					Норматив по СанПиН 2.1.4.1074-01	Отклонение от СанПиН 2.1.4.1074-01
		резул-т 2019г.	резул-т 2018г.	резул-т 2017г.	резул-т 2006г.	резул-т 2005г.		
<b>Микробиологические показатели</b>								

Общие колиформные бактерии, КОЕ/100мл	не обн.	отсутст вие	нет					
Микробное число, КОЕ/1мл	0	0	0	0	0	0	50	нет
<b>Органолептические показатели</b>								
Запах, баллы	1	0	0	0	0	0	2	нет
Привкус, баллы	1	0	0	0	0	0	2	нет
Цветность, градусы цветности	22	13,9	14,6	13,4	23,6	22,5	20	
Мутность, мг/дм <sup>3</sup>		1,08	0,89	0,68	0,47	0,81	1,5	ухудшен ие
<b>Обобщенные показатели</b>								
Общая минерализация, мг/дм <sup>3</sup>	240	225	229,4	225,8	224,0	20,3	1000	нет
Жесткость общая, °Ж	3,33	3,06	3,01	3,04	3,1	3,1	7	нет
Окисляемость перманганатная, мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	5,48	4,11	4,28	4,49	4,21	4,46	5	нет
Нефтепродукты, мг/дм <sup>3</sup>	0,026	0,022	0,022	0,019	0,026	0,05	0,1	нет
Анионные поверхностно-активные вещества, мг/дм <sup>3</sup>	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	0,015	0,5	нет
Фенольный индекс, мг/дм <sup>3</sup>	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0,005	0,25	нет
<b>Неорганические вещества</b>								
Аммиак и ионы аммония, мг/дм <sup>3</sup>	4,36	3,28	3,36	3,07	3,28	3,22	2,58	откл.
Железо общее, мг/дм <sup>3</sup>	6,32	0,43	0,34	0,34	0,32	0,34	0,3	откл.
Марганец, мг/дм <sup>3</sup>	0,24	0,12	0,16	0,19	0,21	0,17	0,1	откл.
Нитрит-ион, мг/дм <sup>3</sup>	0,007	0,019	0,025	0,032	0,06	0,034	3	нет
Нитрат-ион, мг/дм <sup>3</sup>	0,27	1,41	1,02	1,41	1,1	0,90	45	нет
Хлорид-ион, мг/дм <sup>3</sup>		7,0	8,6	8,6	5,5	5,5	350	нет
Фторид-ион, мг/дм <sup>3</sup>	0,16	0,14	0,19	0,23	0,23	0,28	1,5	нет

Качество питьевой воды в 2019 году по большинству показателей, соответствует гигиеническим нормативам, установленным в СанПин 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воду централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению систем горячего водоснабжения» (с изменениями и дополнениями).

Исключения составляют:

- содержание железа общего в питьевой воде, подаваемой на город, в 2019 году составило (0,43±0,09) мг/дм<sup>3</sup>, при нормативе 0,3 мг/дм<sup>3</sup>;
- содержание ионов аммония в питьевой воде, подаваемой на город, в 2019 году составило (3,28±0,46) мг/дм<sup>3</sup> при нормативе 2,58 мг/дм<sup>3</sup>

Кроме того, показатель мутности воды, поступающей из источников водоснабжения на очистные, ниже качества исходной воды, этот показатель постепенно ухудшается, что связано в основном со значительным износом фонда эксплуатационных скважин водозабора.

Также необходимо отметить, что питьевая вода, исходящая со станции обезжелезивания, содержит аммиак и ионы аммония в количестве, превышающем допустимые санитарно-гигиенические нормативы, что связано с износом оборудования и технологией первичной очистки.

Содержание железа общего в питьевой воде в распределительной сети г. Стрежевого варьируется в диапазоне от 0,26 мг/дм<sup>3</sup> до 0,54 мг/дм<sup>3</sup>, при нормативе 0,3 мг/дм<sup>3</sup>. Также имеются проблемы с содержанием марганца, показатели которого выше нормативных как в исходной воде, так и после очистки и составляют 0,16 мг/дм<sup>3</sup> при норме 0,1 мг/дм<sup>3</sup>. Эти проблемы возможно решить только путем изменения технологии водоочистки в целом.

К причинам ухудшения показателей качества питьевой воды можно отнести также недофинансирование отрасли, политику жесткого тарифного регулирования на фоне ежегодного снижения объемов реализации питьевой воды и отсутствия бюджетных инвестиций. Установленное в водопроводном хозяйстве города на текущий момент насосное оборудование и электрооборудование характеризуется высокой степенью физического износа и низкой эффективностью энергопотребления. Таким образом, проблема повышения эффективности работы водоканала в целом, от восстановления дебета водозаборных скважин, пробуренных в 70-80-х годах прошлого века - до реконструкции и оптимизации процесса очистки и существующей схемы магистральных и внутриквартальных водоводов требует планомерного программного решения.

Питьевая вода перед подачей в распределительную сеть г. Стрежевого обеззараживается гипохлоритом натрия. Содержание остаточного хлора в воде перед подачей на город определяется 1 раз в час в течение всей смены работниками оперативного персонала станции обезжелезивания. Кроме того, 1 раз в смену лаборантом химического анализа ХБЛ проводится контрольный анализ на содержание остаточного хлора. При этом содержание остаточного хлора (связанного) в воде в среднем составляло 0,36 мг/дм<sup>3</sup>, что значительно ниже допустимой концентрации 0,8-1,2 мг/дм<sup>3</sup>.

Контроль качества питьевой воды в распределительной сети централизованной системы водоснабжения производится в 11 контрольных точках г. Стрежевого 3 раза в месяц по органолептическим, микробиологическим и химическим показателям. В качестве контрольных точек распределительной сети выбраны тупиковые участки распределительной сети и места массового пребывания людей. Контрольные точки согласованы с ТО У Роспотребнадзора по Томской области в г. Стрежевом.

ХБЛ осуществляет также контроль качества воды в распределительной сети централизованной системы горячего водоснабжения в 10 контрольных точках города 1 раз в месяц по ряду показателей (органолептические, микробиологические и железо общее). Качество горячей воды соответствует требованиям качества питьевой воды, требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01.

Результаты дополнительных лабораторных исследований подтвердили отсутствие в питьевой воде таких токсичных неорганических веществ, как алюминий, барий, бериллий, бор, ванадий, висмут, вольфрам, кадмий, кобальт, литий, медь, молибден, мышьяк, никель, олово, ртуть, свинец, серебро, стронций, сурьма, уран,

хром, цинк, цезий. Содержание в питьевой воде хлорорганических и органических соединений (гамма-ГХЦГ (линдан); 2,4-Д; ДДТ (сумма изомеров), хлороформа и др.) соответствует установленным санитарно-гигиеническим нормативам. Безопасна питьевая вода централизованных систем водоснабжения г.Стрежевого и по радиологическим показателям.

В связи недостатком финансирования в настоящее время 5 скорых фильтров из 14-ти остановлены, на 4-х фильтрах интенсивность фильтрации ниже нормативной и они нуждаются в капитальном ремонте. Учитывая снижение объемов водопотребления по городу для эффективной водоочистки питьевой воды для нужд потребителей города необходимо иметь в работе минимально восемь скорых фильтров. При этом ежегодно требуется ремонтировать и полностью заменять фильтрующий материал минимум в 2-х скорых фильтрах. Кроме того, чтобы улучшить качество очистки питьевой воды необходимо изменить схему промывки скорых фильтров.

### **Воздействие на окружающую среду**

Введение в эксплуатацию в 2004 г. сооружений промывных вод позволило снизить массу сброса загрязняющих веществ в водный объект (болото) на 82,918 т/год, в том числе железа общего - на 10,32 т/год, взвешенных веществ - на 44,98 т/год. Для сброса загрязняющих веществ требуется строительство насосной станции. Необходимо внедрение энергоинформационных технологий водоподготовки для улучшения методов обработки воды, связанных с изменением ее структурных особенностей и биологической активности.

Необходимо обеспечить приведение поэтапной замены физически и морально изношенных трубопроводов с применением передовых технологий.

Высокие требования к качеству питьевой воды диктуют регулярность проведения мероприятий по улучшению санитарно-эпидемиологического и технического состояния действующего водозабора, сооружений водоподготовки, резервуаров и водопроводных сетей.

### **Тарифы на услуги водоснабжения**

Наименование показателей	2006 г.	2010 г.	2018 г.
Тариф на водоснабжение, рублей. м <sup>5</sup>	8,7	11,8	13,01
Темп роста (% к предыдущему тарифу)	1,07	1,08	1,11

### **Анализ структуры издержек, основные статьи затрат система водоснабжения**

Статьи затрат	Ед. изм.	2005, факт	Уд. Вес в с/сти 2005 г., %	2018, факт	Уд. Вес в с/сти 2018 г., %
Электроэнергия	тыс. руб.	6798,00	19,24	13493,11	27,27
Вспомогательные материалы	тыс. руб.	117,00	0,33	208,17	0,42
Затраты на оплату труда с отчислениями	тыс. руб.	13460,00	38,10	17777,64	35,93
Амортизация основных средств	тыс. руб.	80,00	0,23	0,000	0,00
Отчисления в ремонтный фонд	тыс. руб.	1314,00	3,72	573,13	1,16
Расходы на ремонт	тыс. руб.	1155,00	3,27	894,82	1,81
Прочие цеховые расходы	тыс. руб.	7752,40	21,95	11593,86	23,43
Общехозяйственные расходы	тыс. руб.	4649,00	13,16	4944,64	9,99

Затраты на собственное потребление	тыс. руб.	3143,00		5524,52	
Полная себестоимость отпуска воды сторонним потребителям	тыс. руб.	32183,00	100	48593,81	100
Финансовый результат от реализации	тыс. руб.	5102,00		2096,08	
Выручка по отгрузке	тыс. руб.	37284,00		50689,89	
Отпущено воды потребителям	м <sup>3</sup>	4602,00		3897,220	
Цена (тариф) на услуги водоснабжения	руб./м <sup>3</sup>	8,10		13,01	

### **Технические и технологические проблемы в системе водоснабжения**

Согласно СанПиН 2.1.4.1110, п.2.2.2.3 нормативный срок эксплуатации артезианской скважины составляет 25 лет. По этой причине за последние пять лет были ликвидированы шесть скважин, срок службы которых значительно превышал нормативный. Из-за длительной эксплуатации происходит кольматация (закупорка-засорение, естественная цементация) фильтров скважин железистыми соединениями, и как следствие, снижение скважинности работы фильтров (водоотдачи пласта). Конструкция существующих скважин не предусматривает подъема фильтровой колонны для проведения капитального ремонт или ее замены, поэтому наблюдается снижение дебитов и ухудшение качества исходной воды по показателю мутности. Необходимость обновления фонда эксплуатационных скважин городского водозабора является одной из причин ухудшения качества питьевой воды. В настоящее время в проведении срочного капитального ремонта (перебуривании) нуждаются минимум 4 эксплуатационные скважины. Выход из строя хотя бы одной скважины может привести к снижению добычи воды и, в конечном счете, к перебоям централизованного водоснабжения потребителей города

В водопроводном хозяйстве установлено электрооборудование, характеризующееся высокой степенью физического износа и низкой эффективностью энергопотребления. Основная причина - недостаток средств на своевременный ремонт и модернизацию оборудования. С установкой частотного преобразователя и вводом в 2004 г. в эксплуатацию автоматизированной системы управления эл. двигателями насосов в насосной станции II подъема (подача воды на город) повысился суммарный КПД насосов за счет оптимизации распределения нагрузки между ними, исключена перегрузка агрегатов, достигнута устойчивость системы водоподачи и автоматически поддерживается минимум энергопотребления электродвигателями насосов, участвующих в работе, что привело к снижению расхода эл. энергии. В компрессорной установлены две турбовоздуходувки марки ТВ производительностью 100 м<sup>3</sup>/мин, год ввода в эксплуатацию 2007 и 2016 нормативный срок эксплуатации составляет 5 лет, потребляемой мощностью 160 кВт.

Износ линейной инфраструктуры в ряде случаев достигает 80%. Процент неучтенных расходов воды по городу составляет около 11%. Последний капитальный ремонт магистрального водопровода проводился около 10 лет назад. При замене ветхих водопроводов используются полиэтиленовые трубы, позволяющие обеспечивать долговечность и надежность систем водоснабжения, снижение потерь питьевой воды при транспортировке. Внутриквартальные сети холодного и горячего водоснабжения ремонтируются в основном по мере возникновения порывов или в рамках комплексной замены тепловых сетей. В связи со сносом аварийного жилья и развитием частной малоэтажной застройки происходит снижение разбора и застаивание воды в водоводах. В результате, вода, соответствующая санитарным

нормам, на выходе с очистных станций доходит до потребителей с отклонением отдельных показателей качества, в т.ч.: показателей цветности (ржавая вода), мутности и запаху.

Приведение в соответствие мощностей компрессорного и воздуходувного оборудования необходимо провести для повышения энергоэффективности процесса производства воды.

#### 4. Характеристика системы водоотведения

##### Институциональная структура водоотведения.

Единый муниципальный коммунальный комплекс в сфере водоотведения управляется на правах аренды многопрофильной ресурсоснабжающей организацией (далее - РСО) ООО «Стрежевой теплоэнергоснабжение» (далее - ООО «СТЭС»), со 100% долей участия муниципалитета. ООО «СТЭС» является единой водоснабжающей организацией города и осуществляет сбор, транспортировку и очистку стоков, включая эксплуатацию линейных коммуникаций, предназначенных для обеспечения потребителей города услугами централизованного водоснабжения.

##### Характеристика системы водоотведения

###### Краткие сведения об основных фондах системы водоотведения

Наименование объектов, оборудования основных фондов	2018 год		2005 год	
	Краткая техническая характеристика	Процент износа, %	Краткая техническая характеристика	Процент износа, %
Канализационные насосные станции (КНС)	11 шт.	84,2	11 шт.	34
Канализационные самотечные коллектора	68,158 км.	63,54	51,371 км	55
Канализационные напорные коллектора	25,86 км.	53,2	50,978 км.	48
Канализационные очистные сооружения	производительностью 18 тыс. м <sup>3</sup> /сут.	89,2	производительностью 18 тыс. м <sup>3</sup> /сут.	73
Канализационные сети КОС	27,216 км.	81,3	27,216 км.	71,3

Одним из основных показателей, характеризующих работу системы водоотведения является расход эл. энергии - удельный расход эл. энергии на очистку сточных вод в 0,99 кВт. час/ м<sup>3</sup>. На одного жителя в среднем приходится 0,1185 тыс. м<sup>3</sup> очищенных сточных вод в год.

##### Канализационные сооружения: характеристика технологического процесса и техническое состояние оборудования

Хозяйственно-бытовые сточные воды от города насосными станциями (11 шт.) по напорным коллекторам перекачиваются в приемные камеры канализационных очистных сооружений. КНС оборудованы насосами типа СД, СМ, ФГ.

На одной площадке эксплуатируются два комплекса очистных сооружений. Очистные сооружения 1 очереди строительства включают в себя: (в последовательности движения воды) приёмную камеру, горизонтальные песколовки с круговым движением воды - 2 секции, двухъярусные отстойники - 6 шт., контактные резервуары - 2 шт. (вертикальные отстойники). Обезвоживание пескопульпы из

песколовок производится на песковой площадке - 1 шт., сброженного осадка из иловых септических камер отстойников - на иловых площадках - 3 шт.

Проектная производительность сооружений 1 очереди - 3 тыс. м<sup>3</sup>/сут. Очистные сооружения II очереди строительства проектной производительностью 15 тыс. м<sup>3</sup>/сут. представляют из себя комплекс сооружений механической очистки и блок полной биологической очистки. Состав соответственно: приемная камера, горизонтальные песколовки с круговым движением воды - 2 секции, осветлители - перегниватели - 4 шт. (осветлитель - перегниватель № 1 выведен из эксплуатации по технологическим нуждам), дренажная насосная станция сырого осадка (для обслуживания осветлителей - перегнивателей), блок резервуаров биологической очистки, состоящий из 4-х параллельно и автономно работающих секций: аэротенки с рассредоточенной подачей воды, вторичные отстойники горизонтальные, аэробные стабилизаторы. Обеззараживание очищенных сточных вод по II очереди производится в двух горизонтальных отстойниках, причем сточная вода при необходимости может быть подана на контактные резервуары сразу после механической очистки, минуя сооружения биологической очистки.

Песок, задержанный в песколовках, удаляется под гидростатическим давлением на песковые площадки для обезвоживания. Площадки на бетонном основании с вертикальным дренажом по типу площадок - уплотнителей. Обезвоживание сброженного осадка из осветлителей - перегнивателей производится на иловых площадках - уплотнителях; удаление его на площадки осуществляется также под гидростатическим напором. Дренажная вода с иловых и песковых площадок поступает в резервуар хоз.- бытовых и дренажных вод КНС (дренажная насосная станция), откуда насосами марки СМ 80-50-200 (1 раб., 1 рез.) перекачивается в голову сооружений - приемную камеру на очистку. В данной насосной станции установлены также насосы ФГ 144/46 - 1 шт. и СМ 150-125-314, которые служат для подачи сырого осадка, перемешивания и взмучивания сбрасываемого осадка в осветлителях - перегнивателях.

Основываясь на отечественном опыте обезвоживания осадка на иловых площадках с предварительной обработкой его флокулянтами в 2006 году было принято решение об экспериментальном использовании «Сибфлока» на канализационных очистных сооружениях г. Стрежевого. Использование флокулянтов улучшает водоотдающие свойства образующихся осадков. «Сибфлок» способствует укрупнению частичек ила, то есть образованию флокулы за счет изъятия воды из ила.

Эксперимент показал, что это позволяет увеличить нагрузку на иловые площадки в 5,5 раз за счет моментального обезвоживания осадка в процессе напуска и уменьшает количество площадок под напуск. Планируется продолжить обезвоживание осадка с применением флокулянта в летние месяцы (июнь, июль, август).

Пройдя обеззараживание, очищенная сточная вода через общий выпускной колодец самотеком отводится в приемный резервуар канализационной насосной станции (КНС - Обской), откуда насосами (2 раб., 1 рез.) перекачивается по двум стальным напорным коллекторам 2D = 500 мм (трасса протяженностью 10,9 км) на выпуск в р. Обь. Выпуск русловой, рассеивающий с 3-мя патрубками на каждом оголовке.

В аварийных ситуациях в КНС - Обь или напорных коллекторах КОС сброс очищенных стоков осуществляется в р. Медведку по трубопроводу аварийного сброса по согласованию с природоохранными организациями. Выпуск в р. Медведку береговой, сосредоточенный, в черте города.

В 2018 году среднесуточное поступление сточной воды на КОС 12 242 м<sup>3</sup>.

Сброс очищенных сточных вод в реку Обь составил 4 468 446 тыс. м<sup>3</sup>/год. Всего пропущено сточных вод через очистные сооружения - 4 468 446 тыс. м<sup>3</sup>/год. Учет количества сбрасываемых очищенных сточных вод в р. Обь производится по расходомерам- счетчикам жидкости ультразвуковым US800 - 2 шт., установленными на напорном канализационном коллекторе от КНС-Обь в камере на территории КОС.

С 2010 г. проводятся работы по замене эрлифтов на вторичных отстойниках ББО, по замене деревянных струенаправленных щитов на полихлорвиниловые, отстойники оборудованы илоскребами горизонтальные, что позволило повысить среднегодовую эффективность очистки сточных вод.

В 2008 г. установлен насос «Gorma№-Rupp», для откачки илового осадка из вторичного отстойника блока биологической очистки (далее - ББО), и насос ВШН-150/30Д для откачки осадка с иловых площадок.

Ежегодно выполняется частичный капитальный ремонт деревянных щитов на канализационных сооружениях для обеспечения безопасных условий труда обслуживающему персоналу.

### **Самотечные и напорные коллекторы, очистные сооружения: характеристика технологического процесса обработки стоков; техническое состояние оборудования**

В городе 68,064 км канализационных городских сетей, в том числе: напорных коллекторов - 26,860 км, самотечных коллекторов - 42,204 км; 27,216 км канализационных сетей КОС, в том числе: самотечных коллекторов - 3,5 км, напорных коллекторов - 23,5 км (в том числе коллектор от КНС-Обь- 21,8 км).

Износ канализационных коллекторов составляет в среднем 63,54%. Основная часть напорных коллекторов выполнена из стальных труб. Нормативный срок эксплуатации трубопроводов составляет 14 лет.

С 1989 года эксплуатируется напорный канализационный коллектор от КНС-Обь, проложенный в местах пойменных и болотистых для транспортировки очищенных стоков от КОС. В 2013 году началась строительство нового коллектора в две нитки труба d-377x7мм, L-7401м., проходящего рядом со старым коллектором ориентировочно на расстоянии 3-4 метра. К концу 2019 г. введено 8,6 км нового коллектора.

В ближайшее время необходимо решить вопрос о выборе оптимального варианта по отводу сточных вод от части жилого микрорайона № 5: либо произвести замену существующих ветхих стальных трубопроводов напорного коллектора от КНС-11/1 протяженностью 0,683 км в двухтрубном исполнении (всего труб 1,366 км) диаметром 273 мм (ориентировочная стоимость 3860 тыс. руб.), либо проложить самотечный канализационный коллектор диаметром 300 мм протяженностью 0,4 км (ориентировочная стоимость 11150 тыс. руб.) с отводом стоков в КНС-36 4 «А» микрорайона с последующей ликвидацией КНС-11/1.

### **Канализационные насосные станции:**

Перекачка сточных вод от жилых микрорайонов города на канализационные очистные сооружения производится 11-тью канализационными насосными станциями (КНС).

Самая первая КНС введена в эксплуатацию в 1971 году, последняя - в 2000 году. На всех КНС установлены насосные агрегаты, всего в количестве 31шт., из них 20 насосов имеют срок службы более 15 лет, имея назначенный срок службы 6 лет.

## Материальный баланс системы водоотведения

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	2005 г., факт	2018 г., факт
1.	Получено сточных вод от потребителей	тыс. м <sup>3</sup>	4564,9	2190,5
	в том числе:			
	собственные нужды КХ	тыс. м <sup>3</sup>		227,7
1.1.	собственное потребление (от своего предприятия)	тыс. м <sup>3</sup>	85,1	178,8
1.2.	стороннее потребление:	тыс. м <sup>3</sup>		2011,6
	от населения	тыс. м <sup>3</sup>	4109,4	1758,9
	от бюджетных организаций	тыс. м <sup>3</sup>	226,7	120,5
	от прочих предприятий	тыс. м <sup>3</sup>	143,7	204,3
2.	Получено сточных вод от других потребителей	тыс. м <sup>3</sup>	-	-
3.	Передано сточных вод другим организациям	тыс. м <sup>3</sup>	-	-
4.	Невозмещённые объёмы сточных вод	тыс. м <sup>3</sup>	928,5	2157,6
5.	Очищено сточных вод	тыс. м <sup>3</sup>	5493,4	4468,4
6.	Объём потребленной электроэнергии	кВт. ч.	5 882 653,0	3 112 625,0

### Тарифы услуг водоотведение.

Показатели	2005 г.	2010 г.	2017 г.	2018г.
Тариф на водоотведение, рублей	14,44	21,2	22,86	
Темп роста (к действующему тарифу)	1,07	1,08	1,08	

### Анализ структуры издержек, выявление основных статей затрат

Статьи затрат	Ед. изм.	2005 г., факт	Уд. вес в с/сти 2005г., %	2018 г., факт	Уд. вес в с/сти 2018г., %
Электроэнергия	тыс. руб.	6793,0	11,58	13594,6	16,16
Вспомогательные материалы	тыс. руб.	231,0	0,39	1139,5	1,35
Затраты на оплату труда с отчислениями	тыс. руб.	29510,0	50,32	39108,8	46,50
Амортизация основных средств	тыс. руб.	127,0	0,22	0,0	0,00
Отчисления в ремонтный фонд	тыс. руб.	4380,0	7,47	1887,3	2,24
Расходы на ремонт	тыс. руб.	1154,0	1,97	1189,5	1,41
Прочие цеховые расходы	тыс. руб.	11805,0	20,13	18448,2	21,93
Общехозяйственные расходы	тыс. руб.	4649,0	7,93	8737,8	10,39
Операционные расходы	тыс. руб.	0,0	0	84105,6	100
Затраты на собственное потребление	тыс. руб.	<b>1026,0</b>		1026,0	0
Полная себестоимость перекачки стоков сторонних потребителей	тыс. руб.	57623,0	100,0	92803,0	100,00
Финансовый результат от реализации	тыс. руб.	7066,1		-6012,5	0
Выручка по отгрузке	тыс. руб.	64689,1		86790,5	0
Отпущено воды потребителям	м <sup>3</sup>	4479,8		4479,8	0
Цена (тариф) на услуги систем водоснабжения	руб/м <sup>3</sup>	14,44		22,63	0

**Качество очистки стоков. Усреднённые данные по результатам анализа очищенной сточной воды**

Наименование показателей	Ед. изм.	2018 год			2005 год		
		Результат анализа	ПДК	Отклонение от ПДК (превышение)	Результат анализа	ПДК	Отклонение от ПДК (превышение)
Запах	-	хл-фек.			хл-фек.		
Температура	°С	19,1			18		
pH	ед. pH	7,41	6,5-8,5	нет	7,7	6,5-8,5	нет
Взвешенные вещества	мг/дм <sup>3</sup>	12,5	17,25	нет	18,7	26,26	нет
ХПК	мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	42,9			65,1	-	нет
БПК 5 отстаивной пробы	мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	7,02			16,6	30,637	нет
Растворённый кислород	мг/дм <sup>3</sup>	8,43	не менее 6	нет	7,8	-	нет
Ионы аммония	мг/дм <sup>3</sup>	0,49			3,74	8,02	нет
Нитрит- ион	мг/дм <sup>3</sup>	0,272			0,128	0,48	нет
Нитрат-ион	мг/дм	127,29			18,25	21,505	нет
Фосфат-ион	мг/дм <sup>3</sup>	9,16			2,92	2,736	0,184
АПАВ	мг/дм <sup>3</sup>	0,2	0,28	нет	0,264	0,5	нет
Сульфаты	мг/дм <sup>3</sup>	20,4	31,6	нет	14,2	100,0	нет
Хлориды	мг/дм <sup>3</sup>	84,0	109,9	нет	41,6	300,0	нет
Сухой остаток	мг/дм <sup>3</sup>	534,1	563	нет	396,1	1000,0	нет
Нефтепродукты	мг/дм <sup>3</sup>	0,044	0,05	нет	0,22	0,302	нет
Легучие фенолы	мг/дм <sup>3</sup>	менее 0,0005	0,0005	нет	менее 0,002	менее 0,002	нет
Железо	мг/дм <sup>3</sup>	0,09	0,1	нет	0,24	0,29	нет
Эффективность очистки от взвешенных веществ	%	92,5			85,6		

**Характеристика надежности системы водоотведения**

Надежность является важнейшим свойством технической системы, наиболее общим показателем её качества. Для недопустимости перерывов в работе системы канализации и отдельных её элементов эксплуатирующей организацией предусматриваются мероприятия, обеспечивающие бесперебойность их работы.

Основная роль в процессах обработки сточных вод отводится сооружениям биологической очистки, значительная часть эксплуатационных затрат на которые обусловлена расходами на аэрацию иловой смеси в аэротенках (ББО). В связи с этим разработка надежных и высокоэффективных конструкций ББО, оснащение ББО современным оборудованием является актуальной задачей. Особого внимания заслуживают системы воздухообеспечения биологических процессов. Поэтому высокая стоимость ремонта воздухоудного оборудования из-за физического износа, низкая надежность при использовании его в процессе биологической очистки сточных

вод в г. Стрежевом требуют незамедлительного решения вопроса о замене турбовоздуходувок ТВ (3 шт.) на новые.

Основным направлением в г. Стрежевом для получения бесперебойного, надежного, качественного водоснабжения и водоотведения должна стать технологическая политика, включающая в себя реконструкцию, модернизацию существующих сетей с использованием современных ресурсосберегающих материалов, оборудования, технологии.

### **Воздействие на окружающую среду**

В последнее время уделяется большое значение экологическим аспектам, связанным с восстановлением и охраной водных ресурсов. Основным направлением является обеспечение экологической безопасности централизованных систем водоотведения на основе интенсификации технологий очистки сточных вод. Повышение требований к качеству очистки сточной воды вызывает необходимость поиска эффективных способов удаления загрязнений в сточных водах.

Одной из острых проблем остается обработка осадков сточных вод, которая требует решения двух взаимосвязанных задач: обеспечить максимальное снижение объемов осадков и обоснованно выбрать и подготовить их к последующему экологически безопасному размещению в окружающей среде.

Необходимо продолжить работы по интенсификации КОС, а именно решить вопрос регулирования пиковых гидравлических нагрузок на сооружения, откачки илового осадка, регулирования технологического режима с целью частичного удаления фосфатов и нефтепродуктов, проектирование и строительство блока доочистки.

### **Технические и технологические проблемы в системе.**

Действующие системы канализации во многих отношениях не отвечают требованиям безопасности, устойчивости в чрезвычайных ситуациях.

Необходимо продолжить работы по ремонту внутренних поверхностей ж/бетонных стен (ББО) с использованием материала «Кальматрон», обеспечивающего надежную гидроизоляцию и защиту бетона от разрушения на других емкостных сооружениях в связи с тем, что происходит ухудшение состояния бетонных стен (разрушение поверхности) в зимний продолжительный период из-за резкого перепада температур на границе взаимодействия сточной воды с холодным воздухом.

В дальнейшем необходимо продолжить работы по интенсификации КОС, а именно выполнить работы по устройству блока доочистки (каркасные фильтры - 4 секции) после ББО из монолитного ж/бетона.

В связи с физическим износом турбовоздуходувного оборудования в 2007 г. и в 2010 г. произведена замена его на новое. Срок эксплуатации оборудования составляет - 10 лет, что превышает нормативный срок - 5 лет.

До 2020 года планируется заменить устаревшие насосные агрегаты в количестве 9 шт. которые имеют износ 100%.

Работы по капитальному ремонту канализационных напорных коллекторов, сооружений КОС высокочрезвычайно затратны и из-за недостаточного финансирования ремонты своевременно не выполняются. Надежность работы водопроводов и канализационных напорных коллекторов вызывает большое опасение.

Необходимо выполнить работы по установке устройств плавного пуска асинхронных эл. двигателей в канализационных насосных станциях - это наиболее экономичный вариант, обеспечивающий увеличение срока службы и надежную работу

насосных агрегатов в КНС- 3 и КНС-Обь. Устройство плавного пуска предназначено для плавного запуска, торможения (останова) электродвигателей. Преимущества использования устройства плавного пуска в следующем:

- исключение перегрузки источника питания,
- при управлении электродвигателями насосных агрегатов устранение проблем, вызываемых гидравлическими ударами, возникающими при включении насосов,
- защита подключаемого электродвигателя,
- снижение динамических нагрузок на механическую часть привода.

Трансформаторы необходимы для обеспечения надежности энергоснабжения системы водоотведения, должны удовлетворять условиям параллельной работы, быть надежными в эксплуатации. Параллельной работой называют работу нескольких трансформаторов (на КОС - предусмотрена установка в ТП и КТПН не более 2-х) на общую сеть при параллельном соединении их первичных и вторичных обмоток. Такая работа более экономична по сравнению с отдельной и создается при этом некоторый резерв мощности. При выходе из строя одного из трансформаторов оставшийся в работе трансформатор полностью или с некоторым ограничением должен обеспечить требуемую мощность нагрузки. Но на канализационных очистных сооружениях при подобной ситуации в ТП-139 один трансформатор не справится с возникшей нагрузкой, что может привести к выходу из строя и этого второго трансформатора из-за нехватки мощности и его физического износа (срок эксплуатации 31 год). Данная ситуация приведет к остановке воздухоподводящего оборудования, нарушится биологический процесс и снизится качество очистки сточных вод, показатели недоочищенных сточных вод будут превышать ПДС, что приведет к ухудшению экологической обстановки в бассейне р. Обь.

В канализационном хозяйстве 75% трансформаторов от общего числа подлежащих замене в настоящее время имеют срок службы 31 год, что превышает нормативный срок 20-25 лет. Резервный фонд отсутствует.

## **5. Анализ существующей организации системы утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов**

### **Институциональная характеристика системы обращения с ТКО.**

С 2019г. оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами на территории города Стрежевого - деятельность регионального оператора по обращению с ТКО осуществляет ООО «Трансиб» на основании лицензии на деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению отходов I-IV классов опасности.

### **Характеристика системы обращения с ТКО**

Действующий муниципальный полигон, как объект размещения твердых коммунальных отходов (ТКО) в г.Стрежевого расположен по адресу: Томская область, г. Стрежевой, 22 км дороги Стрежевой - ЦТП, общей площадью 12,64 га согласно техническому паспорту от 25.09.2003 года. Земельный участок под сооружение - полигон твердых бытовых отходов, площадью 126400 кв. м с кадастровым номером 70:20:0000012:0042 из земель промышленности и иного специального назначения переданы региональному оператору по договору аренды. Подъезд к полигону осуществляется по отсыпанной дороге с асфальтовым покрытием. Местоположение объекта, инженерно-геологические и морфологические условия участка обеспечивают

соблюдение условий экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности. Объект эксплуатируется на основании утвержденного «Технологического регламента по содержанию полигона ТБО 22 км автодороги «Стрежевой - Нижневартовск».

Объект имеет природоохранное значение, так как используется для размещения отходов 3-5 класса опасности методом послойного складирования, с последующим уплотнением и послойной изоляцией. Территория полигона разделена на три части: участок складирования ТКО (отходов 4 - 5 класса опасности) и промышленных отходов 4 и 5 класса опасности, карта складирования резиноотходов и карта складирования промышленных нефтесодержащих отходов 3-4 класса опасности.

Площадь действующей карты для размещения ТКО составляет 2,68 га, площадь хозяйственной зоны - 0,34 га, подъездной дороги и других вспомогательных объектов - 4,26 га.

Применяемый метод складирования ТБО – метод «надвиг». По этому методу ТКО укладываются сверху вниз (с откоса). Уплотнение, уложенных на рабочей карте отходов, слоями высотой 0,3-0,5 м., осуществляется бульдозером Т-171. Отходы складываются послойно с высотой рабочего слоя - 2 метра.

Грунт для изоляции доставляется на объект автосамосвалами, а на ближайшие карты бульдозером. Строительные отходы (битый кирпич, известь, асфальтобетон и др.), а также буровой шлам складываются отдельно для того, чтобы в дальнейшем использовать их в качестве изолирующего материала. Промежуточная изоляция уплотненного слоя ТКО в летний период осуществляется ежедневно, при низких температурах не позднее трех суток со времени складирования отходов. В связи с существующей острой проблемой обеспечения грунтом в требуемых объемах, изоляция отходов не всегда выполняется в соответствии с данными нормами.

Все работы на объекте полностью механизированы. Основной специальной техникой являются экскаватор, самосвал и бульдозер, которые и выполняют все технологические операции по размещению отходов. При необходимости используется дополнительная техника, как поливомоечная машина, для полива летом складываемых отходов в целях профилактики от пожаров, для увеличения эффекта уплотняемости отходов, автокран для раскладки ж/б плит при устройстве временных дорог. Техническое состояние используемой специальной техники удовлетворительное.

Изношенные шины и прочие резиноотходы принимаются и складываются для временного накопления в специальную карту, находящуюся в непосредственной близости с картой для размещения ТКО. По мере накопления отходы передаются специализированным организациям для утилизации (использования) в качестве вторичного сырья.

### **Баланс потребления**

На городской санкционированный объект размещения ТКО принимаются отходы производства и потребления 3-5 классов опасности от физических и юридических лиц городского округа Стрежевой.

Запрещается прием и размещение:

- твердых, пастообразных промышленных отходов 1 и 2 класса опасности, в которых содержатся токсичные вещества, тяжелые металлы, а также горючие и взрывоопасные отходы;
- трупов павших животных, конфискатов боен мясокомбинатов;
- химически и эпидемиологически опасных отходов.

## Сведения о принятых на городской полигон к размещению отходов производства и потребления

№ п/п	Наименование принимаемых отходов	Класс опасности отходов	2004 г., м3	2005 г., м3	2018 г., м3	2019 г., м3
1	2	3	4	5	6	7
1	Мусор от бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	4	12 846	18 412	9 445	12 839
2	Отходы от учебно-воспитательных учреждений	5	4 176	3 320	6 017	3 987
3	Отходы от здравоохранительных учреждений	4	1 170	3 000	2 277	2 160
4	Отходы от объектов торговли	5	12 238	6 654	7 602	6 769
5	Мусор от жилищ:	4	76 361	86 044	124 576	100 943
	Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)					
	Отходы из жилищ крупногабаритные	5	10 750	11 951	7 499	4 768
	Смет уличный	4	16 570	21 511	1*	59
6	Отходы резинотехнических изделий	4	542	1 630	357	20
7	Прочие промышленные отходы**	3-5			26 861	21 393
	<b>ВСЕГО</b>		<b>134 654</b>	<b>152 522</b>	<b>184 635</b>	<b>152 938</b>

\* В настоящее время уличный смет относится к отходам производства, поэтому учтен в строке 7.

\*\* В настоящее время в связи с изменившимися требованиями природоохранного законодательства РФ ЮЛ и ИП разделяют свои отходы на виды, согласно федеральному классификационному каталогу отходов, относящиеся к ТКО и промышленным отходам. В 2005 году такое разделение, как правило, не проводилось.

### Учет объемов ТКО

Учет объема отходов, поступающих на полигон, ведется косвенным методом по вместимости мусоровозной техники или по нормативам образования отходов для потребителей, у которых данные нормативы утверждены в установленном порядке.

Нормативы образования отходов от жилищного фонда утверждены территориальной схемой обращения с отходами производства и потребления, в том числе с твердыми коммунальными отходами Томской области, разработанной Департаментом природных ресурсов и охраны окружающей среды Томской области.

Сведения о потребителях:

Наименование потребителей	Принято отходов за год			
	2018 г, тыс. куб. м	Удельный вес, %	2005г., тыс. куб. м	Удельный вес, %
Население	132076	75	119506	79
Юридические лица и индивидуальные предприниматели	52559	25	33016	21
<b>Всего:</b>	<b>184635</b>	<b>100</b>	<b>152522</b>	<b>100</b>

### Критерии надежности

Количество нарушений графика вывоза ТКО из мест накопления отходов не более 60 случаев в год – нет.

Критерий оперативности характеризуется сроком рассмотрения обращений потребителей – не более 15 рабочих дней - 10 более десяти рабочих дней.

### **Выявление резервов и дефицита мощности и производителей и потребителей**

Проектная вместимость полигона ТБО г. Стрежевой составляет 2 700 000 м<sup>3</sup>. В настоящее время, согласно характеристике объекта размещения отходов, на 01.01.2020 г. размещено 1 537 281 м<sup>3</sup> отходов производства и потребления. Таким образом, процент заполнения объекта составляет 57%.

На данный момент времени эксплуатируемая площадь карты для размещения отходов ТКО и промышленных отходов 4-5 классов опасности заполнена. Необходимо приступать к обустройству следующей очереди карты. Для этого требуется расчистка от мелколесья пустующей в настоящее время территории карты, предусмотренной рабочим проектом на строительство, а также последующее устройство на ней противофильтрационного экрана, препятствующего попаданию загрязняющих веществ в почву под картой размещения отходов.

Расширение рабочей карты для размещения ТКО и промышленных отходов 4-5 классов опасности создаст надежную систему обращения с отходами производства и потребления, обеспечит санитарную надежность и эпидемиологическую безопасность для населения городского округа и эксплуатационного персонала.

### **Воздействие на окружающую среду**

В первую очередь наличие самого полигона является природоохранным мероприятием с соблюдением всех требований по предотвращению загрязнения почв отходами производства и потребления. Рациональное использование земельных ресурсов обеспечено принятыми проектными решениями, а именно:

- складирование ТБО предусмотрено по высотной схеме (высоконагружаемый полигон), что предполагает минимальное использование площадей;

- рабочим проектом строительства полигона установлены минимальные границы отвода земель, на которых находится объект.

С целью предохранения от загрязнения земель на полигоне предусмотрено проведение промежуточной изоляции отсыпаемых отходов. Изоляция отходов одновременно препятствует испарению летучих загрязняющих веществ отходов, выплуду мух и затрудняет расселение грызунов в толще складирования отходов.

В период эксплуатации полигона в целях сохранения прилегающей территории предусмотрено использование переносных сетчатых ограждений и периодическая уборка разметавшихся отходов и возвращение их на карты полигона.

Для предупреждения загрязнения земель прилегающей территории предусматривается эксплуатация дезбарьера для дезинфекции выезжающего с территории полигона автотранспорта.

Технологическим регламентом эксплуатации полигона предусмотрены противопожарные мероприятия;

Режимная сеть подземных скважин создает систему контроля качества грунтовых вод в рамках проведения экологического мониторинга вредного воздействия полигона. Основными объектами мониторинга являются: подземные воды, атмосферный воздух, почва и растительность. Конечной целью мониторинга является создание такой системы управления технологическими процессами размещения ТКО и промышленных отходов на полигоне, при которой загрязнение окружающей среды выше допустимых пределов исключено.

В составе рабочего проекта на строительство полигона предусмотрены работы по его рекультивации после окончания эксплуатации, включающие в себя технический и биологический этапы, что является одним из основных мероприятий по охране земель.

**Результаты проведения экологического мониторинга в 2019 году.**

**Результаты исследования атмосферного воздуха**

Наименование показателя	Ед. изм.	Результаты исследований					ПДК <sub>мр</sub> , мг/м <sup>3</sup> *
		059/37-ОБ/19-03 Точка-№1	059/37-ОБ/19-03 Точка-№2	059/37-ОБ/19-03 Точка-№3	059/37-ОБ/19-03 Точка-№4	059/37-ОБ/19-03 Точка-№5	
Пыль (взвешенные вещества)	мг/м <sup>3</sup>	0,35	0,26	0,38	0,28	0,28	0,5
Метан	мг/м <sup>3</sup>	45,0	42,5	39,0	41,6	47,5	50,0**
Дигидросульфид (сероводород)	мг/м <sup>3</sup>	0,006	<0,004	0,005	0,005	0,007	0,008
Аммиак	мг/м <sup>3</sup>	0,15	0,10	0,14	0,18	0,16	0,2
Окись углерода	мг/м <sup>3</sup>	3,5	<2,0	<2,0	4,0	4,0	5,0
Азота диоксид	мг/м <sup>3</sup>	0,12	0,08	0,16	0,09	0,16	0,2
Азота (II) оксид	мг/м <sup>3</sup>	0,06	0,06	0,07	0,05	0,08	0,4
Бензол	мг/м <sup>3</sup>	0,042	0,032	0,035	0,040	0,050	0,3
Хлорбензол	мг/м <sup>3</sup>	0,015	0,011	0,011	0,018	0,018	0,1
Тетрахлорметан (четырёххлористый углерод)	мг/м <sup>3</sup>	0,008	<0,001	0,005	0,005	0,010	4,0
Наименование показателя	Ед. изм.	Результаты исследований					ПДК <sub>мр</sub> , мг/м <sup>3</sup> *
		067/42-ОБ/19-06 Точка-№1	067/42-ОБ/19-06 Точка-№2	067/42-ОБ/19-06 Точка-№3	067/42-ОБ/19-06 Точка-№4	067/42-ОБ/19-06 Точка-№5	
Пыль (взвешенные вещества)	мг/м <sup>3</sup>	0,58	0,33	0,43	0,33	0,31	0,5
Метан	мг/м <sup>3</sup>	51,0	44,8	41,0	45,2	49,1	50,0**
Дигидросульфид (сероводород)	мг/м <sup>3</sup>	0,009	<0,004	0,008	0,008	0,009	0,008
Аммиак	мг/м <sup>3</sup>	0,18	0,13	0,16	0,21	0,18	0,2
Окись углерода	мг/м <sup>3</sup>	4,2	<2,0	<2,0	5,3	4,8	5,0
Азота диоксид	мг/м <sup>3</sup>	0,16	0,09	0,19	0,12	0,19	0,2
Азота (II) оксид	мг/м <sup>3</sup>	0,09	0,08	0,08	0,07	0,05	0,4
Бензол	мг/м <sup>3</sup>	0,039	0,041	0,043	0,043	0,056	0,3
Хлорбензол	мг/м <sup>3</sup>	0,017	0,015	0,017	0,014	0,020	0,1
Тетрахлорметан (четырёххлористый углерод)	мг/м <sup>3</sup>	0,011	<0,001	0,004	0,015	0,014	4,0

\*ГН 2.1.6.3492-17 Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений.

\*\* Примечание – согласно ГН 2.1.6.2309-07 «Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест», гигиенический норматив (ОБУВ) для метана составляет 50 мг/м<sup>3</sup>.

Наименование показателя	Ед. изм.	Результаты исследований					ПДК <sub>мр</sub> , мг/м <sup>3</sup> *
		3892/250919ВХ-1	3892/250919ВХ-2	3892/250919ВХ-3	3892/250919ВХ-4	3892/250919ВХ-5	
Пыль (взвешенные вещества)	мг/м <sup>3</sup>	<0,26	<0,26	<0,26	<0,26	<0,26	0,5
Метан	мг/м <sup>3</sup>	34,4	34,8	36,2	38,5	35,1	50,0**
Дигидросульфид (сероводород)	мг/м <sup>3</sup>	<0,0040	<0,0040	<0,0040	<0,0040	<0,0040	0,008
Аммиак	мг/м <sup>3</sup>	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,2
Окись углерода	мг/м <sup>3</sup>	0,92	0,84	0,76	0,99	0,85	5,0
Азота диоксид	мг/м <sup>3</sup>	0,025	0,031	0,028	0,044	0,030	0,2
Азота (II) оксид	мг/м <sup>3</sup>	0,042	0,040	0,054	0,047	0,045	0,4
Бензол	мг/м <sup>3</sup>	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0,3
Хлорбензол	мг/м <sup>3</sup>	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0,1
Тетрахлорметан (четырёххлористый углерод)	мг/м <sup>3</sup>	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	4,0

Наименование показателя	Ед. изм.	Результаты исследований					ПДК <sub>мр</sub> , мг/м <sup>3</sup> *
		3892/051119ВХ -1	3892/051119ВХ -2	3892/051119ВХ -3	3892/051119ВХ -4	3892/051119ВХ -5	
Пыль (взвешенные вещества)	мг/м <sup>3</sup>	<0,26	<0,26	<0,26	<0,26	<0,26	0,5
Метан	мг/м <sup>3</sup>	30,5	31,7	30,8	31,6	30,4	50,0**
Дигидросульфид (сероводород)	мг/м <sup>3</sup>	<0,0040	<0,0040	<0,0040	<0,0040	<0,0040	0,008
Аммиак	мг/м <sup>3</sup>	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,2
Окись углерода	мг/м <sup>3</sup>	0,89	0,91	0,86	0,79	0,83	5,0
Азота диоксид	мг/м <sup>3</sup>	0,032	0,038	0,031	0,041	0,045	0,2
Азота (II) оксид	мг/м <sup>3</sup>	0,043	0,042	0,048	0,055	0,058	0,4
Бензол	мг/м <sup>3</sup>	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0,3
Хлорбензол	мг/м <sup>3</sup>	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0,1
Тетрахлорметан (четырёххлористый углерод)	мг/м <sup>3</sup>	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	4,0

\*ГН 2.1.6.3492-17 Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений.

\*\* Примечание – согласно ГН 2.1.6.2309-07 «Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест», гигиенический норматив (ОБУВ) для метана составляет 50 мг/м<sup>3</sup>.

**Вывод:** Проведенный химический анализ воздуха установил незначительное превышение ПДК по метану в воздушной среде согласно ГН 2.1.6.2309-07 «Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест» .

Данное незначительное превышение связано с геохимическими особенностями территории, на которой расположен полигон ТБО, а также с антропогенным воздействием, оказываемым предприятиями нефтегазодобычи, в том числе:

- полигон ТБО расположен на заболоченной территории. В летний период болота выделяют болотный газ, образующийся в процессе разложения органики и практически полностью состоящий из метана.
- на расстоянии 3 км от полигона ТБО находится центральный товарный парк нефти АО «Томскнефть» ВНК, на котором производится подготовка нефти и сжигание попутного нефтяного газа на факельных установках. На той же промышленной территории расположена крупная нефтеперекачивающая станция АО «Транснефть – Центральная Сибирь».

Также необходимо учитывать погрешность анализа, согласно методике она составляет 21%.

## Результаты исследования почв

Показатель качества, единицы измерения	Результат измерения*		НД на методику выполнения измерений	ПДК
	3892/250919ПС-1	3892/250919ПС-2		
рН водной вытяжки, ед рН	7,79	7,55	ГОСТ 26423-85	-
Свинец (валовая форма), мг/кг	4,54	6,12	ПНД Ф 16.2.2:2.3.71-2011	32,0
Кадмий (валовая форма), мг/кг	<0,1	<0,1	ПНД Ф 16.2.2:2.3.71-2011	0,5
Медь (валовая форма), мг/кг	4,55	5,12	ПНД Ф 16.2.2:2.3.71-2011	33
Никель (валовая форма), мг/кг	7,04	6,54	ПНД Ф 16.2.2:2.3.71-2011	20
Ртуть, мкг/г (мг/кг)	<0,03	<0,03	НСАМ №499-АЭС/МС (ФР 1.31.2017.26932)	2,1
Цинк, мг/кг	12,1	13,4	ПНД Ф 16.2.2:2.3.71-2011	23
Нефтепродукты, мг/кг	77,1	83,2	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98	1000
Хром, мг/кг	0,020	0,017	ПНД Ф 16.2.2:2.3.71-2011	0,05
Азот нитритный, мг/кг	14,8	17,2	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.51-08	29,4
Азот нитратный, мг/кг	46,4	48,2	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.67-10	130
Мышьяк, мг/кг	<1,0	<1,0	ПНД Ф 16.2.2:2.3.71-2011	2,0
Фенолы, мг/кг	0,058	0,074	ПНД Ф 16.1:2.3:3.44-05	-

**Вывод:** Каждый из путей воздействия оценивается количественно с обоснованием допустимого уровня содержания вещества по каждому показателю вредности. Наименьший из обоснованных уровней содержания является лимитирующим и принимается за предельно допустимую концентрацию. Для сравнительной оценки использовались значения ПДК (ОДК) (ГН 2.1.2041-06, ГН 2.1.7.2511-09, СП 11-102-97) для определяемых элементов, являющихся токсичными загрязнителями окружающей среды.

Превышение фоновых концентраций для таких загрязняющих веществ в почве как никель (валовые формы) и хром (валовые формы) не обнаружено.

Официально утвержденных научно-обоснованных нормативных документов допустимого содержания нефтепродуктов в почве на сегодняшний день в РФ не существует. Уровень загрязнения почвогрунтов нефтепродуктами определялся в соответствии с классификацией, разработанной В.М. Гольдбергом при участии Ю.И. Пиковского/Гольдберг В.М. и др., 2001/ на основе проведенных научных исследований, выделяется нижний и верхний безопасный уровень содержания нефтепродуктов.

**Классификация уровней загрязнения почво-грунтов нефтепродуктами /Гольдберг В.М. и др., 2001/**

Уровень загрязнения	Общее содержание нефтепродуктов в почво-грунте	
	Мг/кг	%
Фоновый	До 100-500	До 0,01-0,05
Низкий	500 -1 000	0,05-0,1
Умеренный	1 000 - 5 000	0,1-0,5
Средний	5 000-10 000	0,5-1,0
Высокий	10 000-50 000	1,0-5,0
Очень высокий	Более 50 000	Более 5,0

Согласно приведенным данным, концентрация ЗВ относится к фоновому уровню загрязнения нефти и нефтепродуктов в исследованных почвах.

Кроме того, в соответствии с «Методическими рекомендациями предназначенными для выявления деградированных и загрязненных земель», утвержденными Роскомземом, Минприроды России, Минсельхозпродом России и согласованные с РАСХН, допустимый уровень загрязнения почв нефтепродуктами составляет от 1000-2000 мг/кг.

В заключение необходимо отметить, что химическое состояние почв на участках исследуемого района соответствует природной геохимической обстановке региона.

### Результаты исследования подземных вод

Показатель качества	Ед. изм.	058/36-О Б/19-03-1	058/36-О Б/19-03-2	3892/25 0919- ВС-1*	3892/25 0919- ВС-2*	3892/05 1119- ВС-1*	3892/05 1119- ВС-2*	ПДК
Магний	мг/дм <sup>3</sup>	14,5	13,4	12	16	14	15	50
Кадмий	мг/дм <sup>3</sup>	0,00008	0,00010	0,00061	0,00059	0,00069	0,00062	0,001
Хром трехвалентный Cr <sup>+3</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	-	-	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	0,05
Хром шестивалентный Cr <sup>+6</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,0007	0,0006	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	0,05
Цианиды	мг/дм <sup>3</sup>	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,035
Ртуть	мг/дм <sup>3</sup>	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0,0005
Медь	мг/дм <sup>3</sup>	0,0024	0,0021	0,054	0,061	0,051	0,055	1,0
Барий	-	<0,025	<0,025	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	0,7
Мышьяк	мг/дм <sup>3</sup>	0,0017	0,0019	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	0,01
Свинец	мг/дм <sup>3</sup>	0,0025	0,0025	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	0,01
Аммоний-ион в пересчете на азот аммонийный	мг/дм <sup>3</sup>	2,45	2,32	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	1,5
Нитрат-ион	мг/дм <sup>3</sup>	8,25	9,10	0,55	0,74	0,61	0,72	45
Нитрит-ион	мг/дм <sup>3</sup>	1,13	1,01	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	3,3
Хлорид-ион	мг/дм <sup>3</sup>	135,72	126,90	27,8	32,6	30,1	31,5	350
Железо (общее)	мг/дм <sup>3</sup>	0,074	0,058	0,075	0,072	0,081	0,075	0,3
Сульфат-ион	мг/дм <sup>3</sup>	124,84	141,69	14,6	18,7	12,8	16,4	500
Химическое потребление кислорода (ХПК)	мг/дм <sup>3</sup>	18,0	14,0	9,4	10,1	9,3	9,9	15
Литий	мг/дм <sup>3</sup>	0,012	0,014	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	-
Биохимическое потребление кислорода (БПК <sub>5</sub> )	мг/дм <sup>3</sup>	10,0	8,0	0,55	0,74	0,58	0,64	2
Водородный показатель (рН)	мг/дм <sup>3</sup>	6,62	6,9	7,22	7,16	7,18	7,19	6-9
Сухой остаток	мг/дм <sup>3</sup>	50,45	45,0	268	270	250	259	1500
Нефтепродукты	мг/дм <sup>3</sup>	0,008	0,007	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,30

Химический анализ соответствует государственному нормативу ГН 2.1.5.1315-03 «ГН 2.1.5.1315-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования» по большинству показателей. Несоответствие

ПДК наблюдается по таким показателям как: Аммоний-ион в пересчете на азот аммонийный, ХПК, БПК5. Стоит обратить внимание на то, что пробы воды из контрольной скважины, заложенной выше полигона (шифр пробы 058/36-ОБ/19-03-1, 3892/051119-ВС-1) по течению грунтовых вод, характеризуют их исходное состояние, по результатам которых уже обнаружены превышения по ХПК, БПК5, Аммоний-ион; ниже полигона по течению грунтовых вод – для отбора проб воды, учитывающие влияние полигона, из этого следует сделать вывод, что источником превышений является не полигон г. Стрежевого, а иные источники загрязнения. Географическое положение территории полигона ТБО, характеризуется значительной заболоченностью. В болотах проходит естественный процесс анаэробного разложения органических веществ. Следствием этой геохимической особенности являются повышенные концентрации азотистых соединений в подземных водах. По тем же причинам в подземных водах наблюдаются повышенные концентрации органических соединений, что в свою очередь влияет на превышения по БПК5 и ХПК.

#### **Критерии надежности**

Количество нарушений графика вывоза ТКО из мест накопления отходов не более 60 в год –

Критерий оперативности характеризуется сроком рассмотрения обращений потребителей – не более 15 рабочих дней

#### **Тарифы на услуги по обращению с ТКО**

Руб.

<b>Производственные расходы</b>		<b>5 012 179,53</b>
Расходы на приобретение сырья и материалов и их хранение		2 684 384,35
Расходы на оплату труда и отчисления на социальные нужды основного производственного персонала, в том числе налоги и сборы:		1 556 698,79
<b>Расходы, связанные с уплатой налогов и сборов, в т.ч.:</b>		<b>8 095 326,89</b>
плата за негативное воздействие на окружающую среду		8 031 469,10
	Объем ТКО, куб.м.	51 113,10
<b>тариф на захоронение твердых коммунальных отходов</b>		
	с 01.01. по 30.06.2018,	руб/куб.м. <b>89,80</b>
	с.01.07. по 31.12.2018,	руб/куб.м. <b>150,01</b>

#### **Технологические проблемы и определение основных направлений по развитию системы обращения с ТКО**

Основными направлениями по доведению системы утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов являются:

- строительство полигона твердых бытовых отходов;
- обновление парка специализированной техники для производства технологических работ на полигоне;
- благоустройство хоззоны, обустройство подъездных путей;
- оптимизация расходов и снижение себестоимости услуг утилизации отходов от населения;
- привлечение инвесторов на территорию городского округа для организации переработки и вторичного использования отходов.

#### **Раздел 2. Перспективные показатели развития городского округа Стрежевой**

##### **Прогноз численности населения**

Наименование показателей	2006	2011	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Численность постоянного населения – всего, тыс. чел.	44,2	41,9	41,7	41,5	41,2	41,1	40,9	40,7	40,5	40,3	40,1	39,9

Начиная с 2010 года, в городе наблюдается тенденция постепенного снижения численности постоянного населения. Сокращение численности населения обусловлено в основном высокой мобильностью трудоспособного населения.

### Прогноз развития производственной сферы города

Основой промышленного производства города является нефтегазодобывающая отрасль, которую на территории города представляет крупнейшее в Томской области предприятие нефтедобычи АО «Томскнефть» ВНК. Институциональная структура города ориентирована на обеспечение стабильной работы этого предприятия. По итогам 2019 года фактические объемы отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг крупными и средними предприятиями на территории города, всего составили 6 143 млн. рублей, темп роста к уровню 2018 года 100,5%.

Показатели	2018	2019	2020	2025
Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг крупными и средними предприятиями на территории города, всего, <b>млн. рублей</b>	6108,3	6143,0	6353,3	7536,4
в том числе:				
добыча полезных ископаемых	3429,0	3414,3	3489,4	4067,5
обрабатывающие производства	2058,7	2094,1	2189,7	2558,8
производство и распределение электроэнергии, газа и воды	427,8	432,2	467,6	641,1
строительство	128,9	66,9	70,4	83,0

### Прогноз изменения площади жилищного фонда городского округа Стрежевой

Годы	2011	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2025
	834,5	861,4	863,9	848,0	850,7	852,5	854,0	856,0
Годовой объем ввода жилья, тыс. м <sup>2</sup>	6,6	12,1	15,1	1,8	1,8	1,5	1,5	1,5
Годовой объем сноса ветхого и аварийного жилья, тыс. м <sup>2</sup>	5,6	15,0	0	15,0	0	0	0	0

### Прогноз развития застройки МО

Решениями Думы городского округа Стрежевой от 09.06.2010 № 592 утвержден Генеральный план городского округа Стрежевой, от 09.06.2010 №593 Правила землепользования и застройки городского округа Стрежевой. Основными задачами Генерального плана являются в том числе, и разработка мероприятий по развитию транспортной и инженерной инфраструктур, выявление площадок для градостроительного освоения с учетом нормативных требований к зонированию территории на селитебную и производственную зоны, территорий для развития рекреационной функции, ведения сельского хозяйства, природоохранных территорий и т.д.

Основными проектными предложениями Генерального плана в развитии жилищного строительства являются:

- более интенсивное использование территории за счет уплотнения жилой застройки;
- ликвидация ветхого и аварийного жилья (около 71 тыс. кв. м.);

- осуществление нового строительства на свободных (160 га) и на реконструируемых (39 га) территориях;
- наращивание темпов строительства жилья за счет всех источников финансирования.

Для реализации Генерального плана в части застройки 1-го микрорайона предусматривается на месте ветхого 2-х этажного жилищного фонда строительство трехэтажных многоквартирных домов, в районе 3-го гостиничного городка, на месте ветхого 2-х этажного жилищного фонда запланировано строительство многоэтажных многоквартирных домов, при этом, необходима реконструкция сетей электроснабжения, теплоснабжения и водоснабжения и водоотведения.

Кроме того, запланировано новое строительство в п. Дорожников и 13-м микрорайоне, а также освоение свободных территорий в 8-м микрорайоне рассчитано Генеральным планом на расчетный срок до 2035 года. Прогноз изменения жилищного фонда города представлен в таблице 7.

### Прогноз изменения доходов населения городского округа Стрежевой

тыс. рублей в месяц

2005г	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.
55782,0	60344,0	64264,0	67541,5	69702,8	71863,6	74019,5	76388,1	78832,5	81591,7

### Прогнозные показатели платежеспособности населения

Наименование показателей	Ед. изм.	2005	2010	2018	2025
Минимальная заработная плата работников бюджетной сферы	число	746,7	4347	24500	32000
Соотношение средней заработной платы и прожиточного минимума	число	4,9	4,3	2.4	2.5
Максимальная доля собственных расходов граждан на оплату жилищно-коммунальных услуг в совокупном доходе семьи	%	15,0	15,0	15.0	15.0
Доля семей, получающих жилищные субсидии	%	3,4	2,8		

### Спрос на коммунальные услуги в городском округе Стрежевой

Показатели	Ед. изм.	2005	2018	2025
Водоснабжение				
Отпуск воды сторонним потребителям, всего:	Тыс. куб. м	4 602,0	2 124,3	2000,0
В т.ч. населению	Тыс. куб. м	4 207,3	1 781,2	1690,0
Водоотведение				
Пропуск сточных вод от сторонних потребителей, всего	Тыс. куб. м	4 480,0	2 083,1	1900
В т.ч. от населения	Тыс. куб. м	4 109,4	1 758,3	1650
Электроснабжение				
Отпуск электроэнергии всего	Млн. кВт ч.	120,3	96,56	90,30
В т.ч. населению	Млн. кВт ч	37,56	35, 65	33,00
Теплоснабжение				
Отпуск теплоэнергии сторонним потребителям, всего	Тыс. Гкал	569,1	465,0	430
В т.ч. населению	Тыс. Гкал	369,5	289,5	210

## **Анализ платежеспособности потребителей**

Стоимость жилищно-коммунальных услуг является одной из важных составляющих бюджета прожиточного минимума, региональный стандарт общих расходов населения на оплату этих услуг установлен на уровне 15%. Основной объем приобретаемых коммунальных услуг приходится на долю населения ~ 60% по теплу, ~ 90% по воде и стокам. Прогноз способности населения, бюджета и других потребителей оплачивать коммунальные услуги является ключевым параметром для перспективы развития коммунальной инфраструктуры в целом.

### **Среднегодовая величина прожиточного минимума на душу населения по районам**

Районы	Средний прожиточный минимум на душу населения, руб. в месяц		Темп роста, %
	1 полугодие, 2018год	1 полугодие, 2019 год	
г. Стрежевой	11847	12506	105,6
г. Томск	10699	11305	105,6
Томская область	10926	11532	103,9

### **Определение пороговых значений платежеспособности потребителей**

Пороговое значение дохода, приходящегося на каждого члена семьи, или дохода одиноко проживающего гражданина установлено в размере двух прожиточных минимумов на душу населения по городу Стрежевому за III квартал 2019 года пороговое значение равно 25 140 рублям.

### **Организационный анализ**

#### **Анализ системы взаимодействия по вопросам оперативно-диспетчерского управления и оперативной ликвидации внештатных ситуаций**

Для безопасной эксплуатации систем теплоснабжения и теплопотребления, оперативного руководства производственными процессами, предотвращения развития и оперативной ликвидации внештатных ситуаций в городе создано диспетчерское управление.

Центральная аварийно-диспетчерская служба (далее ЦАДС) и аварийно-диспетчерская служба (далее АДС) являются структурными подразделениями ООО «Стрежевой теплоснабжение». Диспетчерское управление осуществляется через диспетчерскую энергоснабжающего цеха, диспетчерскую теплоснабжения и жилищного хозяйства.

Основными задачами диспетчерского управления являются:

- ведение заданных режимов работы тепловых энергоустановок и сетей;
- обеспечение устойчивости систем теплоснабжения, электроснабжения и теплопотребления;
- обеспечение экономичности работы систем теплоснабжения при соблюдении режимов работы;
- предотвращение и ликвидация технологических нарушений при производстве, преобразовании, передаче и потреблении тепловой и электроэнергии.

Для осуществления производственной деятельности по производству, передаче и распределению тепловой энергии, электроэнергии и контролю за работой оборудования жилых домов и выполнением заявок от населения по устранению неисправностей и повреждений домового оборудования организовано круглосуточное оперативное управление оборудованием, а именно осуществляется контроль за работой:

- систем отопления и горячего водоснабжения (тепловых пунктов, котельных);
- систем холодного водоснабжения, канализации (насосных установок, водопроводного и канализационного хозяйства);
- систем электроснабжения;
- электрощитовых жилых домов, освещения подъездов и дворовых территорий.

Диспетчерские оснащены средствами связи: городской телефонной, сотовой, внутренней телефонной, а при необходимости нарочным. Осуществляется запись разговора диспетчера жилищного фонда с абонентом. Кроме этого диспетчерская соединена единой компьютерной сетью с административным зданием предприятия.

### Сведения по заявкам поступившим в диспетчерскую ООО «СТЭС» за 2017-2019 гг.

№№ п/п		2017 г.	2018 г.	Изм. (+), (-)	2019 г, 11 месяцев
Наружные инженерные коммуникации:					
1.	Количество порывов на наружных трубопроводах:	248	186	-62	138
	Тепловых сетей	107	64	-43	51
	Трубопроводов горячего водоснабжения	101	81	-20	52
	Трубопроводов холодного водоснабжения	40	41	+1	35
2.	Количество подпоров канализационных сетей	406	463	+57	484
По жилому фонду:					
1.	По электроснабжению	4471	5324	+853	3979
2.	По стоякам отопления (низкая t-ра теплоносителя)	2286	1903	-383	2576
3.	По низкой t-ре горячей воды	1793	1478	-315	1819
4.	Заявки по неисправностям сантехнических систем и оборудования:				
	Без сварки	8161	7710	-451	9027
	Со сваркой	348	374	+26	306
	Всего:	8509	8084	-425	9333

Получив, сообщение о внештатной ситуации или заявку, диспетчер проводит классификацию, определяет важность их выполнения.

Для обеспечения рациональной работы диспетчерской по приему заявок от населения при помощи компьютерной программы «Диспетчер» предусмотрена система учета и контроля исполнения заявок. Ежесуточный анализ заявок и нештатных ситуаций, проведение профилактических работ, замена неисправного или устаревшего оборудования и т.п. позволяет искать пути целенаправленного использования материальных и финансовых ресурсов для достижения уменьшения аварийных и нештатных ситуаций в городе.

Диспетчерские службы ведут непрерывный контроль за работой инженерного оборудования, регистрируют его работу в соответствующих журналах и немедленно устраняют мелкие неисправности и аварии. Обо всех авариях или перерывах в работе систем водоснабжения, канализации, тепло-, электроснабжении срочно сообщают в соответствующие службы, которые принимают меры к восстановлению нормального функционирования систем жизнеобеспечения. Объектами обслуживания диспетчерской являются жилые дома и общественные здания, расположенные на территории г. Стрежевого.

Данная система (АИС) позволит осуществлять постоянный контроль правильности функционирования первичных преобразователей и своевременно устранять. Для организации оперативного контроля за параметрами теплоснабжения в

микрорайонах города, необходимо на базе существующей АСКУЭ создать автоматизированную информационную систему (АИС).

### **Анализ проектной и производственной документации, планов застройки населенного пункта**

Селитебная зона города Стрежевого представляет собой компактную разноэтажную застройку.

- Общая площадь участков многоквартирных жилых домов и придомовых территорий = 173,8га;

- общая площадь индивидуальных жилых домов – 71,8 га;
- общая площадь территорий школ и детских садов – 23 га;
- общая площадь территорий больниц, поликлиник, профилакториев – 7,4 га;
- общая площадь физкультурно-спортивных сооружений – 3,3 га;
- общая площадь гаражей личных автомобилей – 30 га;
- общая площадь промышленных предприятий – 1306 га;
- общая площадь учреждений культуры и искусства – 0,6 га;
- общая площадь предприятий связи – 0,2 га.

Городские леса занимают территорию 353,67 га. Рекреационная зона города расположена между территорией телевизионной вышки и городского леса и составляет 15,95 га, в городе имеются зеленые насаждения общего пользования площадью 13,0 га. В целом рекреационная зона характеризуется отсутствием благоустроенных зон отдыха населения, пляжей.

Существующая застройка города сложилась в 60-70е годы прошлого века и не отвечает современным требованиям по хранению легкового личного автотранспорта и разнообразию зрительных образов. В настоящее время в городе уже начата определенная деятельность в этой области: «...из микрорайона города в промышленную зону вынесена автостанция для вахтовых перевозок, начато благоустройство центральной части города: проспекта Нефтяников, 1-го микрорайона. В микрорайонах города организуются гостевые стоянки, детские и спортивные площадки. Первые этажи жилых многоэтажных домов перефункционалированы под магазины, офисы и предприятия сферы услуг. Все эти задачи необходимо решать комплексно, начиная с создания обновленного генерального плана города и плана благоустройства жилых микрорайонов - с помощью цветовых решений реконструируемых фасадов, выбора малых форм, благоустройства территории, различных видов озеленения добиться повышения эффективности использования селитебной территории.

### **Производственные программы коммунальных предприятий**

Проведение капитального ремонта основных фондов коммунального хозяйства за

№№ п/п		2004 год, тыс. руб.			2005 год, тыс. руб.			2006 г.
		план	факт	(+;-)	план	факт	(+;-)	план
1.	Теплоснабжение	15389,43	15149,54	-240	16275,06	16207,87	-67,2	16232,4
2.	Водоснабжение	1262,8	1298,16	+35,4	1309,4	1313,998	-4,6	1522,9
3.	Водоотведение	4606,319	4563,35	-43	4595,22	4379,95	-215	3335,4
4.	Электроснабжение	745,846	758,67	+12,8	899,8	818,056	-81,7	830,3

### **Перспективы развития городского округа Стрежевой и прогноз спроса на коммунальные ресурсы**

2 этап			3 этап								
2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г	2015 г	2016 г	2017 г	2018 г	2019 г	2020 г	2021 г	2025г.
Численность населения, тыс. чел.											
41899	41688	41553	41743	41956	41733	41475	41450	41350	34340	41250	40850

Среднемесячная заработная плата работников крупных и средних предприятий, тыс. рублей в месяц											
41,7	44,8	48,6	51,0	54,9	57,7	60,3	65,2	66,9	68,2	69,6	69,6
Площадь жилищного фонда, тыс. м2											
834,5	838,6	854,0	861,6	873,0	861,4	863,9	848,0	850,7	852,5	854,0	856,0
Частный жил. фонд, тыс. м2											
27,8	28,8	30,1	31,2	31,3	31,3	34,6	36,4	38,2	39,7	41,2	42,9
Годовой объем ввода жилья, тыс. м2											
6,6	4,1	5,5	7,9	12,8	12,1	15,1	1,8	1,8	1,5	1,5	1,5
Годовой объем сноса ветхого и аварийного жилья, тыс. м2											
5,6	0,1	3,0	0	1,3	15,0	0	15,0	0	0	0	0
Площадь бюджетных учреждений, тыс. м2											
114,2	117,8	117,8	87,77	91,45	93,45	95,40	98,33	98,33	98,33	98,33	98,33
2 этап			3 этап								

## Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы

Потребление коммунальных ресурсов											
2 этап					3 этап						
2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021	2022г
Теплоснабжение, тыс. Гкал											
В целом по МО, в т.ч.:											
539,8	542,1	530,9	511,9	460,2	462,1	465,1	475,5	450,8	450,0	450,0	450,
- по многоквартирным домам											
315,4	311,6	302,8	286,3	257,9	261,3	268,5	275,3	269,8	267,1	265,8	263,5
- по жилым домам											
12,0	12,6	13,3	13,2	13,8	12,7	14,3	14,6	15,0	15,0	15,0	15,0
- по муниципальным бюджетным учреждениям											
47,9	46,5	45,1	43,5	40,7	41,5	42,1	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0
Электроснабжение, тыс. кВт. ч.											
В целом по МО, в т.ч.:											
123125,3	119431,5	115848,6	106324,7	99838,4	94863,7	91836,1	90471,0	89566,3	88670,6	87839,1	87839,1
- по многоквартирным домам											
44013,0	44013,0	44013,0	43071,4	42053,3	39487,2	35267,7	35070,7	34720,0	34372,8	34029,1	34029,1
- по жилым домам											
1708,0	1708,0	1708,0	1647,8	1624,3	1633,7	1700,1	1781,0	1800,0	1852,0	1870,5	1870,5
- по муниципальным бюджетным учреждениям											
4383,0	4252,0	4124,0	2320,0	2309,0	2526,0	2496,0	2476,0	2470,0	2470,0	2470,0	2470,0
Водоснабжение, тыс. куб. м.											
В целом по МО, в т.ч.:											
4022,9	3776,8	3514,0	3273,5	2995,5	2876,0	2717,8	2610,5	2558,3	2532,7	2507,4	2507,4
- по многоквартирным домам, тыс куб. м.											
3077,3	2818,9	2495,3	2402,7	2102,6	1965,7	1843,6	1742,2	1707,3	1690,2	1673,3	1673,3
- по жилым домам											
38,8	42,5	46,2	43,0	45,1	41,7	41,0	43,0	42,1	41,7	41,3	41,3
- по муниципальным бюджетным учреждениям											
190,0	184,3	178,8	65,6	62,7	58,5	54,8	54,8	54,8	55,0	56,0	56,0
Водоотведение, тыс. куб. м.											
В целом по МО, в т.ч.:											
3623,6	3431,3	3224,1	3023,6	2745,7	2622,4	2470,1	2315,9	2269,5	2246,8	2224,4	2224,4
- по многоквартирным домам											
3085,8	2815,7	2491,9	2321,3	2119,3	1976,1	1851,4	1748,6	1713,6	1696,5	1679,5	1679,5
- по жилым домам											
7,7	9,7	10,5	11,3	13,2	13,1	13,1	13,9	13,6	13,5	13,4	13,4
- по муниципальным бюджетным учреждениям											
190,0	184,3	178,8	65,6	62,7	58,5	54,8	54,8	54,8	55,0	56,0	56,0

Обработка, утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов, тыс. куб. м.											
В целом по МО, в т.ч.:											
167,0	167,0	166,1	166,6	166,1	165,8	164,5	164,1	163,0	163,0	163,0	163,0
- от населения											
127,0	127,0	126,3	126,3	125,5	125,1	125,0	125,0	125,0	124,1	124,0	124,0
- от муниципальных бюджетных организаций											
9,9	9,9	9,8	9,6	9,5	9,2	9,0	10,0	8,8	8,8	8,8	8,8

## Характеристика существующего состояния жилищно-коммунального хозяйства города

Общая площадь жилищного фонда на 1 января 2019 года составила 861,4 тыс. кв. м. Структура жилищного фонда на 92,5 % представлена частной формой собственности, 2,4 % муниципальной.

	2014	2015	2016	2017	2018
Общая площадь всего жилищного фонда (на конец года), кв.м	861,6	873,0	869,9	863,9	861,4
Прибыло общей площади, кв.м.	x	12,9	12,1	15,1	1,7
Выбыло общей площади, кв.м.	x	1,5	15,2	23,1	4,2
Численность постоянного населения, чел	x	41850	41845	41475	41230
Общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя – всего, кв.м.	x	20,86	20,79	20,83	20,94

Жилищно-коммунальные услуги оказывают 3 организации различных форм собственности, в том числе 1 организация оказывает жилищные услуги и 3 – коммунальные. Кроме того осуществляют деятельность 3 управляющие компании, 2 жилищно-строительных кооператива и 35 товариществ собственников жилья.

В целях улучшения жилищных условий населения, в городском округе продолжена работа по:

- ликвидации аварийного жилищного фонда;
- осуществлению капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах;
- содействию самоорганизации населения на жилищном рынке, организации эффективного управления многоквартирными домами.

В соответствии с реализацией краткосрочного плана ремонта многоквартирных домов Программы развития жилищного хозяйства и капитального ремонта жилищного фонда (далее – план, Программа), в 2019 году предусмотрен капитальный ремонт 17 многоквартирных домов общей площадью 88,954 тыс. кв. м., общая плановая стоимость выполнения работ составляет 90 996,9 тыс. рублей, проживает 3 278 человек.

Объем собранных средств на капитальный ремонт по городу с октября 2014 года по декабрь 2018 года составляет 204,8379 млн. рублей, уровень собираемости – 84,4%.

В 2018 году объем собранных средств составил 54,9 млн. рублей, уровень собираемости составил – 91%. В 2018 году выполнено работ на сумму 35,93 млн. рублей.

Всего в программу капитального ремонта по состоянию на 01.01.2019 включено 246 МКД общей площадью 823,9 тыс. кв. м. По городу Стрежевому формируют фонд капитального ремонта на счетах регионального оператора – 238 домов, 785,5 тыс. кв. м (96,8%),. На спец. счетах 4 дома – 26 тыс. кв. м. (2%).

Фактически сложившаяся максимальная доля собственных расходов граждан на

оплату жилья и коммунальных услуг в совокупном семейном доходе составила на 1 января 2018 года 6,7 %.

хвс была 39,38 стала с 01.01.2019 40,04=101,7%

гвс была 110,74 стала с 01.01.2019 112,62 = 101,7%

канал была 63,92 стала с 01.01.2019 65,00 = 101,6%

тепло было 1016,64 стала с 01.01.2019 1033,87 = 101,7%

### **Характеристика состояния и проблем в реализации энерго- и ресурсосбережения и учета сбора информации**

В городском округе Стрежевой разработана и утверждена Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности экономики городского округа Стрежевой.

Основной целью Программы является реализация муниципальной экономической политики в области энергосбережения и повышение энергетической эффективности на территории городского округа Стрежевой путем реализации следующих направлений:

1. Повышение энергетической эффективности систем коммунальной инфраструктуры для обеспечения потребностей жителей в качественном, надежном и экологически допустимом энергоснабжении при целесообразно минимальном потреблении энергоресурсов из внешней среды. Часть мероприятий данного раздела Программы энергосбережения входит в перечень мероприятий Программы комплексного развития.

2. Повышение качества жизни населения и снижение затрат на оплату жилищно-коммунальных услуг как в рамках существующей, так и перспективной застройки города, на основе применения новейших инновационных технологий в сфере энергосбережения и, как следствие, снижение энергопотребления на м<sup>2</sup> общей площади жилых домов.

3. Повышение энергетической эффективности бюджетных организаций энергосбережение в организациях с участием муниципального образования, снижение объемов потребления энергетических ресурсов как в натуральном, так и в стоимостном выражении.

4. Обеспечение государственной политики в области повышения энергетической эффективности и энергосбережения.

### **Уровень оснащенности жилищного фонда приборами учета потребления коммунальных ресурсов по состоянию на конец 2019 года выглядит следующим образом:**

В многоквартирных домах – по отоплению 92%, по водоснабжению 88% от общего количества домов в городе подлежащих оснащению такими приборами учета.

В частной застройке – по отоплению 9%, по водоснабжению 52,8% от количества подключенных к услугам домов частной застройки.

### **Динамика изменения уровня собираемости платежей населения за жилищно-коммунальные услуги по городу представлена в таблице**

Показатель/годы	2006	2010	2015	2016	2017	2018
Начислено, тыс. руб.	378069	573144	693362	652645	722002	810122

Оплачено, тыс. руб.	369926	563203	670444	643914	721471	799958
Уровень собираемости, %	97,8	98,3	96,7	98,7	99,9	98,7
Дебиторская задолженность, тыс. руб.	147926	169526	194262	213577	197454	195954
в т.ч. населения, тыс. руб.	101421	103316	127157	133306	135082	126172
Кредиторская задолженность, тыс. руб.	170908	125857	151045	184866	190689	121047

### Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры

Годы	2006- 2011	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022 -2025
Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи, %	10	12	14	15	15	15	15	15	15
Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, %	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги, %	98	98	98	98	98	98	98	98	98
Доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения, %	5	2	1	1	1	1	1	1	1
<b>Система теплоснабжения</b>									
Спрос на ресурс, тыс. Гкал в год	539.8	460.2	462.1	465.1	475.5	450.8	450,0	450,0	450,0
Доля ресурса, поставляемого с применением приборов учета, %	15	65	67	69	73	78	85	90	90
Надежность работы системы:									
- количество перерывов поставки ресурса потребителям, ед.	1	0	0	0	0	0	0	0	0
- длительность перерывов поставки ресурса потребителям, час.	24	0	0	0	0	0	0	0	0
Эффективность производства единицы ресурса:									
- средневзвешенный удельный расход топлива на производство единицы ресурса год, кг.у.т./Гкал	155	168,8	173,3	178,3	173,3	173,3	173,3	173,3	173,3
- % нормативных потерь, включенных в расчеты тарифа на передачу, %	16,4	16,2	18,1	18,1	18,0	16,6	17,2	17,0	17,0
фактические потери в сетях, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Готовность системы к отопительному сезону	> 0,98	> 0,98	> 0,98	> 0,98	> 0,98	> 0,98	> 0,98	> 0,98	> 0,98
Частота инцидентов в эксплуатационном режиме, инц/км x год	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Готовность системы нести максимальную нагрузку, число	> 0,95	> 0,95	> 0,95	> 0,95	> 0,95	> 0,95	> 0,95	> 0,95	> 0,95
Уд. расход эл. энергии на Гкал, кВт x ч/Гкал	40,79	41,5	40,1	40	40	40	40	40	40
Удельное теплотребление населением, Гкал/кв. м	0,3104	0,3104	0,3104	0,3104	0,3104	0,3104	0,3104	0,3104	0,3104
Выбросы в атмосферу от стационарных источников:									



- кол-во перерывов поставки ресурса потребителям, ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- длительность перерывов поставки ресурса потребителям, час.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Эффективность передачи ресурса:									
- невозмещенные объемы сточных вод, %	24,4	38,0	42,9	42,1	48,3	48,2	48,2	48,2	48,2
Поступление загрязняющих веществ со сточными водами в водоемы на уровне предельно допустимых концентраций (ПДК):									
- (БПК полное), мг/куб. дм	6	3,99	3,99	3,99	3,99	3,99	3,99	3,99	3,99
- нитриты, мг/куб. дм	0,066	0,079	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074
- железо, мг/куб. дм	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
- нефтепродукты, мг/куб. дм	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Обновление основных фондов, %	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Уд. расход эл. энергии на куб. м, кВт х ч/куб. м	1,02	1	1	1	1	1	1	1	1
Темп роста тарифа на водоотведение	1,14	1,11	1,08	1,20	1,12	1,11	1,10	1,10	1,10

### Программа инвестиционных проектов

Наименование проекта	Краткое описание	Наименование продукции (работ, услуг) и планируемый объем производства	Сметная стоимость	Период реализации	Стадия реализации	Источники инвестиций
<b>Система теплоснабжения</b>						
Реконструкция котельной № 4 ООО «Стэс», работающей на попутном газе, с созданием мини-ТЭЦ в г. Стрежевом Томской области	выработка электроэнергии на собственные нужды котельной № 4, №3	До 18 тыс. кВт /часов в год	112.6	2006-2012	реализован	Бюджетные источники, средства РСО
Реконструкция центральных тепловых пунктов (ЦТП), г. Стрежевой Томская область Западная Сибирь	Обновление инфраструктуры, улучшение санитарно-гигиенических условий проживания населения, повышение надежности и качественных показателей теплоснабжения и горячего водоснабжения.	горячая вода	308,2	2006-2025	реализация	Бюджетные источники, средства РСО
Строительство и модернизация линейной инфраструктуры теплоснабжения	Повышение эффективности надежности работы инфраструктуры	Ежегодно не менее 1 км ТВС	394.0	2006-2025	реализация	Бюджетные источники, средства РСО
<b>Система электроснабжения</b>						

Модернизация и распределительных пунктов трансформаторной подстанции Совхозная	Замена масляных выключателей на вакуумные	10 кВ, 35 кВ в п/ст. «Совхозная» 35/10 кВ, РП-10 кВ № 6, РП-10 кВ № 9 -	39.1	2006 -2025	реализация	Бюджетные источники, средства РСО
Строительство и модернизация линейной инфраструктуры электроснабжения	Обеспечение энергобезопасности потребителей		31.1	2006 -2025	реализация	Бюджетные источники, средства РСО
<b>Система водоснабжения</b>						
Интенсификация водоочистных сооружений в городе Стрежевой Томской области»	Достижение нормативных показателей качества питьевой воды, подаваемая с городского водозабора в централизованную сеть водоснабжения	питьевая вода, услуги водоснабжения , 2,6 млн. куб. м. В год	300,00	2018 -2024	разработка ТЭО	Бюджетные источники , средства РСО
Модернизация магистрального водовода участок ул.Северо-восточный проезд -ул. Молодежная	Модернизация участка магистрального водовода	питьевая вода , услуги водоснабжения , 2,6 млн. куб.м. в год	46,00	2018 -2022	Проект	Бюджетные источники, средства РСО
Бурение 6-х артезианских скважин городского водозабора	Обновление инфраструктуры, повышение производительности городских водозаборных сооружений	питьевая вода, услуги водоснабжения , 2,6 млн. куб.м. в год	23,00	2018 -2021	реализация	Бюджетные источники, средства РСО
<b>Система водоотведения</b>						
Строительство напорного канализационного коллектора от КНС-Обь в г. Стрежевом, Томской области	Обновление 11,4 км линейной инфраструктуры, снижение риска сброса сточных вод от городских очистных сооружений г. Стрежевого в р. Обь	услуги водоотведения, 2,6 млн. куб. м. в год	131,00	2013 -2021	реализация	Бюджетные источники
Интенсификация канализационных очистных сооружений в городе Стрежевой Томской области	Достижение нормативных показателей качества стоков	2,6 млн. куб. м. в год	1.3	2023 -2025	ТЭО	Бюджетные источники, средства РСО
<b>Система утилизации ТКО</b>						
Строительство новых карт городского полигона ТКО	Обеспечение экологической безопасности	Услуги по захоронению отходов	30.0	2006 -2025	реализация	Бюджетные источники, средства регионального оператора

## **Источники инвестиций, тарифы.**

### **Источники финансирования мероприятий программы**

«Перечень мероприятий по модернизации и развитию систем теплоснабжения городского округа Стрежевой» изложен в Разделе 1 приложения 2 к Программе. «Перечень мероприятий по модернизации и развитию систем электроснабжения городского округа Стрежевой» изложен в Разделе 2 приложения 3 к Программе. «Перечень мероприятий по модернизации и развитию систем водоснабжения городского округа Стрежевой» изложен в Разделе 3 приложения 4 к Программе. «Перечень мероприятий по модернизации и развитию систем водоотведения городского округа Стрежевой» изложен в Разделе 4 приложения 5 к Программе. «Перечень мероприятий по модернизации и развитию объектов утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых коммунальных отходов» изложен в Разделе 5 приложения 6 к Программе. Свод затрат по программе комплексного развития коммунальной инфраструктуры городского округа Стрежевой изложен в приложении 7 к Программе.

«Ежегодный перечень программных мероприятий и ресурсное обеспечение реализации муниципальной Программы» в очередном финансовом году и плановом периоде изложен в Приложениях № 8, 9, 10, 11 к Программе.

## **Управление Программой**

### **Контроль за ходом реализации Программы**

Общий контроль за реализацией Программы возлагается на Думу городского округа Стрежевой и Куратора программы. Куратором программы является заместитель Мэра городского округа, начальник Управления городского хозяйства и безопасности проживания Администрации городского округа Стрежевой. Текущий контроль за реализацией программы возлагается на органы финансового контроля, исполнителей и ответственного исполнителя - Координатора программы.

## **План работ по реализации Программы**

Перечень мероприятий Программы сгруппирован по пяти разделам в разрезе каждой из систем коммунальной инфраструктуры: теплоснабжения, электроснабжения, водоснабжения, водоотведения и объектов, используемых для обработки, утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов в соответствии с Приложениями 2 - 6 к Программе.

В рамках каждого раздела в целях решения основных задач Программы выделены основные мероприятия, направленные на решение задач по:

- приведению в нормативное состояние объектов коммунальной инфраструктуры, повышению надежности систем и качества предоставления коммунальных услуг;
- комплексной реконструкции и модернизации объектов коммунальной инфраструктуры, внедрению энергосберегающих технологий, снижению себестоимости услуг организаций ЖКХ»;
- перспективному планированию развития систем коммунальной инфраструктуры, обеспечению коммунальными ресурсами новых объектов капитального строительства;-
- улучшению экологической ситуации на территории городского округа Стрежевой.

## **Управление программой**

Отчет об исполнении Программы за весь период реализации утверждается решением Думы городского округа Стрежевой не позднее 01 июня года, следующего за годом окончания срока действия Программы. Подготовку Отчета об исполнении Программы за весь период реализации осуществляет Координатор Программы. Отчет об исполнении Программы в целом за весь период реализации подлежит размещению в средствах массовой информации в соответствии с Регламентом Думы городского округа Стрежевой.

Координатор Программы осуществляет подготовку материалов для мониторинга реализации Программы за истекший период в порядке, установленном Приказом Госстроя от 28.10.2013 № 397/ГС «О порядке осуществления мониторинга разработки и утверждения программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов». Координатор Программы осуществляет подготовку отчета об исполнении ежегодного плана реализации Программы в порядке и сроки, установленные для подготовки отчета об исполнении местного бюджета городского округа Стрежевой.

Результаты мониторинга реализации программы за истекший период и отчет об исполнении ежегодного плана реализации Программы подлежат размещению на официальном сайте органов местного самоуправления городского округа Стрежевой <http://www.admstrij.ru> не позднее 30 дней с момента принятия решения об утверждении отчета об исполнении местного бюджета городского округа Стрежевой.

### **Порядок и сроки корректировки Программы**

Корректировку Программы планируется производить ежегодно, в зависимости от объемов финансирования, в соответствии с утвержденными решениями о местном бюджете городского округа Стрежевой на очередной финансовый год и плановый период с учетом участия вышестоящих бюджетов, а также в рамках согласованных производственных и инвестиционных программ организаций, осуществляющих деятельность в сфере теплоснабжения, водоснабжения, электроснабжения, водоотведения и обращения с ТКО.

Раздел 1. "Перечень мероприятий по модернизации и развитию систем теплоснабжения городского округа Стрежевой"

№ п/п	Наименование мероприятий и объектов	Ожидаемые результаты	Ед. изм.	Кол-во	Затраты всего, тыс. рублей	В том числе по годам:											Экономическая эффективность тыс. руб / срок окупаемости, лет	
						2006-2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
<b>Основное мероприятие 1. "Приведение в нормативное состояние объектов инфраструктуры теплоснабжения, повышение надежности систем и качества предоставления коммунальных услуг"</b>																		
1.1.	Капитальный ремонт (замена) тепловодосетей (ТВС)	Капитальный ремонт ТВС с высоким уровнем износа, снижение общего уровня износа линейной инфраструктуры, готовность к работе в отопительный период	%	80	409 108	97 562	21 346	29 416	28 983	34 818	35 225	32 435	32 436	36 187	30 200	30 500	готовность к работе в отопительный период 100%, сокращение потерь тепла и воды в линейной инфраструктуре	
1.2.	Капитальный ремонт (замена) оборудования, предназначенного для теплоснабжения	Замена изношенного оборудования, снижение уровня износа оборудования, предназначенного для теплоснабжения, обеспечение готовности объектов теплоснабжения к работе в отопительный период	%	80	126 627	8 507	22 337	9 053	14 280	3 358	16 275	273	22 522	22 522	3 500	4 000	готовность к работе в отопительный период 100%	
<b>Итого по основному мероприятию 1:</b>			<b>x</b>	<b>x</b>	<b>535 735</b>	<b>106 069</b>	<b>43 683</b>	<b>38 469</b>	<b>43 264</b>	<b>38 176</b>	<b>51 500</b>	<b>32 708</b>	<b>54 958</b>	<b>58 709</b>	<b>33 700</b>	<b>34 500</b>		
<b>Основное мероприятие 2. "Комплексная реконструкция и модернизация объектов инфраструктуры теплоснабжения, внедрение энергоберегающих технологий, снижение себестоимости услуг организаций ЖКХ"</b>																		
2.1.	Реконструкция объектов и обновление оборудования, предназначенного для теплоснабжения	Повышение эффективности использования объектов теплоснабжения, экономия ресурсов на производство услуг теплоснабжения, сокращение доли нормативных потерь, включенных в расчеты тарифа на передачу тепловой энергии	%	17	331 578	231 235	592	1 496	575	25 431		22 249			25 000	25 000	снижение потерь тепловой энергии	
<b>Итого по основному мероприятию 2:</b>			<b>x</b>	<b>x</b>	<b>331 578</b>	<b>231 235</b>	<b>592</b>	<b>1 496</b>	<b>575</b>	<b>25 431</b>	<b>-</b>	<b>22 249</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>25 000</b>	<b>25 000</b>		
<b>Основное мероприятие 3. "Перспективное планирование развития систем инфраструктуры теплоснабжения, обеспечение коммунальными ресурсами новых объектов капитального строительства"</b>																		
3.1.	Строительство новых объектов коммунальной инфраструктуры, предназначенных для теплоснабжения	Достижение уровня обеспеченности потребителей объектами коммунальной инфраструктуры не ниже 90%	%	90	5 225	2 882	-	-	-	-	2 143	-	-	-	200	-	обеспеченность инфраструктурой не менее 90%	
<b>Итого по основному мероприятию 3:</b>					<b>5 225</b>	<b>2 882</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2 143</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>200</b>	<b>-</b>		
<b>ИТОГО по Разделу 1, в т.ч. по источникам:</b>						<b>872 538</b>	<b>340 186</b>	<b>44 275</b>	<b>39 965</b>	<b>43 839</b>	<b>63 607</b>	<b>53 643</b>	<b>77 206</b>	<b>54 958</b>	<b>58 709</b>	<b>58 900</b>	<b>59 500</b>	обеспечение сбалансированного развития систем коммунальной инфраструктуры в соответствии с потребностями потребителей
<i>Федеральный бюджет</i>					тыс. руб.	2 372	2 372	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Областной бюджет</i>					тыс. руб.	70 773	31 224	18 330	8 081	3 724	7 742	1 671	-	-	-	-	-	
<i>Местный бюджет</i>					тыс. руб.	415 777	169 230	9 289	20 942	20 612	29 422	31 102	25 259	25 260	25 260	29 900	29 500	
<i>Внебюджетные источники</i>					тыс. руб.	450 364	137 360	16 656	10 942	19 503	26 442	20 870	51 947	51 947	55 698	29 000	30 000	



Раздел 3. "Перечень мероприятий по модернизации и развитию систем водоснабжения городского округа Стрежевой"

№ п/п	Наименование мероприятий и объектов	Ожидаемые результаты	Ед. изм	Кол-во	Затраты всего, тыс. рублей	В том числе по годам:											Экономическая эффективность
						2006-2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
<b>Основное мероприятие 1. "Приведение в нормативное состояние объектов инфраструктуры водоснабжения, повышение надежности систем и качества предоставления коммунальных услуг"</b>																	
1.1.	Капитальный ремонт объектов, (замена) водоводов и оборудования, предназначенного для водоснабжения	Приведение в нормативное состояние объектов водоснабжения с высоким уровнем износа, обеспечение безаварийной работы систем водоснабжения, готовность систем коммунальной инфраструктуры к отопительному сезону	%	80	57 490	12 237	4 586	785	820	722	4 654	9 541	9 541	9 541	2 564	2 500	готовность к работе в отопительный период 100%, сокращение потерь тепла и воды в линейной
<b>Итого по Основному мероприятию 1:</b>			x	x	57 490	12 237	4 586	785	820	722	4 654	9 541	9 541	9 541	2 564	2 500	
<b>Основное мероприятие 2. "Комплексная реконструкция и модернизация объектов инфраструктуры водоснабжения, внедрение энергосберегающих технологий, снижение себестоимости услуг организаций ЖКХ"</b>																	
2.1.	Реконструкция (замена) объектов, предназначенных для водоснабжения	Повышение эффективности использования объектов водоснабжения, экономия ресурсов на производство услуг, сокращение доли нормативных потерь, включенных в расчеты тарифа на передачу ресурса	%	17	202 266	26 619	-	226	-	8 790	16 631	-	-	-	150 000	-	улучшение качества питьевой воды
<b>Итого по Основному мероприятию 2:</b>			x	x	202 266	26 619	-	226	-	8 790	16 631	-	-	-	150 000	-	
<b>Основное мероприятие 3. "Перспективное планирование развития систем инфраструктуры водоснабжения, обеспечение коммунальными ресурсами новых объектов капитального строительства"</b>																	
3.1.	Строительство новых объектов коммунальной инфраструктуры, предназначенных для водоснабжения	Достижение уровня обеспеченности потребителей объектами коммунальной инфраструктуры не ниже 90%	%	90	5 311	4 754	-	-	-	357	-	-	-	-	200	-	обеспеченность инфраструктурой не менее 90%
<b>Итого по Основному мероприятию 3:</b>					5 311	4 754	-	-	-	357	-	-	-	-	200	-	
<b>Основное мероприятие 4. Мероприятия в сфере водоснабжения, направленные на улучшение экологической ситуации на территории города</b>																	
4.1.	Проекты, направленные на сокращение вредного воздействия на окружающую среду и обеспечение безопасности объектов водоснабжения		%	90	1 556	1 556	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	повышение экологической безопасности объектов
<b>Итого по Основному мероприятию 4:</b>			тыс. руб.		1 556	1 556	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>ИТОГО по Разделу 3, в т.ч. по источникам:</b>			тыс. руб.		266 623	45 166	4 586	1 011	820	9 869	21 285	9 541	9 541	9 541	152 764	2 500	
<i>Федеральный бюджет</i>			тыс. руб.		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	обеспечение сбалансированного развития систем коммунальной инфраструктуры в соответствии с потребностями потребителей
<i>Областной бюджет</i>			тыс. руб.		61 163	16 104	18 330	8 081	3 724	7 742	7 181	-	-	-	-		
<i>Местный бюджет</i>			тыс. руб.		144 623	4 875	9 289	20 942	20 612	29 422	12 715	7 256	7 256	7 256	22 500	2 500	
<i>Внебюджетные источники</i>			тыс. руб.		236 238	24 187	16 656	10 942	19 503	26 442	1 389	2 285	2 285	2 285	130 264	-	

Раздел 4. "Модернизация и развитие систем водоотведения городского округа Стрежевой"

1	2	3	4	5	6	7	В том числе по годам:										18	
							2016-2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024		2025
<b>Основное мероприятие 1. Приведение в нормативное состояние объектов инфраструктуры водоотведения, повышение надежности систем и качества предоставления коммунальных услуг</b>																		
1.1.	Капитальный ремонт (замена) коллекторов, оборудования КОС и КНС	Приведение в нормативное состояние объектов водоотведения с высоким уровнем износа,	%	80		80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	готовность к работе в отопительный период 100%, сокращение потерь тепла и воды в линейной инфраструктуре
		тыс.руб.			70 627	17 050	161	4 196	2 107	863	4 677	4 421	4 421	30 421	1 155	1 155		
<b>Итого по Основному мероприятию 1:</b>					<b>70 632</b>	<b>17 055</b>	<b>161</b>	<b>4 196</b>	<b>2 107</b>	<b>863</b>	<b>4 677</b>	<b>4 421</b>	<b>4 421</b>	<b>30 421</b>	<b>1 155</b>	<b>1 155</b>		
<b>Основное мероприятие 2. Комплексная реконструкция и модернизация объектов инфраструктуры водоотведения, внедрение энергоэффективных технологий, снижение себестоимости услуг организаций ЖКХ</b>																		
2.1.	Реконструкция объектов и обновление оборудования, предназначенного для водоотведения	Повышение эффективности использования объектов водоотведения, экономия ресурсов на производство услуг водоотведения, обновление основных фондов	тыс.руб.	60%	117 203	94 152	-	-	-	23 051	-	-	-	-	-	-	-	снижение потерь и повышение эффективности энергетических ресурсов при производстве услуг
<b>Итого по Основному мероприятию 2:</b>					<b>117 203</b>	<b>94 152</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>23 051</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	
<b>Основное мероприятие 3. Перспективное планирование развития систем инфраструктуры водоотведения, обеспечение коммунальными ресурсами новых объектов капитального строительства</b>																		
3.1.	Строительство новых объектов коммунальной инфраструктуры, предназначенных для водоотведения, подготовка и корректировка градостроительной документации	Обеспечение уровня обеспеченности объектами коммунальной инфраструктуры	%	80%	330	130	-	-	-	-	-	-	-	-	200	-	-	обеспеченность инфраструктурой не менее 90%
<b>Итого по Основному мероприятию 3:</b>					<b>330</b>	<b>130</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>200</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	
<b>Основное мероприятие 4. Мероприятия в сфере водоотведения, направленные на улучшение экологической ситуации на территории города</b>																		
4.1.	Проекты, направленные на сокращение вредного воздействия на окружающую среду и обеспечение безопасности объектов	Обеспечение соблюдения ограничений предельных допустимых значений качества сбрасываемых	%	98%	1 763	1 763	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	повышение экологической безопасности объектов
4.1.1.	Разработка проекта по интенсификации КОС по доведению сбрасываемых очищенных сточных вод с канализационных очистных сооружений (КОС) г.Стрежевой Томской области в реку Обь до нормативов допустимого сброса		шт.	4	1 763	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>Итого по Основному мероприятию 4:</b>			тыс.руб.		<b>1 763</b>	<b>1 763</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	обеспечение сбалансированного развития систем коммунальной инфраструктуры в соответствии с потребностями потребителей
<b>ИТОГО по Разделу 4, в т.ч. по источникам:</b>			тыс.руб.		<b>189 927</b>	<b>113 099</b>	<b>161</b>	<b>4 196</b>	<b>2 107</b>	<b>23 914</b>	<b>4 677</b>	<b>4 421</b>	<b>4 421</b>	<b>30 421</b>	<b>1 355</b>	<b>1 155</b>	<b>-</b>	
<i>Федеральный бюджет</i>			тыс.руб.		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Областной бюджет</i>			тыс.руб.		83 303	66 772	-	-	-	16 531	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Местный бюджет</i>			тыс.руб.		67 118	44 515	161	4 196	1 103	6 520	2 989	1 708	1 708	1 708	1 355	1 155	-	
<i>Внебюджетные источники</i>			тыс.руб.		38 643	1 812	-	-	1 004	-	1 688	2 713	2 713	28 713	-	-	-	

Раздел 5. "Перечень мероприятий по модернизации и развитию объектов утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых коммунальных отходов"

1	2	3	4	5	6	7	В том числе по годам:									
							2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
							8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>Основное мероприятие 1. "Комплексная реконструкция и модернизация объектов инфраструктуры по обращению с ТКО, внедрение энергосберегающих технологий, снижение себестоимости услуг организаций ЖКХ"</b>																
5.1.1.	Модернизация объектов, непосредственно используемых для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов	Обеспечение надежности функционирования и повышение эффективности работы объектов, непосредственно используемых для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов	%	100,00	28 589	2 589	-	-	-	-	-	-	-	26 000	-	-
5.1.2.	Приобретение специальной техники для выполнения технологических работ на объектах, непосредственно используемых для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов	Улучшение качества услуг организаций, эксплуатирующих объекты, используемые для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов,	%	100,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Итого по основному мероприятию:</b>					28 589	2 589	-	-	-	-	-	-	-	26 000	-	-
<b>ИТОГО по разделу, в т.ч. по источникам:</b>					28 589	2 589	-	-	-	-	-	-	-	26 000	-	-
<b>Федеральный бюджет</b>					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Областной бюджет</b>					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Местный бюджет</b>					2 589	2 589	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Внебюджетные источники</b>					26 000	-	-	-	-	-	-	-	-	26 000	-	-

**Свод затрат по программе комплексного развития коммунальной инфраструктуры городского округа Стрежевой на период 2006-2025 г.г.**

1	2	Затраты всего	В том числе по годам, в тыс. руб.										
			2006-2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Раздел 1. "Перечень мероприятий по модернизации и развитию систем теплоснабжения городского округа Стрежевой"	711 122	340 186	44 275	32 343	44 905	63 607	53 643	77 206	54 958	58 709	58 900	59 500
2	Раздел 2. "Модернизация и развитие систем электроснабжения городского округа Стрежевой"	66 684	26 628	189	21 284	3 648	2 974	3 962	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000
3	Раздел 3. "Модернизация и развитие систем водоснабжения городского округа Стрежевой"	101 819	45 166	4 586	1 011	820	9 869	21 285	9 541	9 541	9 541	152 764	2 500
4	Раздел 4. "Модернизация и развитие систем водоотведения городского округа Стрежевой"	158 001	113 099	161	4 196	3 111	23 914	4 677	4 421	4 421	30 421	1 355	1 155
5	Раздел 5. "Перечень мероприятий по модернизации и развитию объектов утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых бытовых отходов"	2 589	2 589	-	-	-	-	-	-	-	26 000		
<b>Всего, в том числе по источникам:</b>		<b>1 453 061</b>	<b>527 668</b>	<b>49211</b>	<b>58834</b>	<b>52484</b>	<b>100364</b>	<b>83567</b>	<b>95168</b>	<b>72920</b>	<b>128671</b>	<b>217019</b>	<b>67155</b>
федеральный бюджет		2 372	2 372	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
областной бюджет		180 108	114 100	21078	8081	3724	24273	8852	0	0	0	0	0
местный бюджет		627 678	247 837	11160	32189	26493	49648	50767	38224	38224	38224	57755	37155
внебюджетные источники (ОКК)		642 902	163 359	16972	18564	22267	26442	23947	56945	34696	90447	159264	30000

Ежегодный перечень программных мероприятий и ресурсное обеспечение реализации муниципальной программы  
на 2020 год

№ п/п	Показатели	Наименование разделов, основных мероприятий, программных мероприятий муниципальной программы, источники финансирования	Код классификации	Срок исполнения	Значения по текущему году реализации,	Исполнитель (получатель) денежных средств муниципальной программы	Ожидаемый эффект (экономический, социальный)
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Цель муниципальной программы: Развитие и повышение эффективности работы коммунальных систем и объектов теплоснабжения, водоснабжения, электроснабжения, водоотведения и утилизации ТБО в соответствии с потребностями жилищного и промышленного</b>							
Объем финансирования, тыс. рублей	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Всего по муниципальной программе,	0400000000	2020	83 566,7	Администрация городского округа Стрежевой, ООО "СТЭС"	Приведение в нормативное состояние объектов коммунальной инфраструктуры, повышение надежности систем и качества предоставления коммунальных услуг; Модернизация объектов коммунальной инфраструктуры, внедрение энергоэффективных технологий. Сохранение сбалансированности уровня доступности коммунальных услуг и экономически обоснованного роста тарифов на коммунальные услуги ресурсоснабжающих организаций города; Обеспечение потребностей коммунальными ресурсами новых объектов капитального строительства;
		в том числе за счет средств, тыс. руб.:			-		
		Федерального бюджета			-		
		Областного бюджета			8 852,3		
					50 757,4		
					23 947,0		
					-		
					98,0		
<b>I. Раздел I. Перечень мероприятий по модернизации и развитию систем теплоснабжения городского округа Стрежевой</b>							
Объем финансирования, тыс. рублей	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Всего по разделу 1,	0410000000	2020	53 643,1	Администрация городского округа Стрежевой, ООО "СТЭС"	Сохранение или уменьшение показателя потерь ресурсов при их передаче. Сохранение или увеличение показателя готовности к отопительному периоду. Сохранение показателя обеспеченности и потребности застройки городского округа объектами коммунальной инфраструктуры
		в том числе за счет средств, тыс. руб.:			-		
		Федерального бюджета			-		
		Областного бюджета			1 671,3		
					31 101,9		
					20 869,9		
					90,0		
					80,0		
					15,3		
<b>I.1. Основные мероприятия 1. Привнесение в нормативное состояние объектов коммунальной инфраструктуры, повышение надежности систем и качества предоставления коммунальных услуг</b>							
Объем финансирования, тыс. рублей	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Всего по основному мероприятию 1,	0410100000	2020	51 500,1	Администрация городского округа Стрежевой, ООО "СТЭС"	Сохранение или уменьшение показателя потерь ресурсов при их передаче. Сохранение или увеличение показателя готовности к отопительному периоду. Сохранение показателя обеспеченности и потребности застройки городского округа объектами коммунальной инфраструктуры
		в том числе за счет средств, тыс. руб.:			-		
		Федерального бюджета			-		
		Областного бюджета			1 671,3		
					28 959,0		
					20 869,9		
					100,0		
					80,0		
<b>Мероприятие 1. Капитальный ремонт (замена) тепло-водосетей (ТВС)</b>							
Объем финансирования, тыс. рублей	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Всего по мероприятию 1,	0410175000	2020	35 224,8	Администрация городского округа Стрежевой, ООО "СТЭС"	Сохранение или уменьшение показателя потерь ресурсов при их передаче. Сохранение или увеличение показателя готовности к отопительному периоду. Сохранение показателя обеспеченности и потребности застройки городского округа объектами коммунальной инфраструктуры
		в том числе за счет средств, тыс. руб.:			-		
		Федерального бюджета			-		
		Областного бюджета			1 671,3		
					25 978,3		
					7 575,2		
					2 554,0		
<b>I.1.1. Капитальный ремонт ТВС от ТК-189 до ТК-195 с подключением зданий пр.Нефтяников,23, ДК "Современник", ул.Мира,4 во 2 мкр. - 202 м</b>							
Объем финансирования, тыс. рублей	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Всего по основному мероприятию 2,	0410175000	2020	3 039,1	Администрация городского округа Стрежевой	Сохранение или уменьшение показателя потерь ресурсов при их передаче. Сохранение или увеличение показателя готовности к отопительному периоду. Сохранение показателя обеспеченности и потребности застройки городского округа объектами коммунальной инфраструктуры
		в том числе за счет средств, тыс. руб.:			-		
		Федерального бюджета			-		
		Областного бюджета			3 039,1		
					-		
					202,0		
<b>I.1.1.2. Капитальный ремонт ТВС от ТК-95 до ТК-77 - 157м</b>							
Объем финансирования, тыс. рублей	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Всего по основному мероприятию 2,	0410175000	2020	2 775,0	Администрация городского округа Стрежевой	Сохранение или уменьшение показателя потерь ресурсов при их передаче. Сохранение или увеличение показателя готовности к отопительному периоду. Сохранение показателя обеспеченности и потребности застройки городского округа объектами коммунальной инфраструктуры
		в том числе за счет средств, тыс. руб.:			-		
		Федерального бюджета			-		
		Областного бюджета			2 775,0		
					-		
					157,0		
<b>I.1.1.3. Капитальный ремонт ТВС от ТК-77-ТК-76-ТК-75-ТК-74-ТК-94-ТК-128 с подключением внутриквартальных сетей после ПТП-1 д/с Солнышко, зданий 1276,1274,а,102а,101а,143,140а,142, - 478м</b>							
Объем финансирования, тыс. рублей	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Всего по основному мероприятию 2,	0410175000	2020	5 800,9	Администрация городского округа Стрежевой	Сохранение или уменьшение показателя потерь ресурсов при их передаче. Сохранение или увеличение показателя готовности к отопительному периоду. Сохранение показателя обеспеченности и потребности застройки городского округа объектами коммунальной инфраструктуры
		в том числе за счет средств, тыс. руб.:			-		
		Федерального бюджета			-		
		Областного бюджета			5 800,9		
					-		
					478,0		
<b>I.1.1.4. Капитальный ремонт ТВС от ТК-128-ТК-129 с подключением внутриквартальных сетей зданий №141а,150,157, жд. 144,146,148,149</b>							
Объем финансирования, тыс. рублей	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Всего по основному мероприятию 2,	0410175000	2020	1 494,0	Администрация городского округа Стрежевой	Сохранение или уменьшение показателя потерь ресурсов при их передаче. Сохранение или увеличение показателя готовности к отопительному периоду. Сохранение показателя обеспеченности и потребности застройки городского округа объектами коммунальной инфраструктуры
		в том числе за счет средств, тыс. руб.:			-		
		Федерального бюджета			-		
		Областного бюджета			1 494,0		
					-		
					293,0		
<b>I.1.1.5. Капитальный ремонт магистрального трубопровода от котельной №3, Д/800 - 30 п.м., с заменой отводов Д/800 (под проезжей частью ул.Промышленной в створу ДРСУ)</b>							
Объем финансирования, тыс. рублей	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Всего по основному мероприятию 2,	0410140910	2020	3 471,6	Администрация городского округа Стрежевой	Сохранение или уменьшение показателя потерь ресурсов при их передаче. Сохранение или увеличение показателя готовности к отопительному периоду. Сохранение показателя обеспеченности и потребности застройки городского округа объектами коммунальной инфраструктуры
		в том числе за счет средств, тыс. руб.:			-		
		Федерального бюджета			-		
		Областного бюджета			1 671,3		
					1 800,3		
					30,0		
<b>I.1.1.6. Капитальный ремонт трубопроводов ТВС к ж.д. 17а, 18, 18а, 19, 22, 24 по ул. 2-я Северная и д.д. 2 пер. Новоселов в мкр. Новый</b>							
Объем финансирования, тыс. рублей	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Всего по основному мероприятию 2,	0410175000	2020	630,7	Администрация городского округа Стрежевой, ООО "СТЭС"	Сохранение или уменьшение показателя потерь ресурсов при их передаче. Сохранение или увеличение показателя готовности к отопительному периоду. Сохранение показателя обеспеченности и потребности застройки городского округа объектами коммунальной инфраструктуры
		в том числе за счет средств, тыс. руб.:			-		
		Федерального бюджета			-		
		Областного бюджета			630,7		
					-		
					135,0		
<b>I.1.1.7. Капитальный ремонт теплоизоляции ТВС</b>							
Объем финансирования, тыс. рублей	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Всего по основному мероприятию 2,	0410175000	2020	3 243,1	Администрация городского округа Стрежевой, ООО "СТЭС"	Сохранение или уменьшение показателя потерь ресурсов при их передаче. Сохранение или увеличение показателя готовности к отопительному периоду. Сохранение показателя обеспеченности и потребности застройки городского округа объектами коммунальной инфраструктуры
		в том числе за счет средств, тыс. руб.:			-		
		Федерального бюджета			-		
		Областного бюджета			2 818,9		
					424,1		
					190,0		
<b>I.1.1.8. Капитальный ремонт ТК-329 до школы №4 (4"а" мкр)</b>							
Объем финансирования, тыс. рублей	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Всего по основному мероприятию 2,	0410175000	2020	1 447,3	ООО "СТЭС"	Сохранение или уменьшение показателя потерь ресурсов при их передаче. Сохранение или увеличение показателя готовности к отопительному периоду. Сохранение показателя обеспеченности и потребности застройки городского округа объектами коммунальной инфраструктуры
		в том числе за счет средств, тыс. руб.:			-		
		Федерального бюджета			-		
		Областного бюджета			-		
					-		
					1 447,3		
					135,0		
<b>I.1.1.9. Капитальный ремонт ТК-323-ТК-326 - с перевеской на ж/д 405 и арматуры в ТК-323</b>							
Объем финансирования, тыс. рублей	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Всего по основному мероприятию 2,	0410175000	2020	2 849,7	ООО "СТЭС"	Сохранение или уменьшение показателя потерь ресурсов при их передаче. Сохранение или увеличение показателя готовности к отопительному периоду. Сохранение показателя обеспеченности
		в том числе за счет средств, тыс. руб.:			-		
		Федерального бюджета			-		
		Областного бюджета			-		
					-		
					-		



<b>1.1.2.5.</b>										<b>Замена циркуляционного насоса на ГВС на ЦТП-9, ЦТП-11,2 шт.</b>											
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по мероприятию, в том числе за счет средств, тыс. руб.:		0410176000	2020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Федерального бюджета																			-	
	Областного бюджета																			-	
	Местного бюджета																			112,6	
	Внебюджетных источников																			-	
Исполнение мероприятия, %		100,0																			
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения		-																			
-																				Администрация городского округа Стрежевой	Замена неисправного оборудования для контроля за параметрами работы котлов (безопасная работа котельной)
<b>1.1.2.6.</b>										<b>Замена приборов контроля параметров котла КИНА КА ПТВМ-30№4 на котельной №4</b>											
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по мероприятию, в том числе за счет средств, тыс. руб.:		0410176000	2020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Федерального бюджета																			559,0	
	Областного бюджета																			-	
	Местного бюджета																			559,0	
	Внебюджетных источников																			-	
Исполнение мероприятия, %		100,0																			
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения		-																			
-																				Администрация городского округа Стрежевой	Замена неисправного оборудования для контроля за параметрами работы котлов (безопасная работа котельной)
<b>1.1.2.7.</b>										<b>Замена регуляторов перепада давления центральных тепловых пунктов (ЦТП-2,ЦТП-15)</b>											
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по мероприятию, в том числе за счет средств, тыс. руб.:		0410176000	2020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Федерального бюджета																			648,4	
	Областного бюджета																			-	
	Местного бюджета																			648,4	
	Внебюджетных источников																			-	
Исполнение мероприятия, %		100,0																			
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения		-																			
-																				Администрация городского округа Стрежевой	Замена неисправного оборудования для контроля за параметрами работы котлов (безопасная работа котельной)
<b>1.1.2.8.</b>										<b>Ремонт грубной системы котла ПТВМ-50 №1 Котельная №3, ремонт котлов ДЕ на Котельной №4</b>											
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по мероприятию, в том числе за счет средств, тыс. руб.:		0410176000	2020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Федерального бюджета																			11 362,2	
	Областного бюджета																			-	
	Местного бюджета																			-	
	Внебюджетных источников																			11 362,2	
Исполнение мероприятия, %		100,0																			
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения		-																			
-																				ООО "СТЭС"	Замена неисправного оборудования для контроля за параметрами работы котлов (безопасная работа котельной)
<b>1.1.2.9.</b>										<b>Ремонт теплообменников 1 ступени горячего водоснабжения (ГВС) ЦТП-11</b>											
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по мероприятию, в том числе за счет средств, тыс. руб.:		0410176000	2020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Федерального бюджета																			1 932,5	
	Областного бюджета																			-	
	Местного бюджета																			-	
	Внебюджетных источников																			1 932,5	
Исполнение мероприятия, %		-																			
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения		-																			
-																				ООО "СТЭС"	Замена неисправного оборудования для контроля за параметрами работы котлов (безопасная работа котельной)
<b>1.3.</b>										<b>Основное мероприятие 3. "Перспективное планирование развития систем коммунальной инфраструктуры, обеспечение коммунальными ресурсами новых объектов капитального строительства"</b>											
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по основному мероприятию 2, в том числе за счет средств, тыс. руб.:		0410300000	2020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Федерального бюджета																			2 143,0	
	Областного бюджета																			-	
	Местного бюджета																			2 143,0	
	Внебюджетных источников																			-	
Исполнение мероприятия, %		90,0																			
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения		Достижение уровня обеспеченности потребителей объектами коммунальной инфраструктуры не ниже, %																			
-																				Администрация городского округа Стрежевой,	Обеспечение потребностей новых объектов услугами теплоснабжения. Улучшение эффективности работы системы теплоснабжения
<b>1.3.1.</b>										<b>Мероприятие 1. Строительство новых объектов коммунальной инфраструктуры, предназначенных для теплоснабжения</b>											
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по мероприятию 1, в том числе за счет средств, тыс. руб.:		0410314600	2020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Федерального бюджета																			1 795,2	
	Областного бюджета																			-	
	Местного бюджета																			1 795,2	
	Внебюджетных источников																			-	
Исполнение мероприятий, %		100,0																			
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения		-																			
-																				Администрация городского округа Стрежевой, ООО "СТЭС"	Улучшение качества и эффективности работы системы теплоснабжения
<b>1.3.1.1.</b>										<b>Проектные работы, инженерные изыскания и подготовка документации по планировке территории линейного объекта «Магистральные сети теплоснабжения, водоснабжения» по адресу: Российская Федерация, Томская область., Городской округ город Стрежевой, город Стрежевой, ул. Новосибирская, сооружение 1/1</b>											
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по мероприятию 1, в том числе за счет средств, тыс. руб.:		0410314600	2020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Федерального бюджета																			1 795,2	
	Областного бюджета																			-	
	Местного бюджета																			1 795,2	
	Внебюджетных источников																			-	
Исполнение мероприятий, %		100,0																			
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения		-																			
-																				Администрация городского округа Стрежевой	Подготовительные работы по разработке проекта ТБС для улучшения качества теплоснабжения мкр. Новый
<b>1.3.2.</b>										<b>Мероприятие 2. Разработка и корректировка схемы теплоснабжения</b>											
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по мероприятию 1, в том числе за счет средств, тыс. руб.:		0410314700	2020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Федерального бюджета																			347,7	
	Областного бюджета																			-	
	Местного бюджета																			347,7	
	Внебюджетных источников																			-	
Исполнение мероприятий, %		100,0																			
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения		-																			
-																				Администрация городского округа Стрежевой, ООО "СТЭС"	Уточнения показателей баланса потребления тепловых ресурсов
<b>1.3.2.1.</b>										<b>Разработка и корректировка схемы теплоснабжения</b>											
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по мероприятию 1, в том числе за счет средств, тыс. руб.:		0410314700	2020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Федерального бюджета																			347,7	
	Областного бюджета																			-	
	Местного бюджета																			347,7	
	Внебюджетных источников																			-	
Исполнение мероприятий, %		100,0																			
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения		-																			
-																				Администрация городского округа Стрежевой, ООО "СТЭС"	Уточнения показателей баланса потребления тепловых ресурсов
<b>2.</b>										<b>Раздел 2. Модернизация и развитие систем электроснабжения городского округа Стрежевой</b>											
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по разделу 2, в том числе за счет средств, тыс. руб.:		0420000000	2020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Федерального бюджета																			3 961,6	
	Областного бюджета																			-	
	Местного бюджета																			3 961,6	
	Внебюджетных источников																			-	
Показатели обеспеченности и потребности застройки городского округа объектами коммунальной инфраструктуры, %		90,0																			
уровень износа сетей, %		80,0																			
доля потерь ресурсов при транспортировке в сетях, %		29,0																			
Исполнение мероприятий, %		100,0																			
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения		-																			
-																				Администрация городского округа Стрежевой,	Сохранение или уменьшение показателя потерь электроэнергии при ее передаче. Сохранение или увеличение показателя готовности к отопительному периоду. Сохранение показателя обеспеченности и потребности застройки городского округа объектами коммунальной инфраструктуры
<b>2.1.</b>										<b>Основное мероприятие 1. "Приведение в нормативное состояние объектов коммунальной инфраструктуры, повышение надежности систем и качества предоставления коммунальных услуг"</b>											
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по основному мероприятию 2, в том числе за счет средств, тыс. руб.:		0420200000	2020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Федерального бюджета																			3 961,6	
	Областного бюджета																			-	
	Местного бюджета																			3 961,6	
	Внебюджетных источников																			-	
Исполнение мероприятий, %		100,0																			
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения		-																			
-																				Администрация городского округа Стрежевой,	Сохранение или уменьшение показателя потерь электроэнергии при ее передаче. Сохранение или увеличение показателя готовности к отопительному периоду. Сохранение показателя обеспеченности и потребности застройки городского округа объектами коммунальной инфраструктуры
<b>2.1.1.</b>										<b>Мероприятие 1. Капитальный ремонт (замена) кабельных линий и замена оборудования, предназначенного для электроснабжения</b>											
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по мероприятию 1, в том числе за счет средств, тыс. руб.:		0420100000	2020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Федерального бюджета																			3 961,6	
	Областного бюджета																			-	
	Местного бюджета																			3 961,6	
	Внебюджетных источников																			-	
Исполнение мероприятий, %		100,0																			
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения		-																			
-																				Администрация городского округа Стрежевой,	Сохранение или уменьшение показателя потерь электроэнергии при ее передаче. Сохранение или увеличение показателя готовности к отопительному периоду. Сохранение показателя обеспеченности и потребности застройки городского округа объектами коммунальной инфраструктуры
<b>2.1.1.1.</b>										<b>Реконструкция В.1-10 кВ отпаек Ф.6-30 с переносом воздушной линии и замена голого провода на СИП. И замена голого провода на СИП В.1-0,4 кВ пересекающей В.1-10кВ ф.6-30, 0,27 км в мкр Новый</b>											
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по мероприятию, в том числе за счет средств, тыс. руб.:		0420111600	2020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Федерального бюджета																			-	
	Областного бюджета																			-	
	Местного бюджета																			-	
	Внебюджетных источников																			-	
Исполнение мероприятия, %		100,0																			
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения		-																			
-																				Администрация городского округа Стрежевой,	Повышение надежности электроснабжения города
<b>2.1.1.2.</b>										<b>Замена веток кабельных линий 0,4 кВ на жилых домах 46 мкр. дом № 4066 подъезды № 5 и № 6</b>											

	Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по мероприятию, в том числе за счет средств, тыс. руб.: Федерального бюджета Областного бюджета Местного бюджета Внебюджетных источников	0420111600	2020	908,8 - - 908,8 -	Администрация городского округа Стрежевой,	Повышение надежности электроснабжения города
	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Исполнение мероприятия, %			100,0		
<b>2.1.1.3. Реконструкция замена ВЛ-10 кВ Ф-13 от ТП-25 (Школа №2) до ТП-24 (во дворе домов 233, 230, 226) на кабельную линию 10 кВ (ЗКЛ-10 кВ)</b>							
	Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по мероприятию, в том числе за счет средств, тыс. руб.: Федерального бюджета Областного бюджета Местного бюджета Внебюджетных источников	0420111600	2020	1 651,4 - - 1 651,4 -	Администрация городского округа Стрежевой,	Повышение надежности электроснабжения города
	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Исполнение мероприятия, %			100,0		
<b>2.1.1.4. Перенос кабеля подземно ул. Коммунальная, 40</b>							
	Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по мероприятию, в том числе за счет средств, тыс. руб.: Федерального бюджета Областного бюджета Местного бюджета Внебюджетных источников	0420111600	2020	191,2 - - 191,2 -	Администрация городского округа Стрежевой,	Повышение надежности электроснабжения города
	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Исполнение мероприятия, %			100,0		
<b>2.1.1.5. Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию ветхих кабельных линий 0,4 кВ в 4 мкр от ТП - 436 до жилого дома № 406</b>							
	Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по мероприятию, в том числе за счет средств, тыс. руб.: Федерального бюджета Областного бюджета Местного бюджета Внебюджетных источников	0420111600	2020	269,9 - - 269,9 -	Администрация городского округа Стрежевой,	Повышение надежности электроснабжения города
	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Исполнение мероприятия, %			100,0		
<b>2.1.1.6. Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию воздушной линии 10 кВ во втором мкр опоры № 3/02 Ф-1-13 (возле МОУ "СОШ №2) до ТП-24 на кабельную линию</b>							
	Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по мероприятию, в том числе за счет средств, тыс. руб.: Федерального бюджета Областного бюджета Местного бюджета Внебюджетных источников	0420111600	2020	287,2 - - 287,2 -	Администрация городского округа Стрежевой,	Повышение надежности электроснабжения города
	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Исполнение мероприятия, %			100,0		
<b>2.1.1.7. Разработке проектно-сметной документации на реконструкцию воздушной линии 10 кВ в 9 микрорайоне от опоры Ф-2-12 №12 до ТП - 95.</b>							
	Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по мероприятию, в том числе за счет средств, тыс. руб.: Федерального бюджета Областного бюджета Местного бюджета Внебюджетных источников	0420111600	2020	159,0 - - 159,0 -	Администрация городского округа Стрежевой,	Повышение надежности электроснабжения города
	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Исполнение мероприятия, %			100,0		
<b>2.1.1.8. Разработке проектно-сметной документации на реконструкцию ветхих кабельных линий 10 кВ в 4 микрорайоне от ТП-44Б до РП-10кВ №4.</b>							
	Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по мероприятию, в том числе за счет средств, тыс. руб.: Федерального бюджета Областного бюджета Местного бюджета Внебюджетных источников	0420111600	2020	410,3 - - 410,3 -	Администрация городского округа Стрежевой,	Повышение надежности электроснабжения города
	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Исполнение мероприятия, %			100,0		
<b>2.1.1.9. Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию ветхих кабельных линий 0,4 кВ в 4 микрорайоне от ТП-45 до жилого дома №412 подэтаж 2</b>							
	Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по мероприятию, в том числе за счет средств, тыс. руб.: Федерального бюджета Областного бюджета Местного бюджета Внебюджетных источников	0420111600	2020	83,8 - - 83,8 -	Администрация городского округа Стрежевой,	Повышение надежности электроснабжения города
	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Исполнение мероприятия, %			100,0		
<b>3. Раздел 3. Модернизация и развитие систем водоснабжения городского округа Стрежевой</b>							
	Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по разделу 3, в том числе за счет средств, тыс. руб.: Федерального бюджета Областного бюджета Местного бюджета Внебюджетных источников	0430000000	2020	21 284,8 - 7 181,0 12 715,1 1 388,7	Администрация городского округа Стрежевой, ООО "СТЭС"	Улучшение качества питьевой воды для населения
	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Показатели обеспеченности и потребности застройки городского округа объектами уровня износа сетей, % доля потерь ресурсов при транспортировке в сетях, %			90,0 80,0 19,5		
<b>3.1. Основное мероприятие 1. "Приведение в нормативное состояние объектов коммунальной инфраструктуры, повышение надежности систем и качества предоставления коммунальных услуг"</b>							
	Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по основному мероприятию 1, в том числе за счет средств, тыс. руб.: Федерального бюджета Областного бюджета Местного бюджета Внебюджетных источников	0430100000	2020	4 653,8 - - 3 265,1 1 388,7	Администрация городского округа Стрежевой, ООО "СТЭС"	Улучшение качества питьевой воды для населения
	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Показатель готовности систем коммунальной инфраструктуры к отопительному уровню износа сетей, %			80,0		
<b>3.1.1. Мероприятие 1. Капитальный ремонт объектов (замена) водопроводов и оборудования, предназначенного для водоснабжения</b>							
	Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по мероприятию, в том числе за счет средств, тыс. руб.: Федерального бюджета Областного бюджета Местного бюджета Внебюджетных источников	0430179000	2020	4 653,8 - - 3 265,1 1 388,7	Администрация городского округа Стрежевой, ООО "СТЭС"	Улучшение качества питьевой воды для населения
	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Исполнение контракта, %			100,0		
<b>3.1.1.1. Капитальный ремонт кровли РЧВ (резервуара чистой воды) 1000 м3</b>							
	Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по мероприятию, в том числе за счет средств, тыс. руб.: Федерального бюджета Областного бюджета Местного бюджета Внебюджетных источников	0430179000	2020	501,0 - - 501,0 -	Администрация городского округа Стрежевой	Улучшение качества питьевой воды для населения
	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Исполнение контракта, %			100,0		
<b>3.1.1.2. Капитальный ремонт кровли РЧВ (резервуара чистой воды) 2000 м3</b>							
	Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по мероприятию, в том числе за счет средств, тыс. руб.: Федерального бюджета Областного бюджета Местного бюджета Внебюджетных источников	0430179000	2020	1 065,4 - - 1 065,4 -	Администрация городского округа Стрежевой	Улучшение качества питьевой воды для населения
	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Исполнение контракта, %			100,0		
<b>3.1.1.3. Замена погружных насосов ЭНВ на ВОС</b>							
	Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по мероприятию, в том числе за счет средств, тыс. руб.: Федерального бюджета Областного бюджета Местного бюджета Внебюджетных источников	0430179000	2020	345,6 - - 345,6 -	Администрация городского округа Стрежевой	Улучшение качества питьевой воды для населения
	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	количество, шт			3,0		
<b>3.1.1.4. Замена сетевого насоса ДЛ315-50 на ВОС</b>							
	Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по мероприятию, в том числе за счет средств, тыс. руб.:			161,1		

	Объем финансирования, тыс. рублей	Федерального бюджета	0430179000	2020	-	Администрация городского округа Стрежевой	Улучшение качества питьевой воды для населения	
		Областного бюджета			-			
		Местного бюджета			161,1			
		Внебюджетных источников			-			
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения		Исполнение контракта, %			100,0			
		<b>3.1.1.5. Замена сетевого насоса 1Д315-71 на ВОС</b>						
		Всего по мероприятию, в том числе за счет средств, тыс. руб.:			296,1			
		Федерального бюджета			-			
Объем финансирования, тыс. рублей		Областного бюджета	0430179000	2020	-	Администрация городского округа Стрежевой	Улучшение качества питьевой воды для населения	
		Местного бюджета			296,1			
		Внебюджетных источников			-			
		Исполнение контракта, %			100,0			
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения		Исполнение контракта, %			100,0			
		<b>3.1.1.6. Капитальный ремонт скважного фильтра № 2,6,7 на городском водозаборе</b>						
		Всего по мероприятию, в том числе за счет средств, тыс. руб.:			1 856,8			
		Федерального бюджета			-			
Объем финансирования, тыс. рублей		Областного бюджета	0430179000	2019	-	Администрация городского округа Стрежевой, ООО "СТЭС"	Улучшение качества питьевой воды для населения	
		Местного бюджета			896,0			
		Внебюджетных источников			960,8			
		Исполнение контракта, %			100,0			
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения		Исполнение контракта, %			100,0			
		<b>3.1.1.7. Капитальный водовод арт. скважин</b>						
		Всего по мероприятию, в том числе за счет средств, тыс. руб.:			427,9			
		Федерального бюджета			-			
Объем финансирования, тыс. рублей		Областного бюджета	0430179000	2019	-	ООО "СТЭС"	Улучшение качества питьевой воды для населения	
		Местного бюджета			-			
		Внебюджетных источников			427,9			
		Исполнение мероприятия, %			100,0			
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения		Исполнение мероприятия, %			100,0			
		<b>3.2. Основное мероприятие 2. "Комплексная реконструкция и модернизация объектов коммунальной инфраструктуры, внедрение энергосберегающих технологий, снижение себестоимости услуг организаций ЖКХ"</b>						
		Всего по основному мероприятию 1, в том числе за счет средств, тыс. руб.:			16 631,1			
		Федерального бюджета			-			
Объем финансирования, тыс. рублей		Областного бюджета	0430200000	2020	7 181,0	Администрация городского округа Стрежевой, ООО "СТЭС"	Повышение надежности электроснабжения города	
		Местного бюджета			9 450,0			
		Внебюджетных источников			-			
		Показатель готовности систем коммунальной инфраструктуры к отопительному сезону, %			100,0			
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения		уровень износа сетей, %			80,0			
		<b>3.2.1. Мероприятие 1. Реконструкция (замена) объектов, предназначенных для водоснабжения</b>						
		Всего по мероприятию, в том числе за счет средств, тыс. руб.:			16 631,1			
		Федерального бюджета			-			
Объем финансирования, тыс. рублей		Областного бюджета	0430213400	2020	7 181,0	Администрация городского округа Стрежевой,	Улучшение качества питьевой воды для населения	
		Местного бюджета			9 450,0			
		Внебюджетных источников			-			
		Исполнение контрактов, %			100,0			
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения		Исполнение контрактов, %			100,0			
		<b>3.2.1.1. Разработка технического обоснования проекта "Интенсификация водоочистных сооружений в городе Стрежевой Томской области"</b>						
		Всего по мероприятию, в том числе за счет средств, тыс. руб.:			-			
		Федерального бюджета			-			
Объем финансирования, тыс. рублей		Областного бюджета	0430214800	2020	-	Администрация городского округа Стрежевой,	Улучшение качества питьевой воды для населения	
		Местного бюджета			-			
		Внебюджетных источников			-			
		Исполнение контракта, %			-			
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения		Исполнение контракта, %			-			
		<b>3.2.1.2. Капитальный ремонт (бурение) 4-х эксплуатационных скважин городского водозабора № 6/СТ, 13/СТ, 9/С, 18/СТ</b>						
		Всего по мероприятию, в том числе за счет средств, тыс. руб.:			16 631,1			
		Федерального бюджета			-			
Объем финансирования, тыс. рублей		Областного бюджета	0430240910	2020	7 181,0	Администрация городского округа Стрежевой	Улучшение качества услуг организаций, эксплуатирующих объекты, используемые для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов,	
		Местного бюджета			9 450,0			
		Внебюджетных источников			-			
		Исполнение контракта, %			100,0			
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения		Исполнение контракта, %			100,0			
		<b>3.3. Основное мероприятие 3. Перспективное планирование развития систем коммунальной инфраструктуры, обеспечение коммунальными ресурсами новых объектов капитального строительства</b>						
		Всего по основному мероприятию 2, в том числе за счет средств, тыс. руб.:			-			
		Федерального бюджета			-			
Объем финансирования, тыс. рублей		Областного бюджета	0440300000	2020	-	Администрация городского округа Стрежевой	Улучшение качества питьевой воды для населения	
		Местного бюджета			-			
		Внебюджетных источников			-			
		Строительство запланированного участка, %			-			
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения		Строительство запланированного участка, %			-			
		<b>3.3.1. Мероприятие 1. Разработка и корректировка схемы водоснабжения</b>						
		Всего по основному мероприятию 2, в том числе за счет средств, тыс. руб.:			-			
		Федерального бюджета			-			
Объем финансирования, тыс. рублей		Областного бюджета	0440314900	2020	-	Администрация городского округа Стрежевой	Улучшение качества услуг организаций, эксплуатирующих объекты, используемые для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов,	
		Местного бюджета			-			
		Внебюджетных источников			-			
		Строительство запланированного участка, %			-			
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения		Строительство запланированного участка, %			-			
		<b>3.3.1.1. Разработка и корректировка схемы водоснабжения</b>						
		Всего по основному мероприятию 2, в том числе за счет средств, тыс. руб.:			-			
		Федерального бюджета			-			
Объем финансирования, тыс. рублей		Областного бюджета	0440314900	2020	-	Администрация городского округа Стрежевой	0	
		Местного бюджета			-			
		Внебюджетных источников			-			
		Строительство запланированного участка, %			-			
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения		Строительство запланированного участка, %			-			
		<b>4. Раздел 4. Модернизация и развитие систем водоотведения городского округа Стрежевой</b>						
		Всего по разделу 3, в том числе за счет средств, тыс. руб.:			4 677,2			
		Федерального бюджета			-			
Объем финансирования, тыс. рублей		Областного бюджета	0440000000	2020	2 988,8	Администрация городского округа Стрежевой, ООО "СТЭС"	Улучшение качества питьевой воды для населения	
		Местного бюджета			1 688,4			
		Внебюджетных источников			-			
		Показатели обеспеченности и потребности застройки городского округа объектами коммунальной инфраструктуры, %			90,0			
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения		уровень износа сетей, %			80,0			
		доля потерь ресурсов при транспортировке в сетях, %			19,5			
		<b>4.1. Основное мероприятие 1. "Приведение в нормативное состояние объектов коммунальной инфраструктуры, повышение надежности систем и качества предоставления коммунальных услуг"</b>						
		Всего по основному мероприятию 1, в том числе за счет средств, тыс. руб.:			4 677,2			
Объем финансирования, тыс. рублей		Федерального бюджета	0440100000	2020	-	Администрация городского округа Стрежевой, ООО "СТЭС"	Улучшение качества питьевой воды для населения	
		Областного бюджета			2 988,8			
		Местного бюджета			1 688,4			
		Внебюджетных источников			-			
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения		Показатель готовности систем коммунальной инфраструктуры к отопительному сезону, %			98,0			
		уровень износа сетей, %			80,0			
		<b>4.1.1. Мероприятие 1. Капитальный ремонт (замена) коллекторов, оборудования КОС и КНС</b>						
		Всего по мероприятию, в том числе за счет средств, тыс. руб.:			4 677,2			
Объем финансирования, тыс. рублей		Федерального бюджета	044011000	2020	-	ООО "СТЭС"	Улучшение качества питьевой воды для населения	
		Областного бюджета			-			
		Местного бюджета			2 988,8			
		Внебюджетных источников			1 688,4			
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения		Исполнение контракта, %			100,0			
		<b>4.1.1.1. Капитальный ремонт самотечного коллектора от К-2-12 до К-31-6 в ЗИТ</b>						
		Всего по мероприятию, в том числе за счет средств, тыс. руб.:			1 572,7			
		Федерального бюджета			-			
Объем финансирования, тыс. рублей		Областного бюджета	0440110900	2020	-	Администрация городского округа Стрежевой	Улучшение качества питьевой воды для населения	
		Местного бюджета			1 572,7			
		Внебюджетных источников			-			
		Исполнение контракта, %			-			
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения		Исполнение контракта, %			-			

	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Протяженность трубопровода, п.м.			244,0		
4.1.1.2.	<b>Замена дозирующих насосов для службы КОС</b>						
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по мероприятию, в том числе за счет средств, тыс. руб.:	Федерального бюджета	0440110900	2020	167,7	Администрация городского округа Стрежевой	Улучшение качества питьевой воды для населения
		Областного бюджета			-		
		Местного бюджета			167,7		
		Внебюджетных источников			-		
		Исполнение контракта, %			100,0		
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Исполнение контракта, %				100,0		
4.1.1.2.	<b>Замена электродвигателей АИР 200 на КНС-11 и КНС-12</b>						
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по мероприятию, в том числе за счет средств, тыс. руб.:	Федерального бюджета	0440110900	2020	169,2	Администрация городского округа Стрежевой	Улучшение качества питьевой воды для населения
		Областного бюджета			-		
		Местного бюджета			169,2		
		Внебюджетных источников			-		
		Исполнение контракта, %			100,0		
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	количество, шт				2,0		
4.1.1.3.	<b>Замена насосного агрегата СМ-250-200 на КНС-1</b>						
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по мероприятию, в том числе за счет средств, тыс. руб.:	Федерального бюджета	0440110900	2020	351,3	Администрация городского округа Стрежевой	Улучшение качества питьевой воды для населения
		Областного бюджета			-		
		Местного бюджета			351,3		
		Внебюджетных источников			-		
		Исполнение контракта, %			100,0		
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Исполнение контракта, %				100,0		
4.1.1.4.	<b>Замена химических насосных агрегатов на КОС</b>						
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по мероприятию, в том числе за счет средств, тыс. руб.:	Федерального бюджета	0440110900	2020	271,5	Администрация городского округа Стрежевой	Улучшение качества питьевой воды для населения
		Областного бюджета			-		
		Местного бюджета			271,5		
		Внебюджетных источников			-		
		Исполнение контракта, %			100,0		
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Исполнение контракта, %				100,0		
4.1.1.5.	<b>Замена насосного агрегата СМ (2СМ) на КНС-37</b>						
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по мероприятию, в том числе за счет средств, тыс. руб.:	Федерального бюджета	0440110900	2020	173,4	Администрация городского округа Стрежевой	Улучшение качества питьевой воды для населения
		Областного бюджета			-		
		Местного бюджета			173,4		
		Внебюджетных источников			-		
		Исполнение контракта, %			100,0		
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Исполнение контракта, %				100,0		
4.1.1.6.	<b>Замена насосных агрегатов СМ 100/65-200/26 в производственном корпусе КОС</b>						
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по мероприятию, в том числе за счет средств, тыс. руб.:	Федерального бюджета	0440110900	2020	283,0	Администрация городского округа Стрежевой	Улучшение качества питьевой воды для населения
		Областного бюджета			-		
		Местного бюджета			283,0		
		Внебюджетных источников			-		
		Исполнение контракта, %			100,0		
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	количество, шт.				3,0		
4.1.1.7.	<b>Ремонт колодез и оборудования КНС</b>						
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по мероприятию, в том числе за счет средств, тыс. руб.:	Федерального бюджета	0440110900	2020	793,7	ООО "СТЭС"	Улучшение качества питьевой воды для населения
		Областного бюджета			-		
		Местного бюджета			-		
		Внебюджетных источников			793,7		
		Исполнение контракта, %			100,0		
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Исполнение контракта, %				100,0		
4.1.1.8.	<b>Капитальный ремонт самотечного коллектора КК-1342-КК-1345 у ж.д. ул. Новая, 91</b>						
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по мероприятию, в том числе за счет средств, тыс. руб.:	Федерального бюджета	0440110900	2020	112,7	ООО "СТЭС"	Улучшение качества питьевой воды для населения
		Областного бюджета			-		
		Местного бюджета			-		
		Внебюджетных источников			112,7		
		Исполнение контракта, %			40,0		
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Протяженность трубопровода, п.м.				40,0		
4.1.1.9.	<b>Ремонт колодез и оборудования КНС</b>						
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по мероприятию, в том числе за счет средств, тыс. руб.:	Федерального бюджета	0440110900	2020	782,0	ООО "СТЭС"	Улучшение качества питьевой воды для населения
		Областного бюджета			-		
		Местного бюджета			-		
		Внебюджетных источников			782,0		
		Исполнение контракта, %			100,0		
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Исполнение контракта, %				100,0		
4.3.	<b>Основное мероприятие 3. "Перспективное планирование развития систем коммунальной инфраструктуры, обеспечение коммунальными ресурсами новых объектов капитального строительства"</b>						
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по основному мероприятию 1, в том числе за счет средств, тыс. руб.:	Федерального бюджета	0440300000	2020	-	Администрация городского округа Стрежевой, ООО "СТЭС"	0
		Областного бюджета			-		
		Местного бюджета			-		
		Внебюджетных источников			-		
		Исполнение контракта, %			98,0		
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Показатель обеспеченности систем коммунальной инфраструктуры, %				98,0		
4.3.1.	<b>Мероприятие 1. Корректировка схемы водоотведения городского округа Стрежевой</b>						
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по мероприятию, в том числе за счет средств, тыс. руб.:	Федерального бюджета	440314900	2020	-	Администрация городского округа Стрежевой, ООО "СТЭС"	Улучшение качества питьевой воды для населения
		Областного бюджета			-		
		Местного бюджета			-		
		Внебюджетных источников			-		
		Исполнение мероприятия, %			100,0		
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Исполнение мероприятия, %				100,0		
4.3.1.1.	<b>Корректировка схемы водоотведения городского округа Стрежевой</b>						
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по мероприятию, в том числе за счет средств, тыс. руб.:	Федерального бюджета	440314900	2020	-	Администрация городского округа Стрежевой, ООО "СТЭС"	Улучшение качества питьевой воды для населения
		Областного бюджета			-		
		Местного бюджета			-		
		Внебюджетных источников			-		
		Исполнение контракта, %			100,0		
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Исполнение контракта, %				100,0		



<b>1.2. Основное мероприятие 2. "Комплексная реконструкция и модернизация объектов инфраструктуры теплоснабжения, внедрение энергосберегающих технологий, снижение себестоимости услуг организаций ЖКУ"</b>									
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по основному мероприятию 1. и том числе за счет средств:	0410100000	2021	Федерального бюджета	22 249	Администрация городского округа Стрелевой, ООО "СТЭС"	0		
	Областного бюджета			-					
	Местного бюджета			-					
	Внебюджетных источников			22 249					
	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения			Повышение эффективности использования объектов теплоснабжения, доля потерь в сетях теплоснабжения не более, %	18				
<b>Мероприятие 1. Реконструкция объектов и обновление оборудования, предназначенного для теплоснабжения</b>									
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по основному мероприятию 1. и том числе за счет средств:	0410100000	2021	Федерального бюджета	22 249	Администрация городского округа Стрелевой, ООО "СТЭС"	0		
	Областного бюджета			-					
	Местного бюджета			-					
	Внебюджетных источников			22 249					
	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения			Повышение эффективности использования объектов теплоснабжения, доля потерь в сетях теплоснабжения не более, %	18				
<b>1.2.1.1. Капитальный ремонт "Техническое обновление центрального теплового пункта №13 (ТП1-13) с заменой тепломагистрального оборудования, полной автоматизацией и учетом оттока тепла и горячего водоснабжения"</b>									
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по мероприятию, и том числе за счет средств:	0410200000	2021	Федерального бюджета	22 249	Администрация городского округа Стрелевой, ООО "СТЭС"	Замена неисправного оборудования для контроля за параметрами работы котлов (безопасная работа котельной)		
	Областного бюджета			-					
	Местного бюджета			-					
	Внебюджетных источников			22 249					
	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения			Исполнение мероприятия, %	100				
<b>2. Раздел 2. Модернизация и развитие систем электроснабжения городского округа Стрелевой</b>									
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по разделу 2. и том числе за счет средств:	0420000000	2021	Федерального бюджета	4 000	Администрация городского округа Стрелевой,	Сохранение или уменьшение показателя потерь электроэнергии при ее передаче. Сохранение или увеличение показателя готовности к отопительному периоду. Сохранение показателя обеспеченности и потребности застройкой городского округа объектами коммунальной инфраструктуры		
	Областного бюджета			-					
	Местного бюджета			4 000					
	Внебюджетных источников			-					
	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения			Показатели обеспеченности и потребности застройкой городского округа объектами коммунальной инфраструктуры, % уровень износа сетей, % доля потерь ресурсов при транспортировке в сетях, %	90 80 29				
<b>2.1. Основное мероприятие 1. "Привнесение в нормативное состояние объектов коммунальной инфраструктуры, повышение надежности систем и качества предоставления коммунальных услуг"</b>									
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по основному мероприятию 2. и том числе за счет средств:	0420200000	2021	Федерального бюджета	4 000	Администрация городского округа Стрелевой,	Сохранение или уменьшение показателя потерь электроэнергии при ее передаче. Сохранение или увеличение показателя готовности к отопительному периоду. Сохранение показателя обеспеченности и потребности застройкой городского округа объектами коммунальной инфраструктуры		
	Областного бюджета			-					
	Местного бюджета			4 000					
	Внебюджетных источников			-					
	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения			доля потерь ресурсов при транспортировке в сетях, %	29				
<b>2.1.1. Мероприятие 1. Капитальный ремонт (замена) кабельных линий и замена оборудования, предназначенного для электроснабжения</b>									
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по мероприятию 1. и том числе за счет средств:	0420100000	2021	Федерального бюджета	4 000	Администрация городского округа Стрелевой,	Сохранение или уменьшение показателя потерь электроэнергии при ее передаче. Сохранение или увеличение показателя готовности к отопительному периоду. Сохранение показателя обеспеченности и потребности застройкой городского округа объектами коммунальной инфраструктуры		
	Областного бюджета			-					
	Местного бюджета			4 000					
	Внебюджетных источников			-					
	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения			Повышение эффективности использования объектов электроснабжения, %	0				
<b>2.1.1.1. Реконструкция воздушной линии 10 кВ в 9 микрорайоне от опоры Ф.2-12 №12 до ТП – 95.</b>									
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по мероприятию, и том числе за счет средств:	0420111600	2021	Федерального бюджета	1 700	Администрация городского округа Стрелевой,	Повышение надежности электроснабжения города		
	Областного бюджета			-					
	Местного бюджета			1 700					
	Внебюджетных источников			-					
	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения			Исполнение мероприятия, %	100				
<b>2.1.1.2. Реконструкция ветвей кабельных линий 10 кВ в 4 микрорайоне от ТП-44Б до РП-10кВ №4.</b>									
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по мероприятию, и том числе за счет средств:	0420111600	2021	Федерального бюджета	1 700	Администрация городского округа Стрелевой,	Повышение надежности электроснабжения города		
	Областного бюджета			-					
	Местного бюджета			1 700					
	Внебюджетных источников			-					
	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения			Исполнение мероприятия, %	100				
<b>2.1.1.3. «Реконструкция ветвей кабельных линий 0,4 кВ в 4 микрорайоне от ТП-45 до жилого дома №412 подъезд 2</b>									
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по мероприятию, и том числе за счет средств:	0420111600	2021	Федерального бюджета	250	Администрация городского округа Стрелевой,	Повышение надежности электроснабжения города		
	Областного бюджета			-					
	Местного бюджета			250					
	Внебюджетных источников			-					
	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения			Исполнение мероприятия, %	100				
<b>2.1.1.4. Резерв на проектирование</b>									
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по мероприятию, и том числе за счет средств:	0420111600	2021	Федерального бюджета	350	Администрация городского округа Стрелевой,	Повышение надежности электроснабжения города		
	Областного бюджета			-					
	Местного бюджета			350					
	Внебюджетных источников			-					
	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения			Исполнение мероприятия, %	100				
<b>3. Раздел 3. Модернизация и развитие систем водоснабжения городского округа Стрелевой</b>									
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по разделу 3. и том числе за счет средств:	0430000000	2021	Федерального бюджета	9 241	Администрация городского округа Стрелевой, ООО "СТЭС"	Улучшение качества питьевой воды для населения		
	Областного бюджета			-					
	Местного бюджета			7 256					
	Внебюджетных источников			2 285					
	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения			Показатели обеспеченности и потребности застройкой городского округа объектами коммунальной инфраструктуры, % уровень износа сетей, % доля потерь ресурсов при транспортировке в сетях, %	90 80 29				
<b>3.1. Основное мероприятие 2. "Комплексная реконструкция и модернизация объектов коммунальной инфраструктуры, внедрение энергосберегающих технологий, снижение себестоимости услуг"</b>									
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по основному мероприятию 1. и том числе за счет средств:	0430100000	2021	Федерального бюджета	9 241	Администрация городского округа Стрелевой, ООО "СТЭС"	Улучшение качества питьевой воды для населения		
	Областного бюджета			-					
	Местного бюджета			7 256					
	Внебюджетных источников			2 285					
	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения			Показатель готовности систем коммунальной инфраструктуры к отопительному сезону, % уровень износа сетей, %	98 80				
<b>4. Раздел 4. Модернизация и развитие систем водоснабжения городского округа Стрелевой</b>									
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по разделу 4. и том числе за счет средств:	0440000000	2021	Федерального бюджета	4 421	Администрация городского округа Стрелевой, ООО "СТЭС"	Улучшение качества услуг организаций, эксплуатирующих объекты, используемые для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов.		
	Областного бюджета			-					
	Местного бюджета			1 708					
	Внебюджетных источников			2 713					
	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения			Показатели обеспеченности и потребности застройкой городского округа объектами коммунальной инфраструктуры, % уровень износа сетей, %	90 80				
<b>4.1. Основное мероприятие 1. Привнесение в нормативное состояние объектов коммунальной инфраструктуры, повышение надежности систем и качества предоставления коммунальных услуг</b>									
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по основному мероприятию 2. и том числе за счет средств:	0440100000	2021	Федерального бюджета	4 421	Администрация городского округа Стрелевой, ООО "СТЭС"	Улучшение качества услуг организаций, эксплуатирующих объекты, используемые для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов.		
	Областного бюджета			-					
	Местного бюджета			1 708					
	Внебюджетных источников			2 713					
	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения			уровень износа сетей, %	80				
<b>4.1.1. Мероприятие 1. Капитальный ремонт (замена) коллекторов, оборудования КОС и КНС</b>									
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по основному мероприятию, и том числе за счет средств:	0440100000	2021	Федерального бюджета	4 421	Администрация городского округа Стрелевой, ООО "СТЭС"	Обеспечение надежности функционирования и повышение эффективности работы объектов, непосредственно используемых для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов		
	Областного бюджета			-					
	Местного бюджета			1 708					
	Внебюджетных источников			2 713					
	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения			Повышение эффективности использования объектов водоотведения, экономия ресурсов на производство услуг водоотведения, обновление основных фондов	1				
<b>4.1.1.1. Ремонт городских сетей канализации</b>									
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по основному мероприятию, и том числе за счет средств:	0440100000	2021	Федерального бюджета	4 421	Администрация городского округа Стрелевой, ООО "СТЭС"	Обеспечение надежности функционирования и повышение эффективности работы объектов, непосредственно используемых для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов		
	Областного бюджета			-					
	Местного бюджета			1 708					
	Внебюджетных источников			2 713					
	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения			Строительство запланированного участка, %	100				



Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по основному мероприятию 1, <i>в том числе за счет средств:</i>		0430100000	2022	9 541	Администрация городского округа Стрежевой, ООО "СТЭС"	Улучшение качества питьевой воды для населения
	Федерального бюджета				-		
	Областного бюджета				-		
	Местного бюджета				7 256		
	Внебюджетных источников				2 285		
	Показатель готовности систем коммунальной инфраструктуры к отопительному сезону, %				98		
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	уровень износа сетей, %				80		
<b>4.</b> Раздел 4. Модернизация и развитие систем водоотведения городского округа Стрежевой							
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по разделу 4, <i>в том числе за счет средств:</i>		0440000000	2022	4 421	Администрация городского округа Стрежевой, ООО "СТЭС"	Улучшение качества услуг организаций, эксплуатирующих объекты, используемые для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов,
	Федерального бюджета				-		
	Областного бюджета				-		
	Местного бюджета				1 708		
	Внебюджетных источников				2 713		
	Показатели обеспеченности и потребности застройки городского округа объектами коммунальной инфраструктуры, %				90		
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	уровень износа сетей, %				80		
<b>4.1.</b> Основное мероприятие 1. Приведение в нормативное состояние объектов коммунальной инфраструктуры, повышение надежности систем и качества предоставления коммунальных услуг							
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по основному мероприятию 2, <i>в том числе за счет средств:</i>		0440100000	2022	4 421	Администрация городского округа Стрежевой, ООО "СТЭС"	Улучшение качества услуг организаций, эксплуатирующих объекты, используемые для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов,
	Федерального бюджета				-		
	Областного бюджета				-		
	Местного бюджета				1 708		
	Внебюджетных источников				2 713		
	уровень износа сетей, %				80		
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	уровень износа сетей, %				80		
<b>4.1.1.</b> Мероприятие 1. Капитальный ремонт (замена) коллекторов, оборудования КОС и КНС							
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по основному мероприятию, <i>в том числе за счет средств:</i>		0440100000	2022	4 421	Администрация городского округа Стрежевой, ООО "СТЭС"	Обеспечение надежности функционирования и повышение эффективности работы объектов, непосредственно используемых для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов
	Федерального бюджета				-		
	Областного бюджета				-		
	Местного бюджета				1 708		
	Внебюджетных источников				2 713		
	Повышение эффективности использования объектов водоотведения, экономия ресурсов на производство услуг водоотведения, обновление основных фондов				1		
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения							
<b>4.1.1.1.</b> Ремонт городских сетей канализации							
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по основному мероприятию, <i>в том числе за счет средств:</i>		0440100000	2022	4 421	Администрация городского округа Стрежевой, ООО "СТЭС"	Обеспечение надежности функционирования и повышение эффективности работы объектов, непосредственно используемых для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов
	Федерального бюджета				-		
	Областного бюджета				-		
	Местного бюджета				1 708		
	Внебюджетных источников				2 713		
	Строительство запланированного участка, %				100		
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения							

Ежегодный перечень программных мероприятий и ресурсное обеспечение реализации муниципальной программы  
на 2023 год

№ п/п	Показатели	Наименование разделов, основных мероприятий, программных мероприятий муниципальной программы, источники финансирования	Код классификации	Срок исполнения	Значения по текущему году реализации	Исполнитель (получатель) денежных средств муниципальной программы	Ожидаемый эффект (экономический, социальный)
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Цель муниципальной программы: Развитие и повышение эффективности работы коммунальных систем и объектов теплоснабжения, водоснабжения, электроснабжения, водоотведения и утилизации ТБО в соответствии с потребностями жилищного и</b>							
	Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по муниципальной программе, <i>в том числе за счет средств:</i> Федерального бюджета Областного бюджета Местного бюджета Внебюджетных источников	0400000000	2023	124 920 - - 38 224 86 696	Администрация городского округа Стрежевой, ООО "СТЭС"	Приведение в нормативное состояние объектов коммунальной инфраструктуры, повышение надежности систем и качества предоставления коммунальных услуг; Модернизация объектов коммунальной инфраструктуры, внедрение энергосберегающих технологий. Сохранение сбалансированности уровня доступности коммунальных услуг и экономически обоснованного роста тарифов на коммунальные услуги ресурсоснабжающих организаций города; Обеспечение потребностей коммунальными ресурсами
	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	количество перерывов поставки ресурсов потребителям по причине аварий в системах коммунальной инфраструктуры, ед. показатель готовности систем коммунальной инфраструктуры к отопительному сезону, %			- 98		
<b>1. Раздел 1. Перечень мероприятий по модернизации и развитию систем теплоснабжения городского округа Стрежевой</b>							
	Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по разделу 1, <i>в том числе за счет средств:</i> Федерального бюджета Областного бюджета Местного бюджета Внебюджетных источников	0410000000	2023	80 958 - - 25 260 55 698	Администрация городского округа Стрежевой, ООО "СТЭС"	Сохранение или уменьшение показателя потерь ресурсов при их передаче. Сохранение или увеличение показателя готовности к отопительному периоду. Сохранение показателя обеспеченности и потребности застройки городского округа объектами коммунальной инфраструктуры
	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Показатели обеспеченности и потребности застройки городского округа объектами коммунальной инфраструктуры, % уровень износа сетей, % доля потерь ресурсов при транспортировке в сетях, %			90 80 15		
<b>1.1. Основное мероприятие 1. Привлечение в нормативное состояние объектов коммунальной инфраструктуры, повышение надежности систем и качества предоставления коммунальных услуг</b>							
	Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по основному мероприятию 1, <i>в том числе за счет средств:</i> Федерального бюджета Областного бюджета Местного бюджета Внебюджетных источников	0410100000	2023	80 958 - - 25 260 55 698	Администрация городского округа Стрежевой, ООО "СТЭС"	Сохранение или уменьшение показателя потерь ресурсов при их передаче. Сохранение или увеличение показателя готовности к отопительному периоду. Сохранение показателя обеспеченности и потребности застройки городского округа объектами коммунальной инфраструктуры
	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Показатель готовности систем коммунальной инфраструктуры к отопительному сезону, % уровень износа сетей, %			98 80		
<b>1.1.1. Мероприятие 1. Капитальный ремонт (замена) тепло-водосетей (ТВС)</b>							
	Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по мероприятию 1, <i>в том числе за счет средств:</i> Федерального бюджета Областного бюджета Местного бюджета Внебюджетных источников	0410175000	2023	36 187 - - 22 671 13 517	Администрация городского округа Стрежевой, ООО "СТЭС"	Сохранение или уменьшение показателя потерь ресурсов при их передаче. Сохранение или увеличение показателя готовности к отопительному периоду. Сохранение показателя обеспеченности и потребности застройки городского округа объектами коммунальной инфраструктуры
	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Приведение в нормативное состояние ТВС с высоким уровнем износа, в том числе с применением новых технологий, снижение сверхнормативных потерь тепловой энергии			1		
<b>1.2.1. Мероприятие 2. Капитальный ремонт (замена) оборудования, предназначенного для теплоснабжения</b>							
	Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по мероприятию 1, <i>в том числе за счет средств:</i> Федерального бюджета Областного бюджета Местного бюджета Внебюджетных источников	0410176000	2023	22 522 - - 2 590 19 932	Администрация городского округа Стрежевой, ООО "СТЭС"	Замена неисправного оборудования для контроля за параметрами работы котлов (безопасная работа котельной)
	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Повышение эффективности использования объектов теплоснабжения, экономия ресурсов на производство услуг теплоснабжения, сокращение доли нормативных потерь, включенных в расчеты тарифа на передачу ресурса			17		
<b>2. Раздел 2. Модернизация и развитие систем электроснабжения городского округа Стрежевой</b>							
	Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по разделу 2, <i>в том числе за счет средств:</i> Федерального бюджета Областного бюджета Местного бюджета Внебюджетных источников	0420000000	2023	4 000 - - 4 000 -	Администрация городского округа Стрежевой,	Сохранение или уменьшение показателя потерь электроэнергии при ее передаче. Сохранение или увеличение показателя готовности к отопительному периоду. Сохранение показателя обеспеченности и потребности застройки городского округа объектами коммунальной инфраструктуры
	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Показатели обеспеченности и потребности застройки городского округа объектами коммунальной инфраструктуры, % уровень износа сетей, % доля потерь ресурсов при транспортировке в сетях, %			90 80 29		
<b>2.1. Основное мероприятие 1. "Привлечение в нормативное состояние объектов коммунальной инфраструктуры, повышение надежности систем и качества предоставления коммунальных услуг"</b>							
	Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по основному мероприятию 1, <i>в том числе за счет средств:</i> Федерального бюджета Областного бюджета Местного бюджета Внебюджетных источников	0420200000	2023	4 000 - - 4 000 -	Администрация городского округа Стрежевой,	Сохранение или уменьшение показателя потерь электроэнергии при ее передаче. Сохранение или увеличение показателя готовности к отопительному периоду. Сохранение показателя обеспеченности и потребности застройки городского округа объектами коммунальной инфраструктуры
	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	доля потерь ресурсов при транспортировке в сетях, %			29		
<b>2.1.1. Мероприятие 1. Капитальный ремонт (замена) кабельных линий и замена оборудования, предназначенного для электроснабжения</b>							
	Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по мероприятию 1, <i>в том числе за счет средств:</i> Федерального бюджета Областного бюджета Местного бюджета Внебюджетных источников	0420100000	2023	4 000 - - 4 000 -	Администрация городского округа Стрежевой,	Сохранение или уменьшение показателя потерь электроэнергии при ее передаче. Сохранение или увеличение показателя готовности к отопительному периоду. Сохранение показателя обеспеченности и потребности застройки городского округа объектами коммунальной инфраструктуры
	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Повышение эффективности использования объектов электроснабжения, экономия ресурсов на производство услуг, сокращение доли нормативных потерь, включенных в расчеты тарифа на передачу ресурса			0		
<b>2.1.1.1. Реконструкция замена оборудования</b>							
	Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по мероприятию, <i>в том числе за счет средств:</i> Федерального бюджета Областного бюджета Местного бюджета Внебюджетных источников	0420111600	2023	4 000 - - 4 000 -	Администрация городского округа Стрежевой,	Повышение надежности электроснабжения города
	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Исполнение мероприятия, %			100		
<b>3. Раздел 3. Модернизация и развитие систем водоснабжения городского округа Стрежевой</b>							
	Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по разделу 3, <i>в том числе за счет средств:</i> Федерального бюджета Областного бюджета Местного бюджета Внебюджетных источников	0430000000	2023	9 541 - - 7 256 2 285	Администрация городского округа Стрежевой, ООО "СТЭС"	Улучшение качества питьевой воды для населения
	Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Показатели обеспеченности и потребности застройки городского округа объектами коммунальной инфраструктуры, % уровень износа сетей, % доля потерь ресурсов при транспортировке в сетях, %			90 80 20		

<b>3.1. Основное мероприятие 2. "Комплексная реконструкция и модернизация объектов коммунальной инфраструктуры, внедрение энергоэффективных технологий, снижение себестоимости услуг"</b>									
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по основному мероприятию 1,				9 541		Администрация городского округа Стрежевой, ООО "СТЭС"	Улучшение качества питьевой воды для населения	
	<i>в том числе за счет средств:</i>								
	Федерального бюджета				-				
	Областного бюджета		0430100000		2023				
	Местного бюджета				7 256				
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Внебюджетных источников				2 285				
	Показатель готовности систем коммунальной инфраструктуры к отопительному сезону, %				98				
	уровень износа сетей, %				80				
<b>4. Раздел 4. Модернизация и развитие систем водоотведения городского округа Стрежевой</b>									
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по разделу 4,				30 421		Администрация городского округа Стрежевой, ООО "СТЭС"	Улучшение качества услуг организаций, эксплуатирующих объекты, используемые для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов,	
	<i>в том числе за счет средств:</i>								
	Федерального бюджета				-				
	Областного бюджета		0440000000		2023				
	Местного бюджета				1 708				
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Внебюджетных источников				28 713				
	Показатели обеспеченности и потребности застройки городского округа объектами коммунальной инфраструктуры, %				90				
	уровень износа сетей, %				80				
<b>4.1. Основное мероприятие 1.Приведение в нормативное состояние объектов коммунальной инфраструктуры, повышение надежности систем и качества предоставления коммунальных услуг</b>									
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по основному мероприятию 2,				30 421		Администрация городского округа Стрежевой, ООО "СТЭС"	Улучшение качества услуг организаций, эксплуатирующих объекты, используемые для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов,	
	<i>в том числе за счет средств:</i>								
	Федерального бюджета				-				
	Областного бюджета		0440100000		2023				
	Местного бюджета				1 708				
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Внебюджетных источников				28 713				
	уровень износа сетей, %				80				
<b>Мероприятие 1. Капитальный ремонт (замена) коллекторов, оборудования КОС и КНС</b>									
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по основному мероприятию,				30 421		Администрация городского округа Стрежевой, ООО "СТЭС"	Обеспечение надежности функционирования и повышение эффективности работы объектов, непосредственно используемых для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов	
	<i>в том числе за счет средств:</i>								
	Федерального бюджета				-				
	Областного бюджета		0440100000		2023				
	Местного бюджета				1 708				
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Внебюджетных источников				28 713				
	Повышение эффективности использования объектов водоотведения, экономия ресурсов на производство услуг водоотведения, обновление основных фондов				1				
<b>Ремонт городских сетей канализации</b>									
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по основному мероприятию,				4 421		Администрация городского округа Стрежевой, ООО "СТЭС"	Обеспечение надежности функционирования и повышение эффективности работы объектов, непосредственно используемых для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов	
	<i>в том числе за счет средств:</i>								
	Федерального бюджета				-				
	Областного бюджета		0440100000		2023				
	Местного бюджета				1 708				
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Внебюджетных источников				2 713				
	Строительство запланированного участка, %				100				
<b>5. Раздел 5. "Перечень мероприятий по модернизации и развитию объектов утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых коммунальных отходов"</b>									
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по основному мероприятию,				26 000		ООО "ТрансСиб"	Обеспечение надежности функционирования и повышение эффективности работы объектов, непосредственно используемых для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов	
	<i>в том числе за счет средств:</i>								
	Федерального бюджета				-				
	Областного бюджета		0450000000		2023				
	Местного бюджета				-				
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Внебюджетных источников				26 000				
	Строительство запланированного участка, %								
<b>Основное мероприятие 1. "Комплексная реконструкция и модернизация объектов инфраструктуры по обращению с ТКО , внедрение энергоэффективных технологий, снижение себестоимости услуг организаций"</b>									
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по основному мероприятию,				26 000		ООО "ТрансСиб"	Обеспечение надежности функционирования и повышение эффективности работы объектов, непосредственно используемых для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов	
	<i>в том числе за счет средств:</i>								
	Федерального бюджета				-				
	Областного бюджета		0450100000		2023				
	Местного бюджета				-				
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Внебюджетных источников				26 000				
<b>Мероприятие 1. Модернизация объектов, непосредственно используемых для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов</b>									
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по основному мероприятию,				26 000		ООО "ТрансСиб"	Обеспечение надежности функционирования и повышение эффективности работы объектов, непосредственно используемых для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов	
	<i>в том числе за счет средств:</i>								
	Федерального бюджета				-				
	Областного бюджета		0450100000		2023				
	Местного бюджета				-				
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Внебюджетных источников				26 000				
<b>Мероприятие 2. Приобретение специальной техники для выполнения технологических работ на объектах, непосредственно используемых для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых</b>									
Объем финансирования, тыс. рублей	Всего по основному мероприятию,				-		ООО "ТрансСиб"	Улучшение качества услуг организаций, эксплуатирующих объекты, используемые для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов	
	<i>в том числе за счет средств:</i>								
	Федерального бюджета				-				
	Областного бюджета		0450100000		2023				
	Местного бюджета				-				
Наименование индикатора (показателя) цели и единица измерения	Внебюджетных источников				-				