

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2  
к решению Курского городского Собрания  
от 25 апреля 2023 г. № 36-7-ОС

**Программа  
комплексного развития систем коммунальной  
инфраструктуры города Курска  
Курской области  
на период с 2021 до 2040 года  
(актуализация на 2022 год)**

**Том 2**

**Обосновывающие материалы**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Введение</b>	<b>5</b>
<b>2. Перспективные показатели развития муниципального образования</b>	<b>8</b>
2.1. Характеристика муниципального образования «Город Курск»	8
2.2. Прогноз численности и состава населения (демографический прогноз)	10
2.3. Прогноз развития промышленного сектора	14
2.4. Прогноз развития застройки территорий	19
2.5. Прогноз изменения доходов населения	26
<b>3. Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы</b>	<b>29</b>
3.1. Перечень перспективных показателей	29
3.2. Количественное определение перспективных показателей развития	29
3.3. Прогноз спроса на коммунальные услуги	31
<b>4. Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры</b>	<b>34</b>
4.1. Характеристика состояния и проблем в системе теплоснабжения	34
4.1.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между коммунальными организациями и потребителями	34
4.1.2. Анализ существующего технического состояния систем коммунальной инфраструктуры с описанием имеющихся проблем и направлениями их решения	35
4.1.3. Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, действующих тарифов (обеспечиваются ли необходимые объемы ремонтов и развития), платежей и задолженности потребителей за поставленные коммунальные ресурсы	53
4.2. Характеристика состояния и проблем в системе водоснабжения	57
4.2.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между коммунальными организациями и потребителями	57
4.2.2. Анализ существующего технического состояния систем коммунальной инфраструктуры с описанием имеющихся проблем и направлениями их решения	60
4.2.3. Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, действующих тарифов (обеспечиваются ли необходимые объемы ремонтов и развития), платежей и задолженности потребителей за поставленные коммунальные ресурсы	76
4.3. Характеристика состояния и проблем в системе водоотведения	82
4.3.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между коммунальными организациями и потребителями	82
4.3.2. Анализ существующего технического состояния систем коммунальной инфраструктуры с описанием имеющихся проблем и направлениями их решения	86
4.3.3. Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, действующих тарифов (обеспечиваются ли необходимые объемы ремонтов и развития), платежей и задолженности потребителей за поставленные коммунальные ресурсы	99
4.4. Характеристика состояния и проблем в системе электроснабжения	101
4.4.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между коммунальными организациями и потребителями	101
4.4.2. Анализ существующего технического состояния систем коммунальной инфраструктуры с описанием имеющихся проблем и направлениями их решения	101

4.4.3. Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, действующих тарифов (обеспечиваются ли необходимые объемы ремонтов и развития), платежей и задолженности потребителей за поставленные коммунальные ресурсы	113
<b>Население и приравненные к нему, за исключением населения и потребителей, указанных в строках 2-5:</b>	<b>114</b>
<b>Население, проживающее в городских населенных пунктах в домах, оборудованных стационарными электроплитами и электроотопительными установками, и приравненные к нему:</b>	<b>115</b>
<b>Население, проживающее в городских населенных пунктах в домах, оборудованных стационарными электроплитами и не оборудованных электроотопительными установками, и приравненные к нему:</b>	<b>115</b>
<b>Население, проживающее в городских населенных пунктах в домах, оборудованных электроотопительными установками и не оборудованных стационарными электроплитами, и приравненные к нему:</b>	<b>115</b>
<b>Население, проживающее в сельских населенных пунктах, и приравненные к нему:</b>	<b>116</b>
4.5. Характеристика состояния и проблем в системе газоснабжения	120
4.5.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между коммунальными организациями и потребителями	120
4.5.2. Анализ существующего технического состояния систем коммунальной инфраструктуры с описанием имеющихся проблем и направлениями их решения	121
4.5.3. Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, действующих тарифов (обеспечиваются ли необходимые объемы ремонтов и развития), платежей и задолженности потребителей за поставленные коммунальные ресурсы	124
4.6. Характеристика состояния и проблем в системе сбора и утилизации ТКО	130
4.6.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между коммунальными организациями и потребителями	130
4.6.2. Анализ существующего технического состояния систем коммунальной инфраструктуры с описанием имеющихся проблем и направлениями их решения	131
4.6.3. Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, действующих тарифов (обеспечиваются ли необходимые объемы ремонтов и развития), платежей и задолженности потребителей за поставленные коммунальные ресурсы	132
<b>5. Характеристика проблем и их решения в сфере энерго- и ресурсосбережения и учета коммунальных ресурсов</b>	<b>134</b>
<b>6. Целевые показатели развития систем коммунальной инфраструктуры</b>	<b>139</b>
<b>7. Перспективная схема электроснабжения муниципального образования «Город Курск»</b>	<b>144</b>
7.1. Проекты по развитию (модернизации) источников электроэнергии (мощности), в том числе центров питания на территории муниципального образования «Город Курск», в целях присоединения новых потребителей, повышения надежности электроснабжения, эффективности использования топлива, воды, электроэнергии и снижения выбросов	144
7.2. Проекты по развитию (модернизации) электрических сетей, в том числе в целях присоединения новых потребителей, повышения надежности электроснабжения и снижения потерь в сетях	145

<b>8. Перспективная схема теплоснабжения поселения, городского округа</b>	<b>152</b>
8.1. Проекты по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии	154
8.2. Проекты по новому строительству, реконструкции тепловых сетей	157
<b>9. Перспективная схема водоснабжения поселения, городского округа</b>	<b>162</b>
9.1. Развитие головных объектов систем водоснабжения (водозаборов, очистных сооружений), исходя из необходимости покрытия перспективной нагрузки, не обеспеченной мощностью за счет использования существующих ее резервов	164
9.2. Развитие водопроводных сетей для подключения перспективных потребителей	165
<b>10. Перспективная схема водоотведения поселения, городского округа</b>	<b>167</b>
10.1. Строительство и реконструкция сооружений и головных насосных станций системы водоотведения на перспективу	170
10.2. Строительство, реконструкция и модернизация линейных объектов систем водоотведения	176
<b>11. Перспективная схема газоснабжения поселения, городского округа</b>	<b>179</b>
11.1. Проекты по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников газоснабжения	181
11.2. Развитие сетей для подключения перспективных потребителей перспективной схемы газоснабжения	182
<b>12. Перспективная схема обращения с твердыми коммунальными отходами</b>	<b>184</b>
<b>13. Общая программа проектов</b>	<b>187</b>
<b>14. Финансовые потребности для реализации программы</b>	<b>189</b>
14.1. Система теплоснабжения	189
14.2. Система электроснабжения	219
14.3. Система газоснабжения	237
14.4. Система водоснабжения	249
14.5. Система водоотведения	258
14.6. Система ливневой канализации	294
14.7. Система обращения с ТКО	300
14.8. Прочие проекты	300
<b>15. Организация реализации проектов</b>	<b>302</b>
15.1. Распределение зон ответственности по реализации программных мероприятий	305
15.2. План-график работ по реализации Программы	306
15.3. Порядок предоставления отчетности по выполнению Программы	310
15.4. Порядок и сроки корректировки Программы	312
<b>16. Программы инвестиционных проектов, тарифы и плата за подключение (присоединение) и резервирование тепловой мощности</b>	<b>313</b>
<b>17. Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии, проверка доступности тарифов на коммунальные услуги</b>	<b>355</b>
<b>18. Модель для расчета программы</b>	<b>372</b>



## 1. Введение

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры города Курска Курской области на период с 2021 до 2040 года (далее – Программа) представляет собой связанный по целям, задачам, ресурсам и срокам комплекс исследовательских, проектных, производственных, социально-экономических и других мероприятий с целью строительства, модернизации систем коммунальной инфраструктуры и объектов, используемых для обращения с твердыми коммунальными отходами, обеспечивающих развитие этих систем и объектов в соответствии с потребностями жилищного и промышленного строительства, повышения качества производимых для потребителей товаров (оказываемых услуг), улучшения экологической ситуации в г. Курске.

Задачами актуализации Программы являются:

- 1) диагностика инженерных систем коммунальной инфраструктуры и определение перспектив их развития;
- 2) определение перспектив развития муниципального образования;
- 3) формирование годовых топливно-энергетических балансов муниципального образования «Город Курск»;
- 4) определение базовых и перспективных показателей развития систем коммунальной инфраструктуры;
- 5) определение перспективных показателей спроса на коммунальные ресурсы;
- 6) Привлечение и подбор инвестиций в проекты по развитию систем коммунальной инфраструктуры
- 7) прогноз расходов потребителей на коммунальные ресурсы;
- 8) составление комплекса расчетных моделей в среде Excel;
- 9) обеспечение потребителей надежными и качественными коммунальными услугами;
- 10) обеспечение технической и тарифной доступности коммунальных ресурсов для потребителей;
- 11) повышение эффективности функционирования систем коммунальной инфраструктуры;
- 12) внедрение энергоэффективных технологий и возобновляемых источников энергии в процессы производства, транспортировки и распределения коммунальных ресурсов;
- 13) обеспечение сбалансированности интересов поставщиков коммунальных услуг и потребителей.

Программа является базовым документом для перспективной разработки инвестиционных и производственных программ организаций коммунального комплекса.

Программа разрабатывается в соответствии со следующими нормативно-правовыми актами:

- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 №190-ФЗ;
- Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 №74-ФЗ;
- Федеральный закон от 06.10.2003 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 27.07.2010 №190-ФЗ «О теплоснабжении»;
- Федеральный закон от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;
- Федеральный закон от 26.03.2003 №35-ФЗ «Об электроэнергетике»;
- Федеральный закон от 31.03.1999 №69-ФЗ «О газоснабжении в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 24.06.1998 №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
- Федеральный закон от 23.11.2009 №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

- Федеральный закон от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральный закон от 30.03.1999 №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Закон Российской Федерации от 21.07.1993 №5485-1 «О государственной тайне»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 14.06.2013 № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 04.04.2016 № 269 «Об определении нормативов накопления твердых коммунальных отходов»;
- Приказ Госстроя от 01.10.2013 № 359/ГС «Об утверждении методических рекомендаций по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»;
- Приказ Минэнерго России от 30.06.2003 № 281 «Об утверждении Методических рекомендаций по проектированию развития энергосистем»;
- Приказ Минрегиона РФ от 14.04.2008 № 48 «Об утверждении Методики проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса»;
- Приказ Минэнерго России от 30.06.2014 № 399 «Об утверждении методики расчета значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе в сопоставимых условиях»;
- Приказ Минстроя России от 04.04.2014 № 162/пр «Об утверждении перечня показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, порядка и правил определения плановых значений и фактических значений таких показателей»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 08.08.2012 № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 29.07.2013 № 644 «Об утверждении Правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 29.07.2013 № 642 «Об утверждении Правил горячего водоснабжения и внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 13 февраля 2006 №83»;
- Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований»;
- Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 10.10.2007 № 99 «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке инвестиционных программ организаций коммунального комплекса»;
- Приказ Госстроя Российской Федерации от 28.10.2013 № 397/ГС «О порядке осуществления мониторинга разработки и утверждения программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»;
- Приказ Госстроя Российской Федерации от 18.04.2001 № 81 «Об утверждении Методических указаний по проведению энергоресурсаудита в жилищно-коммунальном хозяйстве»;
- СанПиН 2.1.4.2496-09 «Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения»;
- Генеральный план города Курска, утвержденный решением Курского городского Собрания от 21.12.2021 № 325-6-ОС;

- План перспективной застройки жилых зданий, объектов соцкультбыта и прочих зон муниципального образования «Город Курск»;
- Схемы теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения муниципального образования «Город Курск».

Логика разработки Программы базируется на необходимости достижения целевых уровней индикаторов состояния коммунальной инфраструктуры города Курска, которые одновременно являются индикаторами выполнения производственных и инвестиционных программ организациями коммунального комплекса при соблюдении ограничений по финансовой нагрузке на семейный и местный бюджет, т. е. при обеспечении технической и экономической доступности коммунальных услуг для потребителей. Коммунальные системы – капиталоемкие и масштабные. Отсюда достижение существенных изменений параметров их функционирования за ограниченный интервал времени затруднительно. В виду этого Программа рассматривается на длительном временном интервале.

Мероприятия Программы в отношении систем снабжения всеми ресурсами, которые используются для предоставления коммунальных услуг (электрическая энергия, тепловая энергия на отопление и горячее водоснабжение, холодная вода, водоотведение, газ, ливневая канализация), а также объектов, используемых для обращения с твердыми коммунальными отходами, реализуются в 1 этап.

Показатели и основные целевые индикаторы Программы определены по периодам: 2021 год – базовый; 2022-2030 годы – ежегодно, 2031-2040 годы – по периодам в пять лет. Дополнительно указаны: 1-й промежуточный итог (2021-2025 гг.) и 2-й промежуточный итог (2026-2030 гг.).

## **2. Перспективные показатели развития муниципального образования**

### **2.1. Характеристика муниципального образования «Город Курск»**

Город Курск является административным центром Курской области – субъекта Российской Федерации. Статус города Курска как административного центра Курской области определяется законом Курской области. Город Курск является историческим административным, культурным, крупным промышленным центром формирующейся групповой системы расселения Курской области. Его выгодно отличает от многих городов удобное географическое положение в плотно урбанизированной Черноземной зоне России, развитость автомобильных, железнодорожных, воздушных связей, наличие мощного промышленного потенциала, богатство историко-культурного наследия.

Муниципальное образование «Город Курск» наделено статусом городского округа законом Курской области № 48-ЗКО от 21.10.2004.

Границы городского округа «Город Курск» установлены Законом Курской области от 01.12.2004 № 60-ЗКО «О границах муниципальных образований Курской области».

Изменения границ муниципального образования произведены Законом Курской области от 10.06.2014 № 34-ЗКО «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Курской области». Этим законом в состав города Курска был включен поселок Северный Нижнемедведицкого сельсовета Курского района.

Последние изменения в описание границ муниципального образования внесены законом Курской области № 11-ЗКО от 27.02.2018 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Курской области» (Приложение № 503).

Территорию городского округа Курска составляют все земли в границах города Курска, установленных законом Курской области. Территория города Курска состоит из 3 округов: Железнодорожного, Сеймского, Центрального.

Главные железнодорожные магистрали: «Москва – Тула – Орел – Курск – Белгород – Харьков», «Воронеж – Киев». Автомобильные дороги города имеют выход на автомагистрали «Крым» (Москва – Тула – Орел – Курск – Белгород – Харьков – Симферополь), «Воронеж – Курск – Киев». Рядом с городом расположен аэропорт Восточный, который связывает центр Центрально-Черноземного региона с городами России, прежде всего с Москвой, Санкт-Петербургом, Сочи, Симферополем, Анапой и странами Ближнего Зарубежья. Через Курск проходят федеральные автодороги Центр – Крым (М-2, Е-95) и Курск – Воронеж (А-144), а также ряд дорог областного и местного значения, обеспечивая удобные транспортные связи с близлежащими городами района и области.

Город Курск расположен на водораздельном плато, в долинах реки Сейм и ее притоков Тускарь и Кур. Территория города сильно изрезана овражно-балочной и речной сетью, что нашло отражение в архитектурном и планировочном облике города. Протяженность города с запада на восток 12 км, с севера на юг – 19 км. Климат Курска является умеренно-континентальным, город характеризуется комфортными условиями для проживания населения: со сравнительно теплым летом и умеренно холодной зимой.

Климат рассматриваемой территории умеренно-континентальный, с довольно жарким летом и умеренно холодной зимой. Среднегодовая температура воздуха составляет +5,5 °С. Среднегодовая температура воздуха самого жаркого месяца (июля) составляет +18,7 °С, средняя температура самого холодного месяца (января) –9,3 °С. Абсолютный максимум +37 °С, абсолютный минимум –35 °С. Отрицательные температуры наблюдаются в течение пяти месяцев. Температура воздуха наиболее холодной пятидневки –29 °С, температура воздуха наиболее холодных суток –32 °С. Продолжительность периода с температурой воздуха выше +10 °С составляет в среднем 150 дней.

Максимальная из средних скоростей ветра зафиксирована по юго-западному румбу в январе и достигает 5,3 м/с, минимальная – зафиксирована по северо-восточному румбу в июле и составляет 3,5 м/с. Средняя скорость ветра за период со средней суточной температурой воздуха 8 °С или менее, составляет 4,4 м/с. Согласно СНиП 23–01–99 (строительная климатология, Москва 2000 г.), преобладающее направление ветра за июнь-август – северо-восточное, за декабрь-февраль – юго-западное.

Таблица 1

## Повторяемость направлений ветра и штилей метеостанции Курск

Месяцы	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль
Зима, IX–II	7,5	9,0	10,5	10,5	13,5	18,5	19,5	10,0	4,0
Лето, III–VIII	11,5	15,0	14,5	11,0	11,0	12,0	14,0	12,0	5,5
Год	9,0	12,0	13,0	11,0	12,0	15,0	17,0	11,0	5,0

По количеству выпадающих осадков город расположен в зоне достаточного увлажнения. Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца составляет 83 %, наиболее теплого месяца – 69 %. За год выпадает 587 мм осадков, из них 375 мм (64 %) за апрель–октябрь и 212 мм (36 %) за ноябрь–март. Суточный максимум осадков – 144 мм (СНиП 23-01-99). Количество летних осадков преобладает над зимними, в основном, за счет их интенсивности. Осадкам свойственно неравномерное их выпадение, как в течение одного года, так и в разные годы.

Устойчивый снежный покров образуется в первой декаде декабря и держится в среднем 125 дней. Снежный покров распределяется неравномерно, средняя из максимальных ее высот на открытых полях составляет около 80 см.

По климатическому районированию для строительства территория города относится к категории ПВ (СП 131.13330.2018 Свод правил. Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99\* Приложение А.).

Нормативная глубина промерзания глинистых и суглинистых грунтов – 115.

По территории г. Курска протекает главная водная артерия Курской области – река Сейм (левый приток р. Десны). Вторым крупным водотоком на рассматриваемой территории является р. Тускарь, правый приток р. Сейм. Реки принадлежат бассейну р. Днепр.

Источниками питания рек области являются снеговые, дождевые и грунтовые воды. Наибольшее количество воды реки получают от таяния снега весной, как правило, в конце марта – начале апреля. Снеговое питание рек составляет 50-70 % от общего годового стока. В мае реки вступают в период летне-осенней межени, которая продолжается до ноября. Летние и осенние дожди вызывают невысокие, быстро проходящие паводки. В целом дождевое питание рек не превышает 10-15 % от общей величины годового стока.

Общая протяженность улично-дорожной сети в границах города оценивается в размере 757,4 км, в том числе магистральных улиц и дорог общегородского значения – 103,6 км, районного значения – 71,3 км, улиц и дорог местного значения – 582,5 км. Плотность улично-дорожной сети в среднем по городу составляет 3,9 км/кв. км. Плотность магистральной улично-дорожной сети на застроенных территориях довольно низкая и составляет 1,4 км/кв. км, в среднем по городу – 0,9 км/кв. км, что не удовлетворяет требованиям местных нормативов градостроительного проектирования муниципального образования «город Курск».

Пересечения улично-дорожной сети с водными преградами организованы посредством мостовых сооружений и водопропускных труб, с железнодорожными путями – посредством путепроводов, тоннелей и регулируемых железнодорожных переездов.

Общая площадь жилых помещений города Курска на конец 2020 года составляет 12879,4 тыс. м<sup>2</sup> (данные ФСГС РФ)

За последние 5 лет общая площадь жилых помещений по городу увеличилась на 8,8 %, что выше, чем в среднем по ЦФО, при этом темпы роста снизились с 2,6 % в год до 1,6 %.

В структуре жилищного фонда основу составляют многоквартирные жилые дома – 75 %. Из общей площади многоквартирных домов только 3,8 % имеют процент износа выше 30 %. В тоже время город характеризуется очень низкой плотностью жилой застройки в связи с исторически сложившейся застройкой, особенностями рельефа. В настоящее время плотность застройки не превышает 2816 м<sup>2</sup> общей площади жилья на 1 га территории жилой застройки.

Курск – город динамично развивающийся. С каждым годом увеличивается объем городской застройки, растет интенсивность транспортных потоков, на территории города сосредоточено значительное количество промышленных предприятий, теплоэлектростанций, котельных и других промышленных объектов. В связи с этим возрастает нагрузка на природную среду. Основной вклад в загрязнение атмосферы города вносят предприятия теплоэнергетического комплекса и автотранспорт (более 70 %).

Экологическая ситуация в городе Курске стабильная.

Самой чистой частью города является «спальный» Северо-Западный микрорайон. Здесь практически отсутствуют промышленные объекты, а жилая застройка окружена зелеными территориями.

Второе место в рейтинге поделили район Триумфальной арки и территория вблизи железнодорожного вокзала. После прекращения деятельности Курского завода тракторных запчастей (КЗТЗ) и завода кожаных изделий экологическая ситуация в районе КЗТЗ значительно улучшилась, однако показатели загрязнения остаются достаточно высокими. Подобная ситуация наблюдается и в Сеймском округе Курска.

Самым загрязненным районом города признан Центральный район, где ежедневно фиксируется большое количество автомобильных пробок.

В рамках реализации муниципальной программы «Формирование современной городской среды в муниципальном образовании «Город Курск» на 2018-2022 годы» реализованы мероприятия по благоустройству мест массового отдыха населения, общественных и дворовых территорий.

Бюджет города за январь-декабрь 2021 года исполнен по доходам в размере 15 554,46 млн. рублей или 120,8 % к соответствующему периоду 2020 года (12 871,61 млн. руб.).

Фактические расходы на реализацию государственных программ в 2021 году составили 120 664,0 млн. рублей (100,2 % от предусмотренного объема финансирования), в том числе из:

- федерального бюджета – 22 025,4 млн. рублей (97,2 % от предусмотренного объема финансирования),
- областного бюджета – 63 642,3 млн. рублей (95,6 % от предусмотренного объема финансирования),
- местных бюджетов – 944,2 млн. рублей (117,9 % от предусмотренного объема финансирования),
- внебюджетных источников – 17 472,2 млн. рублей (126,6 % от предусмотренного объема финансирования),
- территориального фонда обязательного медицинского страхования – 16 579,9 млн. рублей (99,6 % от предусмотренного объема финансирования).

## **2.2. Прогноз численности и состава населения (демографический прогноз)**

Демографическая ситуация, сложившаяся в городе Курске, характеризуется стабильным в целом за период 2015-2022 гг., превышающим рождаемость, уровнем смертности, не обеспечивающим простое воспроизводство населения, и разнонаправленным, но преимущественно положительным, балансом миграционного прироста. Миграционный прирост превышает естественную убыль населения, в связи с чем в городе Курске наблюдается стабильное увеличение численности населения, но с наметившимся в 2020 году снижением интенсивности. За период с 2015 по 2022 год численность населения выросла на 12 270 человек и к началу 2022

года составила по данным Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации 447 387 человек против 435 117 человек на начало 2015 года.

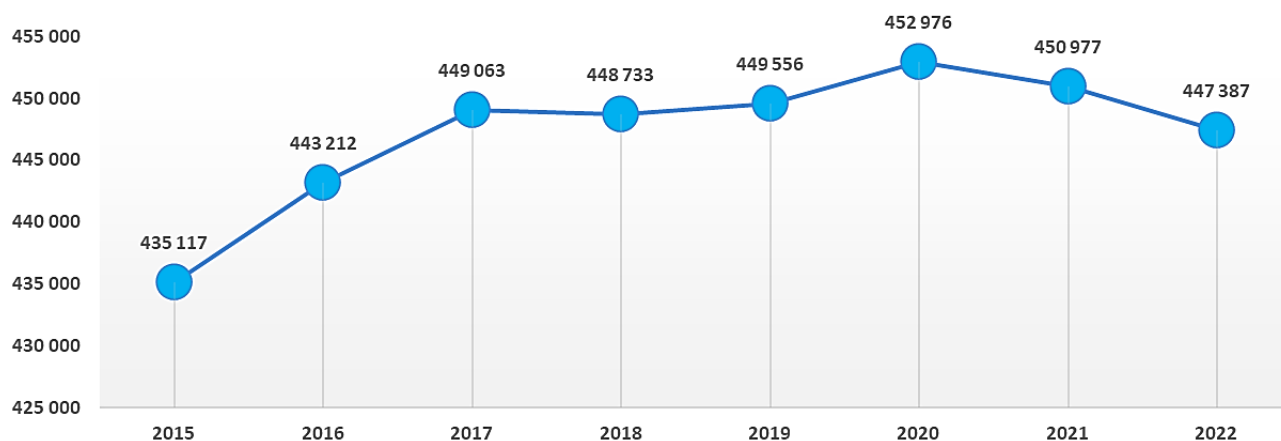


Рисунок 1. Динамика численности населения города Курска на начало соответствующего года, чел.

В процентном соотношении численность населения города за данный период выросла на 2,8 %.

За 2021 г. демографические показатели, связанные с естественным приростом населения, имеют значение 8,6 родившихся на 1000 чел. населения (средний показатель за 6 лет 9,9) при смертности 18,4 чел. на 1000 человек населения (средний за 6 лет – 13,8). Здесь отмечается относительно высокая смертность, динамика которой, за анализируемый период остается в целом положительной (с 12,8 ед. на 1 тыс. человек в 2016 г. до 18,4 – в 2021 г.). При этом динамика рождаемости за тот же период остается стабильно снижающейся, но при этом снижение здесь наблюдается менее интенсивное – с 12,3 до 8,6 рождений на 1000 жителей. Таким образом, динамика естественного прироста за указанный период имеет в целом отрицательную тенденцию (средний за 6 лет – минус 3,9).

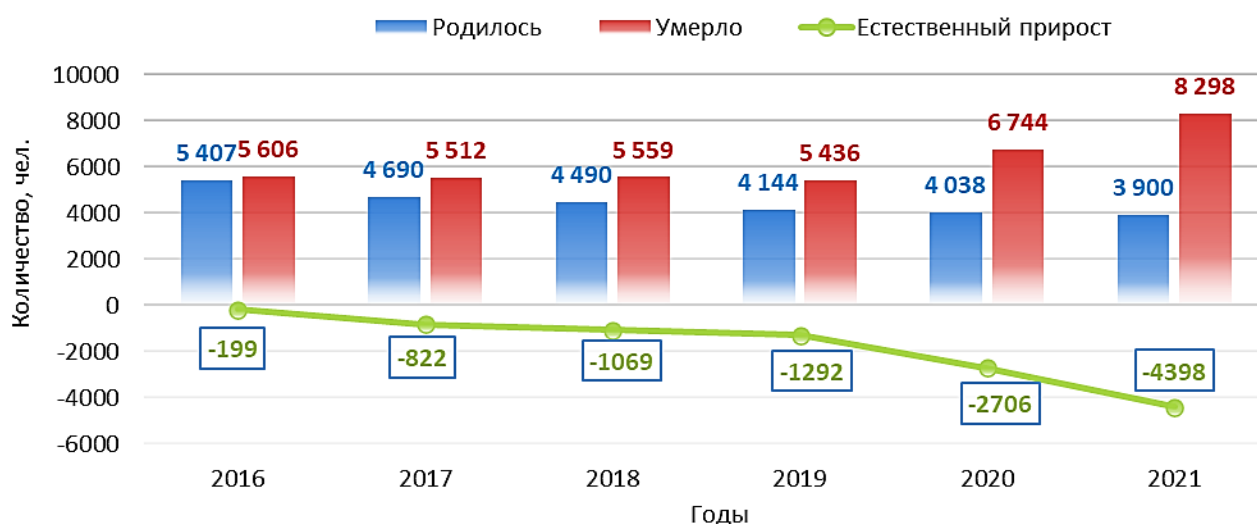


Рисунок 2. Динамика естественного прироста населения города Курска, чел.

Динамика миграционных потоков за анализируемый период показывает волнообразное поведение. В целом, тенденция миграционных потоков сохраняет свое положительное направление – средний показатель за 6 лет +5,6 чел./1000 жителей, миграционный прирост населения в 2021 году составил +2,2/1000 чел. Главной причиной миграционного притока является благоприятное социально-экономическое положение как города, так и области в целом. При этом

интенсивность этого показателя также падает – в 2020 году среднегодовой показатель был равен +8,2 чел./1000 жителей.

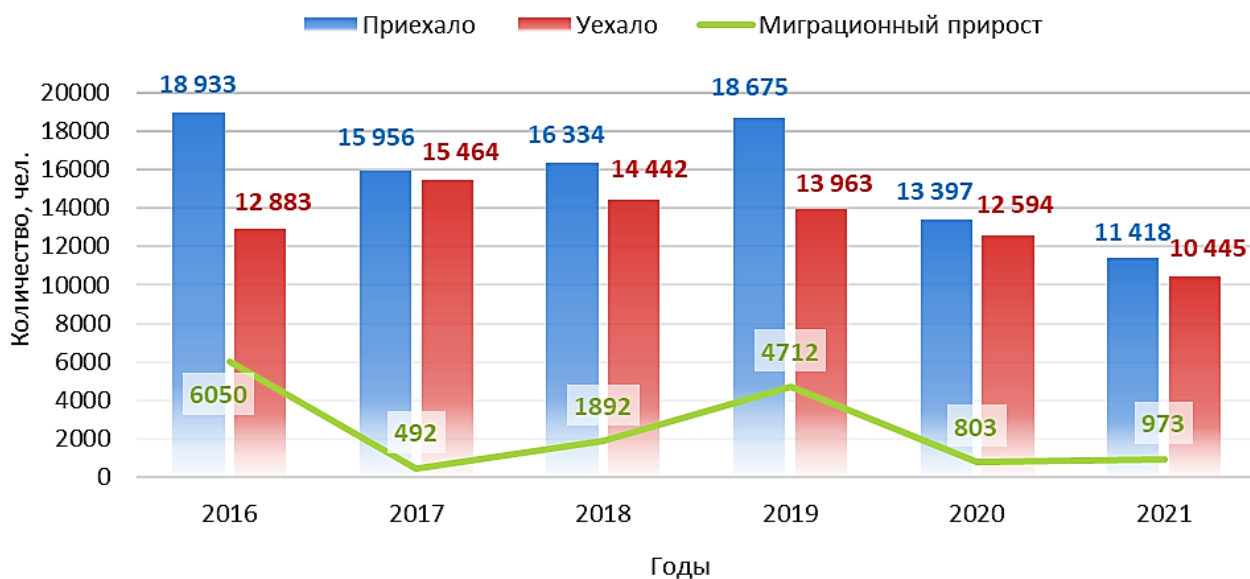


Рисунок 3. Динамика миграционного прироста населения города Курска, чел.

Таблица 2

Основные показатели, характеризующие демографические процессы в городе Курске

Показатели	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Среднегодовая численность населения (чел.)	439 165	446 138	448 898	449 145	451 266	451 977
Зарегистрировано родившихся (чел.)	5407	4690	4490	4144	4038	3900
Зарегистрировано умерших (чел.)	5606	5512	5559	5436	6744	8298
Естественный прирост (+), убыль (-) населения (чел.)	-199	-822	-1069	-1292	-2706	-4398
Коэффициент рождаемости (чел. на 1000 чел. населения)	12,3	10,5	10,0	9,2	8,9	8,6
Общий коэффициент смертности (чел. на 1000 чел. населения)	12,8	12,4	12,4	12,1	14,9	18,4
Коэффициент естественного прироста (чел. на 1000 чел. населения)	-0,5	-1,8	-2,4	-2,9	-6,0	-9,7
Прибыло мигрантов (чел.)	18933	15956	16334	18675	13397	11418
Выехало жителей (чел.)	12883	15464	14442	13963	12594	10445
Миграционный прирост (+), убыль (-) населения (чел.)	6050	492	1892	4712	803	973
Коэффициент миграционного прироста (чел на 1000 чел. населения)	13,8	1,1	4,2	10,5	1,8	2,2

Положительная динамика численности населения несколько нивелируется стартовыми условиями в городе, которые показывают недостаточно перспективное на сегодняшний день положение с соотношением возрастов – превышение численности лиц старше трудоспособного возраста над лицами младше трудоспособного возраста. Таким образом, при дальнейшем снижении направленности миграционных демографических потоков, в ближайшие годы может наметиться суженный характер естественного воспроизводства населения.



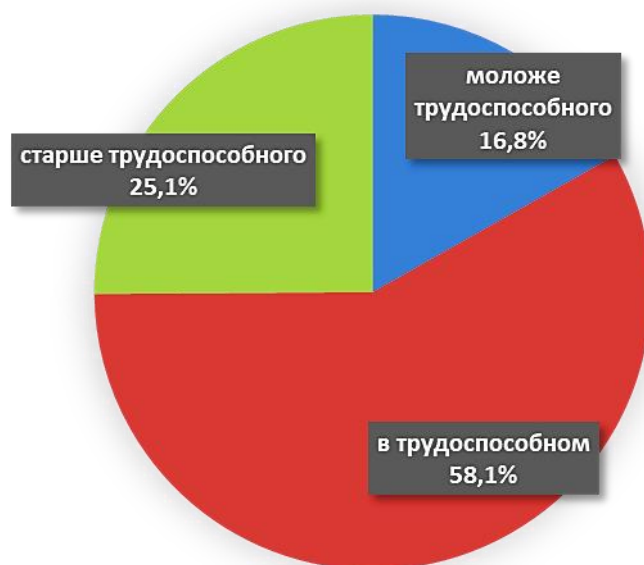


Рисунок 4. Структура населения города Курска, 01.01.2021.

Это явление имеет далеко идущие экономические последствия – снижение в перспективе численности трудовых ресурсов, усиление общего для страны уровня старения трудового потенциала, увеличение средних показателей заболеваемости, рост демографической нагрузки на трудоспособное население и соответственно затрат на социальное обеспечение лиц старше и младше трудоспособного возраста, снижение потенциальных возможностей экономического роста. В 2020 году полная демографическая нагрузка на 1000 человек трудоспособного возраста в городе составляла 721 чел. При этом на 59,9 % этой нагрузки обеспечивают лица старше трудоспособного возраста. Это относительно невысокий показатель. Стоит также отметить, что в последние 5 лет этот показатель имеет тенденцию к увеличению – с 2016 года он вырос на 7,2 % (с 673 чел.).

Демографические тенденции сказываются и на возрастной структуре населения, соотношении численности лиц нетрудоспособного и трудоспособного возрастов. В связи с интенсивным и положительным естественным движением населения, в городе Курске динамика численности лиц младше трудоспособного населения с 2016 года стабильно положительная (16,8 % в 2021 г. против 15,4 % в 2016 г.). За данный период увеличивалась и численность жителей старше трудоспособного возраста – с 24,9 % в 2016 г. до 25,1 % в 2021 г. При этом доля лиц трудоспособного возраста имела отрицательную тенденцию – с 59,8 % в 2016 г. до 58,1 % в 2021 г. несмотря на увеличение трудоспособного возраста.

В результате комплексного анализа демографической ситуации выявлены основные факторы, влияющие на численность населения:

- высокий показатель смертности населения (в 2021 году количество умерших в 2,13 раза превысило число родившихся, за 6 анализируемых лет – в 1,39 раза);
- рост доли населения старше трудоспособного возраста (в 2021 году их доля составляла 25,1 %, но прирост показателя за 6 лет составил 1,01 процентных пункта несмотря на увеличение возраста выхода на пенсию);
- сокращение доли лиц трудоспособного возраста (в 2021 году их доля составляла 58,1 %, убыль за 6 лет составила 2,8 процентных пункта, также несмотря на увеличение возраста выхода на пенсию);
- в целом положительный миграционный прирост населения (за 6 анализируемых лет, количество прибывших на 18,7 % превысило число выбывших).

Основываясь на заложенных тенденциях демографической и миграционной активности, в Генеральном плане города Курска была определена проектная численность постоянного населения.

Таблица 3

Прогноз численности населения города Курска по этапам планирования, тыс. чел.<sup>1</sup>

Муниципальное образование	1 очередь, 2030	Расчетный срок, 2040 г.
г. Курск	465,0	487,0

### 2.3. Прогноз развития промышленного сектора

Согласно «Стратегии социально-экономического развития Курской области, до 2030 года» (Закон Курской области от 14.12.2020 № 100-ЗКО) город Курск является центром Курского многофункционального экономического района, играющего роль консолидирующего регионального ядра Курской области. Здесь сконцентрирован основной потенциал Курской области, в том числе научно-образовательный, промышленный и транспортно-логистический. Перспективные границы центрального многофункционального экономического района совпадают с границами Курско-Курчатовской агломерации, ядром которой является город Курск.

Доля города Курска по суммарному объему отгруженной продукции/услуг среди муниципальных образований области составляет почти 30 %.

В системе расселения региона Курск выступает как крупнейший многофункциональный административный, промышленный, транспортный, сервисный центр. Столичные функции города выражаются в комплексном развитии экономики, где помимо промышленного производства весомую долю составляет сфера услуг, оказываемых как муниципальными и государственными предприятиями и учреждениями, так и частным бизнесом.

По итогам 2020 года в структуре оборота крупных и средних предприятий города Курска 39,7 % приходится на оптовую и розничную торговлю, ремонт автотранспортных средств и мотоциклов. Доля обрабатывающих производств составляет 28,4 %, обеспечения электроэнергией, газом и паром, кондиционирования воздуха – 13,1 %.

Промышленность представлена предприятиями машиностроения, электроэнергетики, химии и нефтехимии, пищевой, деревообрабатывающей, строительных материалов, легкой, фармацевтической, мукомольно-крупяной и комбикормовой и прочих отраслей.

В структуре промышленности доминируют традиционные индустриальные производства, использующие, как правило, стандартные технологии и в своем подавляющем большинстве сформировавшиеся в XX веке. Отсюда высокая степень физического износа основных фондов (около 50 %, где наибольшую степень износа имеет активная часть основных фондов – машины и оборудование и менее изношены здания и сооружения).

В структуре обрабатывающих производств наибольшую долю составляют предприятия фармацевтической и пищевой промышленности – в сумме почти 55 %.

Наиболее высокопроизводительные предприятия представлены в фармацевтической промышленности: ОАО «Фармстандарт-Лексредства» и ФКП «Курская биофабрика – фирма «БИОК».

Производственная мощность ОАО «Фармстандарт-Лексредства» составляет 600 млн. упаковок в год. Среднесписочная численность работающих составляет более 1,7 тыс. чел. Продукция курского предприятия поставляется в регионы России, а также в Азербайджан, Армению, Беларусь, Болгарию, Грузию, Казахстан и другие страны.

Вторая группа предприятий представлена пищевыми производствами, лидирующими по количеству занятых в структуре обрабатывающих производств. Крупнейшим предприятием города является АО «КОНТИ-РУС» (удельный вес кондитерской фабрики в пищевой промышленности города составляет более 45 %). Группа «КОНТИ» известна на кондитерском рынке с 1997 года. В настоящее время она входит в десятку ведущих кондитеров Восточной

<sup>1</sup> Прогноз численности населения в соответствии с Генеральным планом города.

Европы и в первую тридцатку мирового рейтинга кондитерских производителей Global TOP-100. Это самое крупное предприятие города по числу занятых – более 3,1 тыс. человек.

В молочной отрасли осуществляют деятельность ООО «Курское молоко» (производство цельномолочной продукции, масла животного), ОАО «Курский хладокомбинат» (производство мороженого, мясных полуфабрикатов) и ряд других.

В хлебопекарной отрасли функционируют ОАО «Курскхлеб», АО «Проект «Свежий хлеб», в мукомольно-крупяной и комбикормовой – АО «Курский комбинат хлебопродуктов».

В солодовенной подотрасли работает ООО «Грейнрус - Курский солод», в мясоперерабатывающей - Курский филиал АО «Губкинский мясокомбинат». Производитель алкогольной продукции - ООО «Пивоварня №1». Спиртосодержащую продукцию выпускает ФКП «Курская биофабрика».

Третью группу отраслей по соотношению занятости и производительности труда составляют предприятия, относящиеся к видам деятельности «производство резиновых и пластмассовых изделий» (ОАО «Курскрезинотехника»), «производство химических веществ и продуктов» (ООО «Курскхимволокно»), а также ряд предприятий машиностроения: АО «Авиаавтоматика» им. В.В. Тарасова», АО «Электроагрегат», АО «Курский электроаппаратный завод», ООО «Совтест АТЕ», АО «Счетмаш», ООО «Курский аккумуляторный завод» и др.

ОАО «Курскрезинотехника» выпускает продукцию для всех отраслей промышленности и сельского хозяйства. Среди покупателей продукции – крупнейшие российские и зарубежные представители ведущих отраслей мировой экономики.

ООО «Курскхимволокно» входит в группу компаний ОАО «КуйбышевАзот», работает на рынке химических волокон и нитей. Предприятие – практически единственный в России производитель полипропиленового волокна. Численность занятых – более 650 чел.

Технологически связано с производством химического волокна АО «Курская фабрика технических тканей» - предприятие текстильной промышленности, производящее технические ткани из синтетических нитей.

Город Курск является центром формирования научно-производственного электротехнического кластера, объединяющего 10 промышленных предприятий (8 из них в г. Курске), специализирующихся на производстве электротехнической продукции, в том числе автоматических выключателей, высоковольтных и низковольтных предохранителей, пускорегулирующей аппаратуры, низковольтных комплектных устройств, контрольно-кассовой техники, комплектующих, специализированной упаковки и т.д., а также 1 высшее учебное заведение и 2 организации технологической инфраструктуры.

Постановлением Губернатора Курской области от 28.05.2020 № 152-пг в целях обеспечения устойчивости экономики Курской области, недопущения возникновения риска дестабилизации ситуации в отдельных ее отраслях и снижения текущего уровня занятости населения, в том числе связанных с распространением коронавирусной инфекции утвержден Перечень системообразующих организаций Курской области, имеющий региональное значение и оказывающий существенное влияние на занятость населения и социальную стабильность в Курской области. По городу Курску к системообразующим организациям Курской области, входящим в системообразующие организации российской экономики, вошли предприятия: ОАО «Курскрезинотехника», АО «Курский электроаппаратный завод», ООО «Исток+».

В настоящее время на территории г. Курск в соответствии с Инвестиционной стратегией региона и постановлением Администрации Курской области от 27.05.2014 № 338-па «Об утверждении Положения об условиях и порядке создания промышленных (промышленных) парков» осуществляется формирование государственных и частных промышленных парков.

Индустриальный парк «СОЮЗ» в Железнодорожном округе создан с целью формирования единой обустроенной территории для размещения новых объектов в сфере промышленного производства, инноваций, логистики, сопутствующего сервиса. Формат

парка – «браунфилд» на 9,8 га. На сегодня в индустриальном парке 8 якорных резидентов в сфере производства электротехнической продукции и строительной индустрии.

Согласно существующему использованию под производственными территориями занято 1781,6 га. Производственные объекты расположены относительно компактно, в основном, на территориях промышленно-коммунальных зон. Действующий Генеральный план выделяет 5 сложившихся промышленно-коммунальных зон: две в Сеймском округе, одна в Железнодорожном округе и две в Центральном округе. На территориях зон размещается свыше 85 % всей производственной застройки города.

В перспективе основной задачей промышленной политики будет являться внедрение новейших инструментов стимулирования модернизации и инновационного развития традиционных отраслей обрабатывающей промышленности.

Предполагаемое создание новых производственных секторов с широким использованием технологий пятого и шестого технологических укладов, направленное на повышение конкурентоспособности выпускаемой продукции, может стать основой для экспортоориентированного импортозамещения в России.

Среди планируемых на перспективу мероприятий можно назвать следующие:

- создание управляющей компании кластера «Машиностроение» (включающего предприятия таких видов экономической деятельности, как «Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования», «Производство машин и оборудования», «Производство транспортных средств и оборудования», «Производство прочих материалов и веществ, не включенных в другие группировки»);
- перевод энергоемких потребителей на использование новых энергосберегающих изделий электротехники, в том числе электродвигателей, трансформаторов, конденсаторов, низковольтной и высоковольтной аппаратуры;
- формирование комплекса инновационной инфраструктуры (технопарк, инжиниринговый центр);
- развитие робототехники;
- развитие реверсивного инжиниринга;
- поддержка производства экологически чистых продуктов питания; создание новых пищевых продуктов диетического, лечебно-профилактического функционального питания;
- обеспечение возможности размещения инновационных проектов в технопарках в сфере фармацевтики;
- создание управляющей компании кластера «Химическая промышленность высоких переделов» (включает предприятия таких видов экономической деятельности, как «Химическое производство», «Производство резиновых и пластмассовых изделий»);
- внедрение технологий «зеленой» химии;
- развитие производств глубокой переработки в области промышленности строительных материалов;
- постепенный запрет использования экологически грязных строительных материалов при возведении, реконструкции и модернизации объектов капитального строительства в городе Курске.

Администрация города Курска в пределах своих полномочий совместно с Администрацией Курской области будет оказывать содействие в развитии производственного сектора малых и средних предприятий, в том числе через софинансирование создания производственных площадок, технопарков, центров коллективного доступа к производственному оборудованию.

В 2021 году увеличение объема отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг на 12585 млн. руб. связано в основном с увеличением индекса промышленного производства на 4,7 процентных пункта и индекса-дефлятора оптовых цен промышленной продукции на 1,7 процентных пункта.

За 2021 год данный объем составил 125354,1 млн. руб., индекс промышленного производства (далее – ИПП) к уровню 2020 года – 108,0 %, индекс-дефлятор – 102,9%.

Рост объемов производства за 2021 год по сравнению с 2020 годом в сопоставимой оценке получен по обрабатывающим производствам, таким как: «Производство пищевых продуктов» – на 0,9%; «Производство напитков» – на 0,1%; «Производство текстильных изделий» - на 1,0 %; «Производство кожи и изделий из кожи» - на 1,7%; «Производство химических веществ и химических продуктов» - на 21,4%; «Производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях» – на 17,9%; «Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования» - на 7,7%; «Производство электрического оборудования» - на 13,5 %; «Производство машин и оборудования» – на 30,2%; «Производство прочих готовых изделий» - на 37,6%. Также по виду экономической деятельности «Обеспечению электрической энергией, газом и паром; кондиционированию воздуха» получен рост на 11,4 %; «Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений» - на 7,7 %.

По оценке, в 2022 году ожидается увеличение объемов производства продукции (работ, услуг) к 2021 году по следующим видам экономической деятельности:

- «Производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях» - на 2 % за счет роста объемов производства ОАО «Фармстандарт-Лексредства»,  
ФКП «Курская биофабрика»;
- «Производство химических веществ и химических продуктов» – на 8,5%, в основном, за счет увеличения объемов производства ООО «Курскхимволокно»;
- «Производство кожи и изделий из кожи» – на 3 % за счет увеличения выпуска продукции ООО «КурскОбувь»;
- «Производство электрического оборудования» – на 19 %. Увеличение выпуска продукции планирует АО «Курский электроаппаратный завод», ООО «Курский аккумуляторный завод» и др.;
- «Производство пищевых продуктов» - на 1 %. Планируют увеличить выпуск продукции АО «КОНТИ\_РУС», ЗАО «Курский комбинат хлебопродуктов» и др.;
- «Производство напитков» - на 1 %. По данному виду деятельности планирует рост продукции ООО «Медоварня Традиции предков»;
- «Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования» – на 6 % за счет увеличения выпуска ООО «Комплект», ООО «Завод «СаТаЛ-Прибор» и др.;
- «Производство резиновых и пластмассовых изделий» – на 5 % за счет роста выпуска ОАО «Курскрезинотехника», ООО НПО «Композит», ООО ЗЭБИ «Спектр»;
- «Производство бумаги и бумажных изделий» – на 7 % за счет роста в ООО «Проект Партнер» и др.;
- «Производство текстильных изделий» – на 3 %, в основном, за счет увеличения объемов производства АО «Курская фабрика тканей» и др.;
- «Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха» - на 1% за счет роста объемов производства Филиалом ПАО «Квадра»-«Курская генерация»,  
МУП «Гортеплосеть»;
- «Производство прочих готовых изделий» планируется на уровне 104 % филиалом «Курский» ФГУП «Московское протезно-ортопедическое предприятие» Министерства труда и социальной защиты РФ.

Из-за сложных экономических условий снижение объемов производства к уровню 2021 года ожидается по следующим видам деятельности:

- «Производство прочей неметаллической минеральной продукции» – на 2 % за счет снижения объемов АО «ЖБИ» и др.;

- «Производство компьютеров, электронных и оптических изделий» – на 18 %. Снижение объемов производства к 2021 году АО «Авиаавтоматика» им. В.В. Тарасова», ООО «Совтест АТЕ»;
- «Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов» – на 10,9 % за счет снижения выпуска продукции АО «Счетмаш».

По расчетам, объем отгруженной продукции (работ, услуг) за 2022 год по городу Курску составит 134053,9 млн. руб., ИПП – 102,7 %, индекс-дефлятор – 104,1 %.

В 2023 году в целом по городу предполагается увеличение объема производства промышленной продукции к уровню 2022 года на 2,4%. Ожидается, что объем отгруженных товаров составит 140928,2 млн. руб., индекс-дефлятор оптовых цен – 102,7%. В 2024 году прогнозируется рост объема производства продукции на 2,0 % при индексе-дефляторе 102,5 %. В 2025 году ИПП в сопоставимых ценах планируется на уровне 101,4%, индекс-дефлятор цен – 102,6 %.

По базовому варианту Прогноза объем работ по виду деятельности «Строительство» по крупным и средним организациям в 2022 году составит 7988,7 млн. руб., в 2023 году увеличится до 8015,3 млн. руб., в 2024 году – до 8440,1 млн. руб., в 2025 году – 8854,1 млн. руб.

По консервативному варианту объемы работ по виду деятельности «Строительство» ниже данных объемов по базовому варианту: в 2023 году – на 312,8 млн. руб., в 2024 году – на 366,5 млн. руб., в 2025 году – на 384,9 млн. руб. за счет уменьшения индексов физического объема: на 3,4 процентных пункта в 2023 году, на 0,8 процентных пункта в 2024 году и на 0,1 процентных пункта в 2025 году.

На территории города Курска продолжится строительство многоквартирных и индивидуальных жилых домов за счет собственных и заемных средств. Основным заказчиками в сфере жилищного строительства являются АО «Курский завод крупнопанельного домостроения им. А.Ф. Дериглазова», ООО «Инстеп», АО «Инженер».

В соответствии с распоряжением Администрации Курской области от 22.12.2020 № 838-ра «О планируемых объемах ввода жилья на территории Курской области на период 2019-2030 годов» в 2022 году планируется ввести в эксплуатацию 282,4 тыс. кв. м общей площади жилых домов, в 2023 году – 309,0 тыс. кв. м., в 2024 году – 324,7 тыс. кв. м., в 2025 году – 324,7 тыс. кв. м.

Бюджетные инвестиции направляются на строительство объектов социально-культурного и коммунального назначения, дорожного хозяйства.

До конца текущего года планируется завершить строительство:

- средней общеобразовательной школы по пр-ту В. Клыкова;
- физкультурно-оздоровительного комплекса Курского государственного университета с плавательным бассейном по ул. Коммунистической;
- межшкольного стадиона на территории гимназии МБОУ «Гимназия № 25» по ул. Чернышевского, 7А;
- легкоатлетического манежа по ул. Орловской;
- реконструкцию:
- дороги общего пользования по ул. Светлой от ул. Фестивальной до ул. К. Маркса;

В 2022 году в городе Курске предусматривается строительство насосной станции канализации ЮЗЖР, а также реконструкция водозабора НВА (насосной станции 2-го подъема).

В 2023-2025 годах предусматривается строительство:

- средней общеобразовательной школы по пр-ту А. Дериглазова на 1000 уч. мест;
- средней общеобразовательной школы по ул. Полевая на 550 уч. мест;
- детского сада в районе улиц Куйбышева – 1-ой Вишневой на 280 мест;
- детского сада в районе пр-та В. Клыкова на 220 мест;
- межшкольного стадиона МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 15» по ул. Краснознаменной;
- физкультурно-оздоровительного и культурного центра на пр. В. Клыкова;

- межшкольного стадиона на территории МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 29 им. И.Н. Зикеева» по ул. Краснополянской;
- футбольного манежа по ул. Энгельса, филиала МБОУ ДО «Детская школа искусств № 7» в микрорайоне «Родники», водозаборных узлов в районе ул. Кислинских;
- насосной станции канализации ЮЗЖР, водопроводной сети по улицам: Светлая, Тургенева, Репина, Устимовича;
- водопроводной сети до земельных участков с кадастровыми номерами 46:29:102092:1 и 46:29:102094:1;

В 2023-2025 годах предусматривается реконструкция:

- пристроек к зданиям средних общеобразовательных школ № 45, № 19 и № 41;
- бассейна МБОУ ДОД «ДЮСШ-1» по ул. Веспремской, 1а;
- системы биологической очистки на городских очистных сооружениях города Курска;
- канализационного коллектора от КНС № 1 по ул. Прогонной до самотечного коллектора по ул. Заводской (2-й, 3-й участки);
- ливневой канализации с очистными сооружениями для территории микрорайона № 2 комплексной застройки жилого района «Северный»;
- системы водоотведения Юго-Западного жилого района (коллектора по ул. Парк Солянка);
- сети канализации от ул. 1-я Степная до пр-та Л. Комсомола;
- дорог по ул.: К. Маркса от Московской площади до ул. Хуторской и от Светлого проезда до пр. Победы, ул. Литовской и ул. 1-ой Кожевенной, Весенним и Молодежным переулкам, Хомутовской, Линецкой, Любавской, Дмитриевской и прилегающим проездам, от пр-та Вячеслава Клыкова до ул. Сумской (дорога пр. В. Клыкова – Областная больница с автомобильной парковкой, участок от ул. Сумская до областной клинической больницы) с обустройством кольцевого движения на перекрестке пр-та Вячеслава Клыкова – пр-та Надежды Плевицкой.

В течение 2031-2040 годов также планируется строительство многих объектов согласно утвержденному Генеральному плану города Курска.

## 2.4. Прогноз развития застройки территорий

### Жилищный фонд

В 2021 году общая площадь жилищного фонда города Курска увеличилась на 303,4 тыс. м<sup>2</sup> и согласно данным администрации города Курска, по состоянию на 01.01.2022 составила 13 178,4 тыс. м<sup>2</sup>. В среднем на одного жителя в 2022 г. приходится 29,5 м<sup>2</sup> площади жилого фонда. По сравнению с уровнем 2015 года этот показатель увеличился на 3,8 м<sup>2</sup>/чел.

Таблица 4

Показатели жилого фонда города Курска, 2015-2021 гг.

Показатель	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Общий объем жилого фонда, тыс. м <sup>2</sup>	11369	11833,3	12144,3	12417,7	12672,6	12879,4	13178,4
Прирост, тыс. м <sup>2</sup>	275,2	464,3	311	273,4	254,9	206,8	299,0
То же в % к предыдущему периоду	н/д	4,1%	2,6%	2,3%	2,1%	1,6%	2,3%
Ввод жилья на 1 тыс. населения, м <sup>2</sup>	620,9	1033,9	693,1	608,2	562,7	458,6	668,3
Обеспеченность на 1 жителя, м <sup>2</sup>	25,7	26,4	27,1	27,6	28,0	28,6	29,5
Среднегодовой прирост жилого фонда, тыс. м <sup>2</sup>	297,8						
Ввод в эксплуатацию жилых домов, тыс. м <sup>2</sup>	311,1	304,6	330,8	291,7	268,1	230,9	н/д
Прирост ввода жилья, тыс. м <sup>2</sup>	-1,2	-6,5	26,2	-39,1	-23,6	-37,2	н/д
То же в % к предыдущему периоду	-0,4%	-2,1%	8,6%	-11,8%	-8,1%	-13,9%	н/д

Показатель	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Число семей, состоящих на учете в качестве нуждающихся в жилых помещениях на конец года, ед.	13,0	12,9	12,7	11,8	11,5	11,5	13,0
Прирост числа семей на учете, ед.	25	-49	-237	-891	-331	53	25
То же в % к предыдущему периоду	0,2%	-0,4%	-1,8%	-7,0%	-2,8%	0,5%	0,2%
Среднегодовой ввод жилого фонда, тыс. м <sup>2</sup>	289,5						

Как видно из приведенной выше таблицы, среднегодовой прирост жилья в городе Курске в период 2015-2021 гг. составил 297,8 тыс. м<sup>2</sup> в год.

Максимально, в 2016 году, он составил 1033,9 тыс. м<sup>2</sup> на 1000 человек населения, минимально, в 2020 г., – 458,6 м<sup>2</sup> на 1000 человек населения.

Динамика ежегодных темпов нового строительства в городе за счет всех источников финансирования в последние 7 лет в целом отрицательная. В среднем за 6 лет в год вводилось 289,5 тыс. м<sup>2</sup> жилищного фонда, что составляет порядка 648,5 м<sup>2</sup> на 1000 человек. Многоквартирная многоэтажная застройка ведется выборочно на свободных территориях в западной части города и в микрорайоне Северный. Также возникает хаотично разбросанная новая многоэтажная застройка и среди малоэтажного жилья.

При этом за последние 6 лет растут объемы строительства индивидуального жилья – в среднем – 70,7 тыс. м<sup>2</sup> в год.

В целом признано аварийными и планомерно подлежащим к расселению порядка 40 тыс. м<sup>2</sup> жилищного фонда. Все аварийные дома – малоэтажные многоквартирные, в основном находящиеся в Центральном округе, и не размещены компактно в жилых кварталах, а разбросаны точечно в жилой зоне.

Один из основных показателей достижения целей социально-экономического развития города Курска, заложенных в Стратегии, – средняя обеспеченность жильем в расчете на 1-го жителя. К 2030 году планируется достичь показателя – 37,1 м<sup>2</sup>/чел (+32,5 %).

Наличие в городе значительных объемов жилья массовой застройки 1950-80 годов, где исходя из сложившейся квартирографии невозможно выйти на показатели жилищной обеспеченности более 30-35 м<sup>2</sup>/человека, сдерживает дальнейший рост прогноза жилищной обеспеченности в среднем по городу. За расчетный срок Генерального плана в условиях массового процесса реконструкции территорий существующей многоквартирной застройки (снос существующих домов), заменой жилья советской постройки современными домами комфорт-класса с высокой площадью квартир возможно увеличение темпов роста жилищной обеспеченности.

Таким образом на прогнозный срок 2040 года расчетная жилищная обеспеченность в Генеральном плане принята на уровне 39 м<sup>2</sup>/чел. При этом жилищная обеспеченность в существующем сохраняемом многоквартирном жилье составит 33-34 м<sup>2</sup>/чел, в новом многоквартирном жилье 40-43 м<sup>2</sup>/чел.

По объемам сноса аварийного фонда до 2040 года планируется выбытие в целом порядка 70 тыс. м<sup>2</sup>. В основном это многоквартирные 2-х этажные дома довоенной постройки в РГР «Центр», не представляющей историко-культурной ценности. В целом по существующему жилищному фонду необходимо проводить планомерную реконструкцию.

Выбытие жилищного фонда будет также связано с переводом части жилья в коммерческие помещения, на территории выделяемой функциональной зоны смешанной и общественно-деловой застройки.

Развитие центральной части города также будет связано с увеличением плотности застройки территорий, сегодня занятых индивидуальным жильем, за счет нового строительства среднеэтажного и малоэтажного многоквартирного жилья.



В структуре нового жилищного строительства будут присутствовать различные типы жилья.

Характеристика и размещение в плане города планируемых объемов жилого фонда по его структуре и этажности представлены в таблице 5.

Таблица 5

## Динамика жилищного фонда по расчетно-градостроительным районам

Тип застройки	Ед. измерения	Центральный округ				Железнодорожный округ		Сеймский округ		ИТОГО
		Центр	Северо-Запад	Север	п. Северный	Запад	Восток	Юг	Север	
Существующее положение, на начало 2020 г.										
ИТОГО	тыс. м²	2 315,8	2 803,4	722,3	1 257,9	640,7	1 148,8	2 845,2	938,5	12 672,6
	тыс. чел.	77,3	101,3	22,4	42,6	20,6	44,5	102,9	41,4	453,0
индивидуальными жилыми домами	тыс. м²	574,8	216,4	335,3	253,1	429,2	320,8	635,2	42,9	2 807,7
	тыс. чел.	15,1	5,7	8,4	6,7	11,3	8,4	1,9	1,2	58,7
малоэтажными жилыми домами (до 4 этажей, включая мансардный)	тыс. м²	290,0	75,0	23,0	80,0	8,5	18,0	252,0	55,6	802,1
	тыс. чел.	10,4	2,7	0,8	2,9	0,4	0,8	12,0	2,6	32,6
среднеэтажными жилыми домами (от 5 до 8 этажей, включая мансардный)	тыс. м²	550,0	112,0	70,0	80,0	82,0	415,0	808,0	560,0	2 677,0
	тыс. чел.	19,6	4,0	2,5	2,9	3,4	17,3	36,7	25,4	111,8
многоэтажными жилыми домами (выше 9 этажей)	тыс. м²	901,0	2 400,0	294,0	844,8	121,0	395,0	1 150,0	280,0	6 385,8
	тыс. чел.	32,2	88,9	10,7	30,1	5,5	18,0	52,3	12,2	249,9
Существующее сохраняемое, 2040 г.										
ИТОГО	тыс. м²	2 158,8	2 771,1	722,3	1 249,9	517,6	1 133,8	2 767,2	935,5	12 256,2
	тыс. чел.	58,7	79,0	18,1	34,2	12,3	30,4	75,9	27,3	335,9
индивидуальными жилыми домами	тыс. м²	494,8	186,4	335,3	253,1	309,2	320,8	567,2	42,9	2 509,7
	тыс. чел.	9,9	3,7	6,7	5,1	6,2	6,4	11,3	0,9	50,2
малоэтажными жилыми домами (до 4 этажей, включая мансардный)	тыс. м²	230,0	72,7	23,0	72,0	5,4	3,0	242,0	52,6	700,7
	тыс. чел.	6,7	2,1	0,7	2,1	0,2	0,1	7,1	1,5	20,5
среднеэтажными жилыми домами (от 5 до 8 этажей, включая мансардный)	тыс. м²	538,0	112,0	70,0	80,0	82,0	415,0	808,0	560,0	2 665,0
	тыс. чел.	16,0	3,3	2,1	2,4	2,4	12,4	24,0	16,7	79,3
многоэтажными жилыми домами (выше 9 этажей)	тыс. м²	896,0	2 400,0	294,0	844,8	121,0	395,0	1 150,0	280,0	6 380,8
	тыс. чел.	26,1	69,9	8,6	24,6	3,5	11,5	33,5	8,2	185,9
Новое										
ИТОГО	тыс. м²	921,9	651,6	406,2	1 303,5	961,9	297,0	846,5	1 332,5	6 721,1
	тыс. чел.	21,4	14,9	6,5	30,6	21,9	6,4	18,0	31,4	151,1
индивидуальными жилыми домами	тыс. м²	0,0	64,3	313,7	46,7	27,6	78,3	108,4	0,0	639,0
	тыс. чел.	0,0	1,0	4,8	0,7	0,4	1,2	1,7	0,0	9,8
малоэтажными жилыми домами (до 4 этажей, включая мансардный)	тыс. м²	149,1	36,5	92,5	0,0	61,4	41,8	182,8	0,0	564,1
	тыс. чел.	3,0	0,9	1,7	0,0	1,2	1,0	3,3	0,0	11,1

Тип застройки	Ед. измерения	Центральный округ				Железнодорожный округ		Сеймский округ		ИТОГО
		Центр	Северо-Запад	Север	п. Северный	Запад	Восток	Юг	Север	
среднеэтажными жилыми домами (от 5 до 8 этажей, включая мансардный)	тыс. м <sup>2</sup>	718,2	206,4	0,0	43,0	872,9	21,5	399,9	589,1	2 851,0
	тыс. чел.	17,1	4,8	0,0	1,0	20,3	0,5	9,3	13,7	66,7
многоэтажными жилыми домами (выше 9 этажей)	тыс. м <sup>2</sup>	54,6	344,4	0,0	1 213,8	0,0	155,4	155,4	743,4	2 667,0
	тыс. чел.	1,3	8,2	0,0	28,9	0,0	3,7	3,7	17,7	63,5
ИТОГО 2040 г.										
ИТОГО	тыс. м <sup>2</sup>	3 080,7	3 422,7	1 128,5	2 553,4	1 479,5	1 430,8	3 613,7	2 268,0	18 977,3
	тыс. чел.	80,1	93,9	24,6	64,8	34,2	36,8	93,9	58,7	487,0
индивидуальными жилыми домами	тыс. м <sup>2</sup>	494,8	250,7	649,0	299,8	336,8	399,1	675,6	42,9	3 148,7
	тыс. чел.	9,9	4,7	11,5	5,8	6,6	7,6	13,0	0,9	60,0
малоэтажными жилыми домами (до 4 этажей, включая мансардный)	тыс. м <sup>2</sup>	379,1	109,2	115,5	72,0	66,8	44,8	424,8	52,6	1 264,8
	тыс. чел.	9,7	3,0	2,4	2,1	1,4	1,1	10,4	1,5	31,6
среднеэтажными жилыми домами (от 5 до 8 этажей, включая мансардный)	тыс. м <sup>2</sup>	1 256,2	318,4	70,0	123,0	954,9	436,5	1 207,9	1 149,1	5 516,0
	тыс. чел.	33,1	8,1	2,1	3,4	22,7	12,9	33,3	30,4	146,0
многоэтажными жилыми домами (выше 9 этажей)	тыс. м <sup>2</sup>	950,6	2 744,4	294,0	2 058,6	121,0	550,4	1 305,4	1 023,4	9 047,8
	тыс. чел.	27,4	78,1	8,6	53,5	3,5	15,2	37,2	25,9	249,4
Территории новой застройки										
Итого	га	204,1	153,0	246,1	199,9	205,1	94,0	257,4	199,8	1 559,3
индивидуальными жилыми домами	га		53,6	209,1	31,1	18,4	52,2	90,3		454,7
малоэтажными жилыми домами (до 4 этажей, включая мансардный)	га	59,7	14,6	37,0		24,6	16,7	73,1		225,6
среднеэтажными жилыми домами (от 5 до 8 этажей, включая мансардный)	га	136,9	38,2		8,1	162,1	3,9	73,5	103,2	525,9
многоэтажными жилыми домами (выше 9 этажей)	га	7,5	46,6		160,7		21,2	20,5	96,6	353,1

### Социальная инфраструктура

В перспективе, с учетом развития жилищного строительства, увеличения численности населения и, соответственно, с увеличением числа детей, осуществлением перехода на односменный режим обучения в общеобразовательных организациях, население города будет нуждаться в дополнительном строительстве новых школ, детских садов и других объектов социальной инфраструктуры, отвечающих современным требованиям и стандартам. Расчеты в рамках данной Программы проведены согласно Генеральному плану города Курска.

Таблица 6

#### Перечень мероприятий (инвестиционных проектов) по проектированию, строительству и реконструкции объектов социальной инфраструктуры г. Курска

№ п/п	Наименование учреждений обслуживания	Ед. изм.	Норматив (на 1000 населения)		Требуется по расчету (487,0 тыс. чел.)	в том числе	
			Местные нормативы градостроительного проектирования МО города Курска	Принято в проекте		сущ. сохр.	новое строительст во
Учреждения образования							
1.	Детские дошкольные учреждения	место	49	49	24990	15456	9534
2.	Общеобразовательные школы	место	99	99	48213	37671	10542
3.	Внешкольные учреждения, мест	место	-	10 % от общего числа школьников <sup>2</sup>	4980	11295	-
Учреждения здравоохранения							
4.	Больницы	койка	13,47	13,47	6560	4826	1734
5.	Поликлиники	посещение в смену	18,15	18,15	8839	11246	-
Учреждения культуры и искусства							
6.	Концертные залы	место		3,5 <sup>3</sup>	1705	1481	224
7.	Театры	место	5	5	2435	1109	1326
8.	Учреждения клубного типа	место	-	6-5 <sup>4</sup>	2435	1911	524
9.	Кинозалы	объект	-	0,05 <sup>5</sup>	24	10	14
10.	Библиотеки	объект	-	1 взрослая библиотека на 20 тыс. населения, 1 детская на 10 тыс. населения <sup>6</sup>	32	19	13
Объекты физической культуры и спорта							
11.	Спортивные залы, кв. м площади пола		350	350	170450	52058	118392
12.	Крытые бассейны, кв. м зеркала воды		20	20	9740	4835	4905
13.	Плоскостные сооружения	га		0,7 <sup>7</sup>	340,9	22,7	318,2

<sup>2</sup> В соответствии с СП 42.13330.2016

<sup>3</sup> В соответствии с Региональными нормативами градостроительного проектирования Курской области

<sup>4</sup> Методические рекомендации субъектам Российской Федерации и органам местного самоуправления по развитию сети организаций культуры и обеспеченности населения услугами организаций культуры (распоряжение Министерства культуры Российской Федерации от 2 августа 2017 г. № р-965)

<sup>5</sup> То же

<sup>6</sup> То же

<sup>7</sup> В соответствии с Региональными нормативами градостроительного проектирования Курской области

№ п/п	Наименование учреждений обслуживания	Ед. изм.	Норматив (на 1000 населения)		Требуется по расчету (487,0 тыс. чел.)	в том числе	
			Местные нормативы градостроительного проектирования МО города Курска	Принято в проекте		сущ. сохр.	новое строительст во
Предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания							
14.	Магазины, кв. м торговой площади	кв. м торг. площа ди		738 <sup>8</sup>	359406	382159	-
15.	Предприятия общественного питания, мест	посадо чное место	40	40	19480	15165	4315
Предприятия коммунального обслуживания и жилищно-коммунального хозяйства							
16.	Бани	место	5	5	2435	356	2079
17.	Гостиницы	место	6	6	2922	1948	974

В соответствии с нормативами в расчете на проектную численность населения городского округа на расчетный срок требуется строительство детских садов, школ, стационаров учреждений здравоохранения, объектов культуры и искусства, объектов физической культуры и спорта и предприятий коммунально-бытового обслуживания.

Настоящий проект предлагает развивать и совершенствовать линейно-узловую структуру в построении системы объектов обслуживания, соответствующую пространственной концепции проекта и обеспечивающую наибольшие удобства пользования различными учреждениями.

Общегородская система обслуживания будет состоять из объектов, размещаемых в многофункциональном центре города, в основных градостроительных узлах (подцентрах) крупных планировочных районов, а также в многофункциональных зонах, размещаемых в узлах пересечений различных видов транспорта. Дополняет эту систему наличие специализированных центров обслуживания (медицинских, учебных, спортивных и др.).

Учреждения повседневного пользования, наиболее крупными из которых являются детские дошкольные учреждения и образовательные школы, разместятся в жилых кварталах и микрорайонах. При размещении данных учреждений также необходимо учитывать максимально допустимые уровни территориальной доступности.

Современное направление организации объектов обслуживания – размещение их в составе многофункциональных зон, комплексов и отдельных многофункциональных зданий.

За счет бюджетных средств и финансовых вложений частного бизнеса успешно реализуются инвестиционные проекты по строительству и модернизации объектов как производственного, так и непроизводственного назначения.

В 2021 году завершили реализацию проектов такие предприятия, как:

- ОАО «Фармстандарт-Лексредства» – проект «Реконструкция цеха № 2 с организацией производства порошков», срок реализации 2019-2021 годы, объем инвестиций 215,1 млн. руб.; проект «Реконструкция ПЖЛФ с увеличением мощности» срок реализации 2019-2021 годы, объем инвестиций 233,6 млн. руб.;
- ОАО «Курский завод КПД им. А.Ф. Дериглазова» – строительство средней общеобразовательной школы по пр. А. Дериглазова на 1000 уч. мест и комплексная застройка жилого района «Северный», объем инвестиций – 3388,0 млн. руб.;
- ООО «Совтест АТЕ» – проект «Разработка и производство контрольно-измерительных комплексов (КИК) нового поколения для тестирования, испытаний и электротермотренировки высокотехнологичной ЭКБ», срок реализации 2019-2021 годы, объем инвестиций 270,8 млн. руб.;

<sup>8</sup> В соответствии с постановлением Администрации Курской области от 23 августа 2017 года № 662-па «Об утверждении нормативов минимальной обеспеченности населения Курской области площадью торговых объектов».

- ОАО «Курскрезинотехника» – проект «Модернизация каландра 101», срок реализации 2019-2021 годы, объем инвестиций 325,2 млн. руб.;
- АО «КОНТИ-Рус» – проект «Модернизация линии производства «Бонжур», срок реализации 2021 год, объем инвестиций 110,1 млн. руб.
- Кроме того, в 2021 году продолжили реализацию проектов:
- ООО НПО «Композит» – проект «Увеличение мощности производства трубопроводов и гусеничных лент», объем инвестиций 201,1 млн. руб.;
- ОАО «Электроагрегат» – «Техническое перевооружение генераторного производства» (11,0 млн. руб.).

За счет средств бюджетов всех уровней в 2021 году завершены:

- строительство объекта «Канализационный коллектор от мкр. № 5 ЮЗЖР до насосной станции канализации ЮЗЖР в городе Курске»;
- строительство сетей наружного освещения на участке по улицам Чайковского и Н. Рябиновой;
- реконструкция насосных станций водопровода, водопроводной насосной станции № 9.

В сентябре 2020 года заключено концессионное соглашение с компанией ПАО «Квадра» о развитии системы теплоснабжения города Курска сроком на 15 лет с вложением инвестиций на общую сумму 1509,0 млн. руб.

В рамках формирования базы инвестиционных проектов проведена работа с предприятиями всех форм собственности, расположенными на территории города Курска. В результате мониторинга сформирован и размещен на официальном сайте Администрации города Курска перечень инвестиционных проектов, реализуемых (планируемых к реализации) на территории города Курска.

В Перечень вошли инвестиционные проекты, реализуемые такими предприятиями, как: ОАО «Курский завод КПД им. А.Ф. Дериглазова», ООО «Союзтекстиль-СТ», ООО НПО «Композит», «АтомЭнергоСбыт» Курск, АО «КОНТИ-Рус» и др.

## 2.5. Прогноз изменения доходов населения

Уровень и размер доходов населения является одним из ключевых индикаторов по оценке уровня жизни населения, показателем его благосостояния. Также уровень среднедушевых доходов является ключевым параметром в оценке доступности населению оказываемых коммунальных услуг.

Таблица 7

Динамика доходов населения и прожиточного минимума

Показатель	Годы						
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Среднедушевые денежные доходы населения (руб. в месяц)	18227	19559	20202	22000	23794	25371	27718
Среднемесячная начисленная заработная плата работников предприятий и организаций (руб. в месяц)	26415	28050	29747	32749	35166	37755	41786
Средний размер пенсий по учету в органах социальной защиты (руб. в месяц)	9818	10915	11296	12165	12931	13699	14488
Среднедушевой объем прожиточного минимума (руб./месяц)	8 312	8 352	8 751	9 061	9 818	10 201	10 459

Среднеквартальный прожиточный минимум за 2021 год по Курской области установлен в размере 10 459 рублей на душу населения<sup>9</sup>. Среднемесячная заработная плата на одного работающего в 2021 году составила 41 786 рублей<sup>10</sup>. Среднемесячный размер страховой пенсии по старости составил 14 488 рублей<sup>11</sup>.

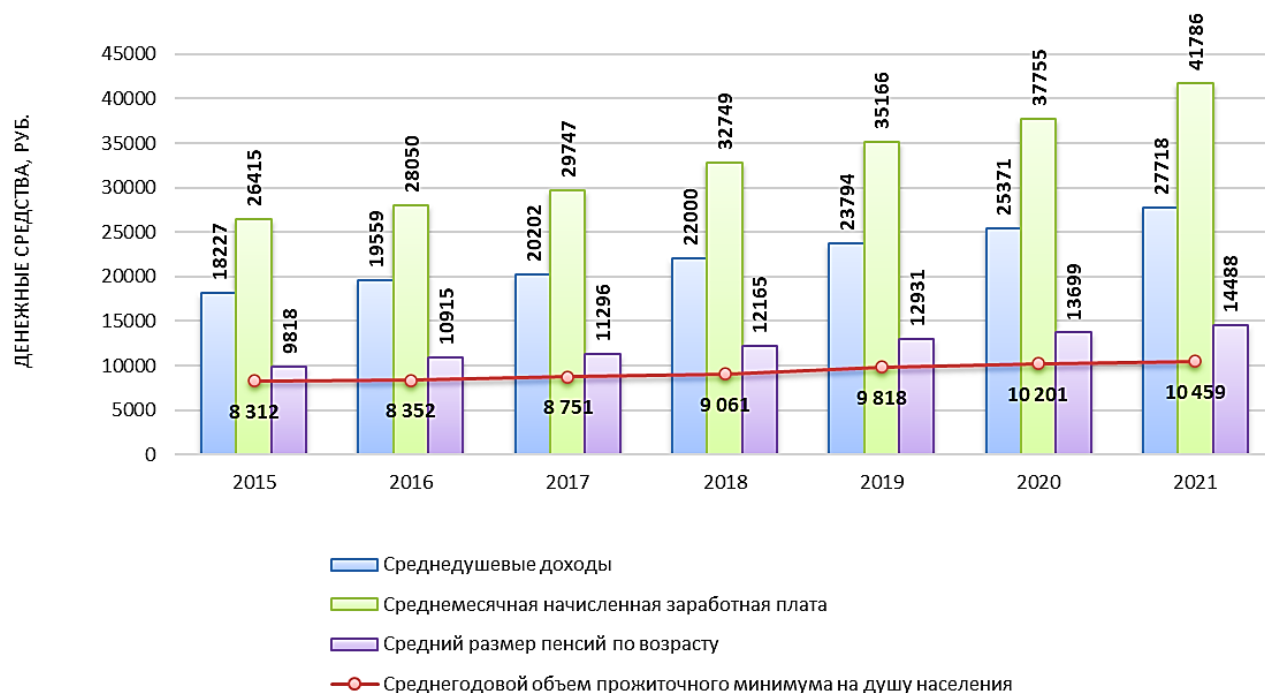


Рисунок 5. Соотношение уровней доходов населения со среднедушевым прожиточным минимумом в городе Курске

Размер средней заработной платы по городу составляет 105,4 % от средней заработной платы в Курской области в 2021 году (40 250,7 руб.)<sup>12</sup>.

В связи с неблагоприятной эпидемиологической ситуацией, вызванной распространением новой коронавирусной инфекции, в 2021 году работодатели города Курска использовали режимы неполного рабочего времени, отпуска без сохранения заработной платы. Количество обращений граждан в 2021 году (11 171 чел.) в органы службы занятости сократилось по сравнению с 2020 годом (18 670 чел.).

Численность официально зарегистрированных безработных граждан уменьшилась в 7,8 раза относительно 2020 года и составила на конец 2021 года 1239 чел. (уровень официально зарегистрированной безработицы 0,5 %). В банке вакансий ОКУ «Центр занятости населения города Курска и Курского района» имелись более 6 тыс. вакансий для трудоустройства безработных граждан, что в 1,6 раза больше, чем в 2020 году. В прогнозном периоде сохранится сложившаяся тенденция превышения доходов населения над расходами. Росту доходов будет способствовать реализация мер по повышению доходов населения в рамках указов Президента Российской Федерации, мероприятия по реализации пенсионной реформы и иных социальных выплат, пособий.

На основании сложившихся тенденций роста денежных доходов населения, с учетом необходимости обеспечения реально располагаемых доходов населения не ниже прогнозного индекса потребительских цен, сформирован долгосрочный прогноз среднемесячных доходов на душу населения г. Курска, используемый в дальнейших расчетах Программы.

<sup>9</sup> Постановление администрации Курской области № 94-па от 03.02.2021.

<sup>10</sup> Заработная плата – данные администрации города Курска.

<sup>11</sup> Пенсия – по данным Росстата: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/i7OFWXL0/urov\\_p1.xlsx](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/i7OFWXL0/urov_p1.xlsx).

<sup>12</sup> По данным Курскстата: [https://kurskstat.gks.ru/storage/mediabank/sred\\_mes\\_nomin\\_zarp.pdf](https://kurskstat.gks.ru/storage/mediabank/sred_mes_nomin_zarp.pdf).

Динамика среднедушевых доходов населения города Курска до 2040 года включительно приведена в таблице 8.

Таблица 8

Динамика среднедушевых доходов населения<sup>13</sup>

Наименование показателей	Ед. изм.	Периоды					
		2019	2020	2021	2022	2023	2024
	руб./мес.	23794	25371	27718	28854	30037	31269
Среднедушевой доход	Ед. изм.	Периоды					
		2025	2026	2027	2028	2029	2030
	руб./мес.	32551	33885	35275	36721	38227	39794
	Ед. изм.	Периоды					
		2031	2032	2033	2034	2035	2036
	руб./мес.	41425	43124	44892	46732	48648	50643
	Ед. изм.	Периоды					
		2037	2038	2039	2040	×	×
	руб./мес.	52719	54881	57131	59473		

<sup>13</sup> Расчет произведен по данным о средней заработной плате и пенсии по возрасту в городе Курске согласно официальной статистике по демографии. Прогноз до 2040 г. сделан в соответствии со среднегодовой динамикой роста среднедушевого дохода в городе за период 2015-2021 гг. и с прогнозом ИПЦ до 2036 года в РФ.



### 3. Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы

#### 3.1. Перечень перспективных показателей

Перспективные показатели развития систем коммунальной инфраструктуры сформированы по базовому сценарию, соответствующему сценарию Генерального плана.

Выделенные сценарии основываются на долгосрочных демографических, экономических, социальных прогнозах развития города и коррелируются с долгосрочной перспективой Стратегии социально-экономического развития г. Курска на 2019-2030 годы.

При прогнозировании динамики перспективных показателей учтен Прогноз социально-экономического развития города Курска на долгосрочный период до 2030 года. Базовым периодом прогнозирования является 2020 год. Фактические значения отдельных показателей основаны на информации отчета Главы г. Курска о результатах его деятельности и деятельности Администрации города за 2020-2021 гг. и основных показателях социально-экономического развития города Курска за 2020-2021 гг. (данные комитета экономического развития Администрации города Курска).

Основными принципами прогнозирования являются:

- на 2019-2021 годы – учтены фактические показатели социально-экономического развития г. Курска за данный период;
- до 2030 года – учтены показатели Стратегии социально-экономического развития города Курска на 2019-2030 годы и Прогноза социально-экономического развития города Курска на долгосрочный период до 2030 года, как официальных источников данных на долгосрочную перспективу;
- до 2040 года – учтены показатели Генерального плана до 2040 года, а также основные показатели прогноза социально-экономического развития РФ до 2036 года.

Основными показателями в рамках определения долгосрочного развития г. Курска являются:

- среднегодовая численность населения;
- естественный прирост населения;
- миграционный прирост населения;
- общая площадь жилищного фонда;
- снос старого и ветхого жилья;
- ввод нового жилья;
- обеспеченность населения жилой площадью;
- удельный вес площади ветхого и аварийного жилого фонда в общей площади;
- индекс промышленного производства;
- индекс потребительских цен;
- среднемесячный доход на душу населения;
- обеспеченность жилищного фонда централизованным электроснабжением, теплоснабжением, водоснабжением, водоотведением, газоснабжением.

#### 3.2. Количественное определение перспективных показателей развития

Прогнозная динамика основных показателей Программы, оказывающая влияние на развитие систем коммунальной инфраструктуры, приведена в таблице 13.

Таблица 9

## Перспективные показатели развития г. Курска

№	Наименование показателя	Ед.изм.	2020 (факт)	I этап					II этап					III этап	IV этап	2021-2040
				2021 (факт)	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040	
1.	Среднегодовая численность населения	тыс.чел.	450,98	447,39	455,60	457,00	458,00	459,89	460,89	461,00	462,63	463,96	465,00	473,20	487,00	487,00
	<i>прирост относительный</i>	%	×	-0,80%	1,03%	0,31%	0,22%	0,41%	0,22%	0,02%	0,35%	0,29%	0,22%	1,76%	2,92%	3,1%
	<i>прирост абсолютный</i>	тыс.чел.		-3,6	8,2	1,4	1,0	1,9	1,0	0,1	1,6	1,3	1,0	8,2	13,8	36,0
2.	Общая площадь жилищного фонда	тыс.кв.м	12 879	13 104	13 331	13 561	13 794	14 030	14 268	14 509	14 753	15 000	15 250	17 246	18 977	18 977
	<i>прирост относительный</i>	%	×	1,7%	1,7%	1,7%	1,7%	1,7%	1,7%	1,7%	1,7%	1,7%	1,7%	13,1%	10,0%	47,3%
	<i>прирост абсолютный</i>	тыс.кв.м	×	225	227	230	233	236	238	241	244	247	250	1996	1731	6098
3.	Обеспеченность населения жилой площадью	м²/чел.	28,6	29,3	29,3	29,7	30,1	30,5	31,0	31,5	31,9	32,3	32,8	36,4	39,0	39,0
4.	Удельный вес общей площади жилищного фонда города, имеющего полное комплексное благоустройство	%	96,6	96,3	96,6	96,9	97,0	97,1	97,4	97,8	98,4	98,8	99,0	99,4	99,8	97,9
5.	Удельный вес площади ветхого и аварийного жилого фонда в общей жилой площади	%	0,3%	1,4%	1,4%	1,4%	1,3%	1,3%	1,2%	1,2%	1,1%	1,1%	1,1%	1,0%	0,8%	0,8%
6.	Индекс промышленного производства		1,0130	1,0800	1,0250	1,0190	1,0100	1,0100	1,0100	1,0090	1,0100	1,0090	1,0090	1,0090	1,0090	1,2215
7.	Индекс потребительских цен		1,0491	1,0839	1,084	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	2,4969
8.	Среднемесячный доход на душу населения	тыс.руб.	23,8	25,4	27,7	28,9	30,0	32,6	33,9	35,3	36,7	38,2	39,8	48,6	59,5	59,5
	<i>прирост относительный</i>	%	×	6,6%	9,3%	4,1%	4,1%	8,4%	4,1%	4,1%	4,1%	4,1%	4,1%	22,3%	22,3%	150,0%
	<i>прирост абсолютный</i>	тыс.руб.	×	1,6	2,3	1,1	1,2	2,5	1,3	1,4	1,4	1,5	1,6	8,9	10,8	35,7
9.	Обеспеченность жилищного фонда:															
	- электроснабжением	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	- теплоснабжением	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	- централизованным водоснабжением	%	99,7	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	- централизованным водоотведением	%	99,7	98	99	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	99,7
	- газоснабжением	%	83,5	83,6	84	84,5	85	85,6	87	89	92	94	95	97	99	89,6

## 3.3. Прогноз спроса на коммунальные услуги

Таблица 10

## Прогнозная динамика спроса на коммунальные ресурсы

№	Наименование показателя	Ед.изм.	2020 (факт)	I этап					II этап					III этап	IV этап	2021- 2040
				2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040	
	<b>Электроснабжение</b>															
1.	Полезный отпуск электрической энергии	млн.кВт×ч	821,50	872,76	892,17	906,50	914,27	922,44	930,37	937,28	945,57	953,06	960,50	970,60	982,79	932,36
	<i>прирост относительный</i>	%		6,2%	2,2%	1,6%	0,9%	0,9%	0,9%	0,7%	0,9%	0,8%	0,8%	1,1%	1,3%	19,6%
	<i>в том числе:</i>															
2.	Прочие потребители, включая промышленность	млн.кВт×ч	657,10	709,67	727,41	741,23	748,64	756,13	763,69	770,56	778,27	785,27	792,34	799,47	806,67	764,95
	<i>прирост относительный</i>	%		8,0%	2,5%	1,9%	1,0%	1,0%	1,0%	0,9%	1,0%	0,9%	0,9%	0,9%	0,9%	22,8%
3.	Население	млн.кВт×ч	164,40	163,09	164,76	165,27	165,63	166,31	166,68	166,72	167,31	167,79	168,16	171,13	176,12	167,41
	<i>прирост относительный</i>	%		-0,8%	1,0%	0,3%	0,2%	0,4%	0,2%	0,0%	0,4%	0,3%	0,2%	1,8%	2,9%	7,1%
4.	Мощность (общая)	МВт	334,8	355,3	362,3	367,2	369,1	372,6	376,2	379,4	383,0	386,3	389,6	393,3	397,4	397,4
	<i>прирост абсолютный</i>	МВт		20,5	7,0	4,9	1,9	3,6	3,5	3,2	3,6	3,3	3,3	3,7	4,0	62,6
	<i>в том числе:</i>															
5.	Мощность (прочие потребители)	МВт	312,5	333,2	339,9	344,8	346,6	350,1	353,6	356,7	360,3	363,6	366,8	370,1	373,5	373,5
	<i>прирост абсолютный</i>	МВт		20,7	6,7	4,8	1,8	3,5	3,5	3,2	3,6	3,2	3,3	3,3	3,3	61,0
6.	Мощность (население)	МВт	22,3	22,1	22,4	22,4	22,5	22,6	22,6	22,6	22,7	22,8	22,8	23,2	23,9	23,9
	<i>прирост абсолютный</i>	МВт		-0,2	0,2	0,1	0,0	0,1	0,05	0,01	0,1	0,1	0,1	0,4	0,7	1,6
7.	Число часов использования мощности (ЧЧИМ, общее)	час	2454	2456	2463	2469	2477	2476	2473	2471	2469	2467	2465	2468	2473	-
	<i>в том числе:</i>															
	ЧЧИМ (юридические лица)	час	2103	2130	2140	2150	2160	2160	2160	2160	2160	2160	2160	2160	2160	-
	ЧЧИМ (население)	час	7372	7370	7370	7370	7370	7370	7370	7370	7370	7370	7370	7370	7370	-
	<b>Теплоснабжение</b>															
8.	Общая тепловая нагрузка	Гкал/ч	756,0	749,10	752,40	757,30	766,80	770,60	778,30	783,70	789,50	795,70	802,60	802,40	802,40	802,4
	<i>прирост абсолютный</i>	Гкал/ч		-6,90	3,30	4,90	9,50	3,80	7,70	5,40	5,80	6,20	6,90	-0,20	0,00	46,4
	<i>прирост относительный</i>	%		-0,9%	0,4%	0,7%	1,3%	0,5%	1,0%	0,7%	0,7%	0,8%	0,9%	0,0%	0,0%	7,1%
9.	Полезный отпуск тепловой энергии, всего	тыс.Гкал	1914,2	1861,9	1845,6	1839,5	1857,0	1857,0	1888,2	1910,3	1944,5	1958,5	1984,5	1990,0	1990,0	1910,58
	<i>прирост относительный</i>	%		-2,7%	-0,9%	-0,3%	1,0%	0,0%	1,7%	1,2%	1,8%	0,7%	1,3%	0,3%	0,0%	4,0%
	<i>прирост абсолютный</i>	тыс.Гкал		-52,4	-16,3	-6,1	17,5	0,1	31,2	22,1	34,2	14,0	25,9	5,5	0,0	75,78
	<i>в том числе:</i>															
10.	Население		1166,3	1134,4	1124,5	1120,8	1131,5	1131,5	1150,5	1164,0	1184,8	1193,3	1209,1	1212,5	1212,5	1164,12
	<i>прирост относительный</i>	%		-2,7%	-0,9%	-0,3%	1,0%	0,0%	1,7%	1,2%	1,8%	0,7%	1,3%	0,3%	0,0%	4,0%

№	Наименование показателя	Ед.изм.	2020 (факт)	I этап					II этап					III этап	IV этап	2021- 2040
				2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040	
	<i>приrost абсолютный</i>	<i>тыс.Гкал</i>		-31,9	-9,9	-3,7	10,7	0,0	19,0	13,5	20,8	8,5	15,8	3,4	0,0	46,17
11.	Прочие потребители		198,7	193,3	191,6	190,9	192,8	192,8	196,0	198,3	201,9	203,3	206,0	206,6	206,6	198,33
	<i>приrost относительный</i>	<i>%</i>		-2,7%	-0,9%	-0,3%	1,0%	0,0%	1,7%	1,2%	1,8%	0,7%	1,3%	0,3%	0,0%	4,0%
	<i>приrost абсолютный</i>	<i>тыс.Гкал</i>		-5,4	-1,7	-0,6	1,8	0,0	3,2	2,3	3,6	1,5	2,7	0,6	0,0	7,87
12.	Бюджетные учреждения		540,3	525,5	520,9	519,2	524,1	524,2	533,0	539,2	548,8	552,8	560,1	561,7	561,7	539,26
	<i>приrost относительный</i>	<i>%</i>		-2,7%	-0,9%	-0,3%	1,0%	0,0%	1,7%	1,2%	1,8%	0,7%	1,3%	0,3%	0,0%	4,0%
	<i>приrost абсолютный</i>	<i>тыс.Гкал</i>		-14,8	-4,6	-1,7	4,9	0,0	8,8	6,2	9,7	3,9	7,3	1,6	0,0	21,39
13.	Собственное потребление		13,1	14,2	14,5	14,8	14,9	15,1	15,2	15,4	15,5	15,7	15,8	16,0	16,1	15,26
	<i>приrost относительный</i>	<i>%</i>		8,0%	2,5%	1,9%	1,0%	1,0%	1,0%	0,9%	1,0%	0,9%	0,9%	0,9%	0,9%	22,8%
	<i>приrost абсолютный</i>	<i>тыс.Гкал</i>		1,05	0,35	0,28	0,15	0,15	0,15	0,14	0,15	0,14	0,14	0,14	0,14	2,98
	<b>Водоснабжение</b>															
14.	Отпуск воды из сети, всего (без собственных нужд РСО)	тыс.м3	31348,01	29627,34	30102,5	30384,8	30546,2	30744,3	30908,2	31025,0	31216,3	31384,3	31541,5	31985,6	32654,3	31010,03
	<i>приrost относительный</i>	<i>%</i>		-5,5%	1,6%	0,9%	0,5%	0,6%	0,5%	0,4%	0,6%	0,5%	0,5%	1,4%	2,1%	4,2%
	<i>приrost абсолютный</i>	<i>тыс.м3</i>		-1720,7	475,2	282,3	161,3	198,1	163,9	116,9	191,3	168,0	157,2	444,1	668,7	1306,31
	<i>в том числе:</i>															
15.	Население	тыс.м3	18701,1	16609,9	16780,1	16831,7	16868,5	16938,2	16975,1	16979,0	17039,0	17088,2	17126,3	17428,3	17936,6	17050,07
	<i>приrost относительный</i>	<i>%</i>		-11,2%	1,0%	0,3%	0,2%	0,4%	0,2%	0,0%	0,4%	0,3%	0,2%	1,8%	2,9%	-4,1%
	<i>приrost абсолютный</i>	<i>тыс.м3</i>		-2091,3	170,3	51,6	36,8	69,6	36,9	4,0	60,0	49,1	38,2	302,0	508,3	-764,49
16.	Бюджетные учреждения	тыс.м3	1402,8	1391,5	1405,8	1410,1	1413,2	1419,0	1422,1	1422,4	1427,4	1431,6	1434,8	1460,1	1502,6	1428,37
	<i>приrost относительный</i>	<i>%</i>		-0,8%	1,0%	0,3%	0,2%	0,4%	0,2%	0,0%	0,4%	0,3%	0,2%	1,8%	2,9%	7,1%
	<i>приrost абсолютный</i>	<i>тыс.м3</i>		-11,3	14,3	4,3	3,1	5,8	3,1	0,3	5,0	4,1	3,2	25,3	42,6	99,84
17.	Прочие потребители	тыс.м3	11244,1	11626,0	11916,7	12143,1	12264,5	12387,1	12511,0	12623,6	12749,8	12864,6	12980,4	13097,2	13215,1	12531,59
	<i>приrost относительный</i>	<i>%</i>		3,4%	2,5%	1,9%	1,0%	1,0%	1,0%	0,9%	1,0%	0,9%	0,9%	0,9%	0,9%	17,5%
	<i>приrost абсолютный</i>	<i>тыс.м3</i>		381,9	290,7	226,4	121,4	122,6	123,9	112,6	126,2	114,7	115,8	116,8	117,9	1970,97
	<b>Водоотведение</b>															
18.	Пропущено сточных вод, всего	тыс.м3	26029,7	25545,1	25545,1	25545,1	25633,8	25764,5	25854,1	25898,1	26017,9	26119,9	26208,3	26631,7	27317,1	26006,72
	<i>приrost относительный</i>	<i>%</i>		-1,9%	0,0%	0,0%	0,3%	0,5%	0,3%	0,2%	0,5%	0,4%	0,3%	1,6%	2,6%	4,9%
	<i>приrost абсолютный</i>	<i>тыс.м3</i>		-484,6	0,0	0,0	88,7	130,7	89,6	43,9	119,8	102,0	88,5	423,4	685,3	1287,39
	<i>в том числе:</i>															
19.	Население	тыс.м3	19203,0	19326,1	19524,2	19584,2	19627,1	19708,1	19751,0	19755,6	19825,5	19882,6	19927,1	20278,5	20869,8	19838,32
	<i>приrost относительный</i>	<i>%</i>		0,6%	1,0%	0,3%	0,2%	0,4%	0,2%	0,0%	0,4%	0,3%	0,2%	1,8%	2,9%	8,7%
	<i>приrost абсолютный</i>	<i>тыс.м3</i>		123,1	198,1	60,0	42,9	81,0	42,9	4,6	69,8	57,2	44,4	351,4	591,4	1666,83
20.	Бюджет	тыс.м3	2488,6	1738,7	1756,5	1761,9	1765,7	1773,0	1776,9	1777,3	1783,6	1788,7	1792,7	1824,3	1877,6	1784,75
	<i>приrost относительный</i>	<i>%</i>		-30,1%	1,0%	0,3%	0,2%	0,4%	0,2%	0,0%	0,4%	0,3%	0,2%	1,8%	2,9%	-24,6%
	<i>приrost абсолютный</i>	<i>тыс.м3</i>		-750,0	17,8	5,4	3,9	7,3	3,9	0,4	6,3	5,1	4,0	31,6	53,2	-611,08
21.	Прочее (пропущено сточных вод)	тыс.м3	4338,0	4480,3	4264,4	4199,0	4241,0	4283,4	4326,2	4365,1	4408,8	4448,5	4488,5	4528,9	4569,7	4383,65

[illegible]

## **4. Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры**

### **4.1. Характеристика состояния и проблем в системе теплоснабжения**

#### **4.1.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между коммунальными организациями и потребителями**

В настоящее время централизованное теплоснабжение потребителей городского округа Курск, производится от теплоисточников, находящихся на обслуживании четырех теплоснабжающих организаций:

- Публичное акционерное общество филиал ПАО «Квадра» - «Курская генерация» (далее по тексту – филиал ПАО «Квадра» - «Курская генерация») Основным видом деятельности является производство пара и горячей воды (тепловой энергии) тепловыми электростанциями.
- Муниципальное унитарное предприятие «Курские городские коммунальные тепловые сети» (далее по тексту – МУП «Гортеплосеть»). Основным видом деятельности является передача и распределение пара и горячей воды.
- Общество с ограниченной ответственностью «Теплогенерирующая компания» (далее по тексту – ООО «ТГК»). Основным видом деятельности является производство, передача и распределение пара и горячей воды (тепловой энергии).
- Акционерное общество «Теплоэнергосбытовая компания» (далее по тексту – АО «ТЭСК»). Основным видом деятельности является деятельность в области фотографии. К дополнительному виду деятельности относится производство пара и горячей воды (тепловой энергии) тепловыми электростанциями.
- ООО «Курские внешние коммунальные сети» от тепловой сети ТЭЦ СЗР. Основным видом деятельности является распределение пара и горячей воды (тепловой энергии).
- ГУПКО «Курскоблжилкомхоз». Основным видом деятельности является производство пара и горячей воды (тепловой энергии) котельными.

В 2019 году филиал ПАО «Квадра» - «Курская генерация» получила статус Единой теплоснабжающей организации в зоне теплоснабжения Сеймского и Центрального округов города Курска от собственных источников тепла, в зоне теплоснабжения Железнодорожного округа от источника ООО «ТГК» и котельной 113 кв. и от котельных МУП «Гортеплосеть».

В зоне теплоснабжения северной части Центрального округа п. Северный от собственного источника в 2019 году статус Единой теплоснабжающей организации получила компания АО «ТЭСК».

Основным производителем и поставщиком тепловой энергии в городском округе является энергокомпания филиал ПАО «Квадра» - «Курская генерация», которая осуществляет подачу тепловой энергии от ТЭЦ-1, ТЭЦ-4, ПП «ТЭЦ СЗР», работающих в режиме когенерации, и двух арендованных котельных в Центральном и Сеймском округах, обеспечивая теплом около 95 % жителей городского округа. Суммарная зона действия энергокомпании составляет около 87 % от всей системы централизованного теплоснабжения городского округа Курск.

Кроме того, в городском округе, в области централизованного теплоснабжения действуют и другие источники тепла иных организаций, входящие в зону Единой теплоснабжающей организации филиал ПАО «Квадра» - «Курская генерация», это котельные МУП «Гортеплосеть», ведомственная котельная ООО «ТГК» и 11 котельных ГУПКО «Курскоблжилкомхоз».

Обеспечение теплом потребителей п. Северный северной части Центрального округа осуществляется источником АО «ТЭСК» (ЕТО в зоне теплоснабжения северной части Центрального округа) – ТЭЦ АО «ТЭСК», работающий в режиме когенерации.

Остальные теплоснабжающие организации являются мелкими перепродавцами тепловой энергии или осуществляют эксплуатацию мини-котельных для собственных нужд и нужд отдельных учреждений.

В настоящее время, независимо от источника теплоснабжения и принадлежности тепловых сетей, реализацию тепловой энергии всем потребителям города Курска осуществляет ПАО «Квадра» - «Курская генерация» в своей зоне ЕТО. При этом филиал ПАО «Квадра» - «Курская генерация» помимо производства тепловой энергии на собственных источниках, приобретает тепловую энергию от котельных МУП «Гортеплосеть» и ведомственных котельных для реализации конечным потребителям, а также оплачивает услуги по передаче тепловой энергии по тепловым сетям ряда организаций, имеющих на балансе тепловые сети.

#### **4.1.2. Анализ существующего технического состояния систем коммунальной инфраструктуры с описанием имеющихся проблем и направлениями их решения**

Суммарная тепловая мощность источников централизованного теплоснабжения г. Курск на 01.01.2022 г. составила 2580,7 Гкал/час, из них 2008,7 Гкал/час суммарная тепловая мощность Курской ТЭЦ-1, ТЭЦ-4 и ПП «ТЭЦ СЗР», 99,7 Гкал/ч ТЭЦ АО «ТЭСК» и 418,155 Гкал/час мощность котельных.

Объекты генерации, входящие в состав филиала ПАО «Квадра» «Курская генерация»:

**ТЭЦ-1** (г. Курск, Проспект Ленинского Комсомола, д.20) крупнейшая тепловая станция города Курска, введена в эксплуатацию в 1955 году. В настоящее время станция полностью закрывает потребность Сеймского округа и части Центрального в тепловой энергии и горячем водоснабжении.

Установленная тепловая мощность – 904 Гкал/ч. Отпуск тепла осуществляется по температурному графику 150-70 °С с эксплуатационной срезкой 105 °С при температуре наружного воздуха -8,4 °С.

. Тепловая сеть – двухтрубная, после квартальных тепловых пунктов – четырехтрубная.

Договорная тепловая нагрузка внешних потребителей по состоянию на 01.01.2020 года составляет 425,22 Гкал/ч, в том числе с горячей водой – 406,72 Гкал/ч и с паром 18,5 Гкал/ч.

Основной вид топлива – природный газ. Резервное топливо уголь марки АШ для энергетических котлов и мазут марки М-100 для водогрейных котлов.

Основное теплотехническое оборудование, установленное в главном корпусе:

- паровая турбина ст.№ 3 ПТ-60-90/13;
- паровая турбина ст.№ 4 ПТ-65/75-90/13;
- четыре паровых котла ст.№№ 4÷7 типа ТП-15.

В отдельном здании расположена пиковая водогрейная котельная, в которой расположены шесть водогрейных котлов КВГМ-100 ст. №№ 1, 2, 3, 4, 5, 6, работающие в отопительный период для покрытия пиковых тепловых нагрузок. Основным топливом является природный газ, резервным – мазут.

**ТЭЦ-4** (г. Курск, ул. Н. Набережная, д.9) введена в эксплуатацию в 1934 году. Зона обслуживания Центральный округ города Курска.

Установленная тепловая мощность – 395 Гкал/ч. Тепловая сеть – двухтрубная, по присоединению нагрузки горячего водоснабжения – открытая. Отпуск тепла осуществляется по температурному графику 150-70 °С с эксплуатационной срезкой 105 °С при температуре наружного воздуха -8,4 °С. Отпуск тепла от ТЭЦ-4 в тепловую сеть осуществляется по трем выводам.

Основной вид топлива – природный газ. Резервное топливо для энергетических и водогрейных котлов и мазут марки М-100.

Договорная тепловая нагрузка внешних потребителей с горячей водой по состоянию на 01.01.2020 года составляет 233,19 Гкал/ч.

Основное теплотехническое оборудование, установленное в котлотурбинном цехе:

- паровая турбина Р-6-35/10М;
- три паровых котла ст.№№ 1÷3 типа ЭВГ-400;
- один паровой котел типа КТО-2;
- один водогрейный котел ПТВМ-50;
- один водогрейный котел ПТВМ-100;
- два водогрейных котла КВГМ-100.

**ТЭЦ СЗР** (г. Курск, ул. 2-я Орловская, д.59) или ТЭЦ Северо-Западного района города Курска изначально была котельной, которая была введена в эксплуатацию в 1985 году. В настоящее время станция снабжает тепловой энергией и горячей водой наиболее густонаселенные районы города Курска: Северо-Западный, Юго-Западный, проспект Победы и другие.

Установленная тепловая мощность – 710 Гкал/ч. Тепловая сеть двухтрубная и по присоединению нагрузки горячего водоснабжения – смешанная, после квартальных тепловых пунктов – четырехтрубная. Отпуск тепла осуществляется по температурному графику 150-70 °С с эксплуатационной срезкой 105 °С при температуре наружного воздуха -8,4 °С. Отпуск тепла от ТЭЦ СЗР в тепловую сеть осуществляется по трем выводам.

Договорная тепловая нагрузка внешних потребителей с горячей водой по состоянию на 01.01.2020 года составляет 335,05 Гкал/ч.

В настоящее время на ТЭЦ СЗР эксплуатируются шесть водогрейных котлов, а также оборудование ПГУ: Блок ПГУ предназначен для комбинированного производства электричества и тепла (пар собственных нужд и горячая вода), его работа предусматривается в полупиковом режиме.

### **ТЭЦ АО «ТЭСК»**

ТЭЦ АО «ТЭСК» является единственным источником тепловой энергии на территории жилого района Северный Центрального административного округа города Курска. На праве собственности источником тепловой энергии (ТЭЦ АО «ТЭСК») и тепловыми сетями, расположенными на территории жилого района Северный, владеет АО «Теплоэнергосбытовая компания». ТЭЦ является источником комбинированной выработки тепловой и электрической энергии.

Проектом строительства ТЭЦ предусмотрено несколько очередей ввода в эксплуатацию оборудования в зависимости от темпов застройки жилого района Северный города Курска. Основные характеристики ТЭЦ АО «ТЭСК» в соответствии с проектом:

- проектная электрическая мощность ТЭЦ 23,3 МВт, состоящая из 12 ГПУ (газопоршневые установки), типа «MTU»20V4000L номинальной электрической мощностью по 1,948 МВт каждая, в комплекте с системой утилизации тепла суммарной проектной тепловой мощностью 23,14 Гкал/ч и вспомогательным оборудованием. Система утилизации тепла ГПУ включает два контура охлаждения. В первом (низкотемпературный контур) предусмотрена постоянная циркуляция хладагента. При недостаточном охлаждении ГПУ предусмотрен аварийный сброс тепла во втором контуре охлаждения (высокотемпературный контур);
- пиковая котельная (ПВК) состоит из 2-х водогрейных котлов «Eurotherm-11/150» производства ОАО «Вольф Энерджи Солюшен» номинальной тепловой мощностью 10 Гкал/час и 2-х водогрейных котлов «Eurotherm-35/150» производства ОАО «Вольф Энерджи Солюшен» номинальной тепловой мощностью 30,1 Гкал/час. Котлы оборудованы вспомогательным оборудованием и горелочными устройствами фирмы «IBS». Суммарная проектная тепловая мощность ТЭЦ АО «ТЭСК» – 103,54 Гкал/ч. Ввод 1-ой очереди в эксплуатацию был осуществлен в 2013 году.



Фактическая установленная электрическая мощность ТЭЦ АО «ТЭСК» на 01.01.2022 года 20,3 МВт, а тепловая – 99,7 Гкал/ч.

На сегодняшний день на ТЭЦ установлено десять газопоршневых установок «MTU» 20V4000L, в комплекте с системой утилизации тепла, и четыре водогрейных котла: 2-х водогрейных котлов «Eurotherm-11/150» производства ОАО «Вольф Энерджи Солюшен» номинальной тепловой мощностью 10 Гкал/час 2-х водогрейных котлов «Eurotherm-35/150» производства ОАО «Вольф Энерджи Солюшен» номинальной тепловой мощностью 30,1 Гкал/час.

Основным видом топлива является природный газ, резервное топливо – легкое жидкое топливо.

Тепловая сеть двухтрубная и по присоединению нагрузки отопления, горячего водоснабжения – закрытая. Теплоноситель от источника тепловой энергии поступает в индивидуальные тепловые пункты ИТП, расположенные в каждом жилом доме и оборудованные приборами учета тепловой энергии. Внутридомовые сети и ИТП находятся в ведении управляющей компании.

Договорная тепловая нагрузка внешних потребителей с горячей водой по состоянию на 01.01.2020 года составляет 80,85 Гкал/ч.

Выдача тепла осуществляется по температурному графику 130/70°C. Отпуск тепла от ТЭЦ в тепловую сеть осуществляется по трем выводам с диаметрами головных участков Ду=530 мм, оснащенным аттестованными приборами учета отпуска тепла.

Таблица 11

Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования ТЭЦ

Наименование и адрес источника	Тип (марка) оборудования	Установленная тепловая мощность	
		Гкал/ч	
Филиал ПАО «Квадра» - «Курская генерация»			
Курская ТЭЦ-1, г. Курск, проспект Ленинского Комсомола, д.20	ПТ-60-90/13	139	904,0
	ПТ-65/75-90/13	165	
	КВГМ-100	100	
	КВГМ-100	100	
	КВГМ-100	100	
	КВГМ-100	100	
	КВГМ-100	100	
	КВГМ-100	100	
Курская ТЭЦ-4, г. Курск, ул. Нижняя Набережная, д.9	Р-6-35/10	45	395,0
	ПТBM-50	50	
	ПТBM-100	100	
	КВГМ-100	100	
	КВГМ-100	100	
Курская ПП «ТЭЦ СЗР», г. Курск, ул. 2-я Орловская, д.59	ГТ LM 6000PD SPRINT		710,0
	ГТ LM 6000PD SPRINT		
	T-25/34-3,4/0,12	21,5	
	Пр-75-39-440 Д	44,3	
	Пр-75-39-440 Д	44,3	
	КВГМ-100	100	
	КВГМ-100	100	
	КВГМ-100	100	
	КВГМ-100	100	
	КВГМ-100	100	
	КВГМ-100	100	
АО «Теплоэнергосбытовая компания»			
ТЭЦ АО «ТЭСК»	«MTU» 20V4000L+система утилизации тепла	1,928	99,7
	«MTU» 20V4000L+система утилизации	1,928	

Наименование и адрес источника	Тип (марка) оборудования	Установленная тепловая мощность	
		Гкал/ч	
	тепла		
	«MTU» 20V4000L+система утилизации тепла	1,928	
	«MTU» 20V4000L+система утилизации тепла	1,928	
	MTU» 20V4000L+система утилизации тепла	1,928	
	MTU» 20V4000L+система утилизации тепла	1,928	
	MTU» 20V4000L+система утилизации тепла	1,992	
	MTU» 20V4000L+система утилизации тепла	1,992	
	«MTU» 20V4000L+система утилизации тепла	1,992	
	«MTU» 20V4000L+система утилизации тепла	1,992	
	«Eurotherm-11/150»	10	
	«Eurotherm-11/150»	10	
	«Eurotherm-35/150»	30,1	
	«Eurotherm-35/150»	30,1	

В системах централизованного теплоснабжения потребителей г. Курск помимо четырех теплоэлектроцентралей, функционирует еще 15 котельных суммарной установленной тепловой мощностью 414,98 Гкал/час. Из этих котельных 14 котельных находятся в собственности МУП «Гортеплосеть», 2 из которых арендованы и эксплуатируются филиалом ПАО «Квадра»-«Курская генерация» и 1 котельная – на балансе ООО «ТГК». Кроме того, помимо 15 котельных, две котельные ул. Экспедиционная и ул. Сумская, д.45, арендованные филиалом ПАО «Квадра»-«Курская генерация» у МУП «Гортеплосеть», не рассматриваются. Также в хозяйственном ведении ГУПКО «Курскоблжилкомхоз» находятся 11 котельных

Таблица 12

Основное оборудование на источниках тепловой энергии (котельных) теплоснабжающих организаций

Наименование и адрес источника	Наименование котла	Вид топлива основное / резервное	Год установки (кап. ремонта)	Тип котла	Температурный график работы котельной	Установленная тепловая мощность		КПД котлов «брутто» по РК, %
					°С	Гкал/ч	%	
Филиал ПАО «Квадра» - «Курская генерация»								
Котельная, ул. Ломоносова, д.44	Универсал-5М	газ/нет	1969	В	95/70 со срезкой 70°С при -8,2°С	0,29	0,585	86,83%
	Универсал-5М		1969	В		0,29		86,83%
Котельная, ЛОК УВД Урочище Солянка	КВа-1,0Гн	газ/нет	2012	В	95/70	0,86	2,58	87,32%
	КВа-1,0Гн		2001	В		0,86		83,74%
	КВа-1,0Гн		2012	В		0,86		80,08%
МУП «Гортеплосеть»								
Котельная, пос. Косиново	ДКВР 6,5-13	газ/мазут	1979	П	95/70	3,68	11,03	90,30%
	ДКВР 6,5-13		1979	П		3,68		89,50%
	ДКВР 6,5-13		1981	П		3,68		90,10%

Наименование и адрес источника	Наименование котла	Вид топлива основное / резервное	Год установки (кап. ремонта)	Тип котла	Температурный график работы котельной	Установленная тепловая мощность		КПД котлов «брутто» по РК, %
					°С	Гкал/ч	%	
Котельная, ул. Пирогова, д.14	Е1/9Г	газ/нет	1988	П	95/70	0,63	1,26	78,02%
	Е1/9Г		1988	П		0,63		80,85%
Котельная, ул. Скорятина, д.29	Универсал-6	газ/нет	1976	В	95/70	0,395	0,79	83,40%
	Универсал-6		1976	В		0,395		85,20%
Котельная, Южный пер., д.16	PREXAL 500	газ/нет	2002	В	95/70	0,43	1,51	91,80%
	PREXAL 500		2002	В		0,43		91,70%
	КВ-ГМ-0,75		2002	В		0,65		91,70%
Котельная, Урочище Солянка профилакторий «Моква»	Минск-1	газ/нет	1981	В	95/70	0,67	4,41	86,00%
	Тула-3		1981	В		0,67		82,30%
	Тула-3		1981	В		0,67		80,90%
	Тула-3		1988	В		0,86		83,80%
	Братск-1Г		1988	В		0,86		83,80%
	Братск-1Г		1990	В		0,675		83,80%
Котельная, поликлиника №5, ул. Верхняя Казацкая, д.152	BAXILUNA Duo-tec MP	газ/нет	1991	В	95/70	0,02	0,12	91,63%
	BAXILUNA Duo-tec MP		1991	В		0,02		91,72%
Котельная, «СОШ №9», ул. Верхняя Казацкая, д.196	BAXILUNA Duo-tec MP	газ/нет	1993	В	95/70	0,02	0,20	91,63%
	BAXILUNA Duo-tec MP		1993	В		0,02		91,72%
	BAXILUNA Duo-tec MP		1993	В		0,02		91,46%
Котельная, «СОШ №12», ул. Полевая, д.17	КЧМ-3ДГ	газ/нет	1996	В	95/70	0,046	0,23	90,88%
	КЧМ-3ДГ		1996	В		0,046		90,76%
	КЧМ-3ДГ		1996	В		0,046		91,22%
	КЧМ-3ДГ		1996	В		0,046		91,46%
	КЧМ-3ДГ		1996	В		0,046		91,11%
Котельная, ул. Литовская, д.95/6	КВ-ГМ-2,32-95Н	газ/нет	2005	В	95/70 со срезкой 70°С при -8,2°С	2,0	6,20	93,10%
	КВ-ГМ-2,32-95Н		2005	В		2,0		92,70%
	КВ-ГМ-2,32-95Н		2005	В		2,0		92,70%
	КВ-ГМ-0,25-115Н		2005	В		0,22		93,00%
Котельная, Школа-интернат №4, ул. Ильича, д.31А	КВ-2У 400/420	газ/нет	2004	В	95/70	0,36	0,72	93,40%
	КВ-2У 400/420		2004	В		0,36		93,70%
Котельная, д/с №7 пр-кт Ленинского Комсомола, д.66	RIELLO RTQ-297	газ/нет		В	95/70 со срезкой 70°С при -8,2°С	0,26	0,51	91,10%
	RIELLO RTQ-297			В		0,26		90,30%
Котельная, 113 кв., ул. Бутко	ТВГ-8М	газ/нет	1980	В	150/70 со срезкой 65°С при 2,34°С	8,0	38,0	87,33%
	КВ-ГМ-10-150		1991	В		10,0		90,40%
	КВ-ГМ-20-150		2002	В		20,0		90,45%
ООО «ТГК»								
Котельная ООО «ТГК»	ПТВМ-50	Газ/мазут	1971	В	150/70 со срезкой 70°С при	50	350	90,6%
	ПТВМ-50		1971	В		50		90,7%
	ПТВМ-50		2003	В		50		90,6%
	КВГМ-100		1981	В		100		93,1%

Наименование и адрес источника	Наименование котла	Вид топлива основное / резервное	Год установки (кап. ремонта)	Тип котла	Температурный график работы котельной	Установленная тепловая мощность		КПД котлов «брутто» по РК, %
						°C	Гкал/ч	
					°C	Гкал/ч	Гкал/ч	%
	КВГМ-100		1982	В	+3°C	100		94,3%
<b>ГУПКО «Курскоблжилкомхоз»</b>								
Котельная ГО и ЧС по ул. Тускарная, д.33.	Десна-0,5Г	Газ/нет	1999	В	95/70	0,43	0,86	93,7%
	Десна-0,5Г		1999	В		0,43		93,7%
Котельная ОГУЗ «ОДКИБ»	КВ-1,25М	Газ/нет	2005	В	95/70	0,74	2,22	95,4%
	КВ-1,25М		2005	В		0,74		95,5%
	КВ-1,25М		2005	В		0,74		95,7%
Котельная школы №11	Ишма-100	Газ/нет	2005	В	95/70	0,086	0,259	94,7%
	Ишма-100		2005	В		0,086		94,4%
	Ишма-100		2005	В		0,086		94,6%
Котельная школы №16	Ишма-80	Газ/нет	2006	В	95/70	0,069	0,276	95,3%
	Ишма-80		2006	В		0,069		95,5%
	Ишма-80		2006	В		0,069		95,2%
	Ишма-80		2006	В		0,069		95,5%
Котельная школы №37	Ишма-100	Газ/нет	2008	В	95/70	0,086	0,259	94,5%
	Ишма-100		2008	В		0,086		94,7%
	Ишма-100		2008	В		0,086		94,4%
Котельная школы-интерната №3	ВПКГ-0,5	Газ/нет	2003	В	95/70	0,5	1,5	94,3%
	ВПКГ-0,5		2003	В		0,5		94,2%
	ВПКГ-0,5		2003	В		0,5		94,4%
Котельная Перинатального центра по ул.В. Клыкова	Megaprex-1020	Газ/нет	2003	В	95/70	0,877	2,74	94,3%
	Megaprex-1020		2003	В		0,877		94,2%
	Megaprex-620		2003	В		0,72		94,4%
БКУ Спортивного комплекса с катком «Арена»	Megaprex-500	Газ/нет	2002	В	95/70	0,43	0,86	96,4%
	Megaprex-500		2002	В		0,43		96,5%
Котельная УГИБДД	КВ-1,25	Газ/нет	1995,2008	В	95/70	0,92	2,76	94,3%
	КВ-1,25		1995,2008	В		0,92		94,2%
	КВ-1,25		1995,2008	В		0,92		94,4%
Котельная Конноспортивной школы по ул. Магистральная	BuderusLoganoS K-755	Газ/нет	2002	В	95/70	0,645	1.29	96,4%
	BuderusLoganoS K-755			В		0.645		96,6%
Котельная «ОКПТД» (детское отделение) г. Курск по ул.Пушкарная	SCHUSTER SKD	Газ/нет	2018	В	95/70	0,361	0,955	96,4%
	SCHUSTER SKD		2018	В		0,361		96,6%
	SCHUSTER SKD		2018	В		0,233		96,5%

Основной парк котельного оборудования представлен котлами различной мощности отечественных производителей – ПТВМ, ДКВр, КВГМ, Универсал, Тула, и др.

Исходя из данных о годе ввода в эксплуатацию котельного оборудования, приведенных выше в таблице, на большей части котельных не исключены проблемы со сверхнормативным износом котельного оборудования.

Таблица 13

**Основное оборудование на источниках тепловой энергии (котельных) теплоснабжающих организаций**

Наименование и адрес источника	Наименование оборудования	Установленная тепловая мощность	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час		Ограничение тепловой мощности источника		
		Гкал/ч	Гкал/ч	Гкал/ч	%		
Филиал ПАО «Квадра» - «Курская генерация»							
Курская ТЭЦ-1, г. Курск, проспект Ленинского Комсомола, д.20	ПТ-60-90/13	139	904,0	139	724,5	-179,50	-19,9%
	ПТ-65/75-90/13	165		165			
	КВГМ-100	100		63,0			
	КВГМ-100	100		70,5			
	КВГМ-100	100		75,0			
	КВГМ-100	100		63,0			
	КВГМ-100	100		76,0			
	КВГМ-100	100		73,0			
Курская ТЭЦ-4, г. Курск, ул. Нижняя Набережная, д.9	Р-6-35/10	45	395,0	38,0	237,9	-150,1	-38,0%
	ПТВМ-50	50		35,9			
	ПТВМ-100	100		58,5			
	КВГМ-100	100		56,5			
	КВГМ-100	100		56,0			
Курская ПП «ТЭЦ СЗР», г. Курск, ул. 2-я Орловская, д.59	Т-25/34-3,4/0,12	21,5	710,0	82	513,6	-203,10	-28,7%
	Пр-75-39-440 Д	44,3		12,8			
	Пр-75-39-440 Д	44,3		12,8			
	КВГМ-100	100		56,10			
	КВГМ-100	100		74,20			
	КВГМ-100	100		71,10			
	КВГМ-100	100		71,40			
	КВГМ-100	100		56,60			
	КВГМ-100	100		67,50			
Котельная, ул. Ломоносова, д.44	Универсал-5М	0,29	0,585	0,187	0,45	-0,13	-22,7%
	Универсал-5М	0,29		0,265			
Котельная, ЛОК УВД Урочище Солянка	КВа-1,0Гн	0,86	2,58	0,311	0,85	-1,73	-66,9%
	КВа-1,0Гн	0,86		0,313			
	КВа-1,0Гн	0,86		0,229			
МУП «Гортеплосеть»							
Котельная, пос. Косиново	ДКВР 6,5-13	3,68	11,03	2,91	9,85	-1,18	-10,7%
	ДКВР 6,5-13	3,68		3,55			
	ДКВР 6,5-13	3,68		3,39			
Котельная, ул. Пирогова, д.14	Е1/9Г	0,63	1,26	0,436	0,91	-0,36	-28,36%
	Е1/9Г	0,63		0,47			
Котельная, ул. Скорятина, д.29	Универсал-6	0,395	0,79	0,24	0,48	-0,31	-39,24%
	Универсал-6	0,395		0,24			
Котельная, Южный пер., д.16	PREXAL 500	0,43	1,51	0,377	1,22	-0,29	-18,94%
	PREXAL 500	0,43		0,363			
	КВ-ГМ-0,75	0,65		0,48			
Котельная, Урочище Солянка профилакторий «Моква»	Минск-1	0,67	4,41	0,263	2,22	-2,18	-49,54%
	Тула-3	0,67		0,257			
	Тула-3	0,67		0,406			
	Тула-3	0,86		0,318			
	Братск-1Г	0,86		0,56			
	Братск-1Г	0,675		0,420			
Котельная, поликлиника №5, ул. Верхняя	BAXILUNA Duo-tec MP	0,0062	0,124	0,019	0,11	0,00	-4,02%

Наименование и адрес источника	Наименование оборудования	Установленная тепловая мощность		Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час		Ограничение тепловой мощности источника	
		Гкал/ч		Гкал/ч		Гкал/ч	%
Казацкая, д.152	BAXILUNA Duo-tec MP	0,0062		0,0195			
Котельная, Школа №9, ул. Верхняя Казацкая, д.196	BAXILUNA Duo-tec MP	0,067	0,20	0,019	0,19	-0,01	-6,93%
	BAXILUNA Duo-tec MP	0,067		0,0195			
	BAXILUNA Duo-tec MP	0,067		0,0192			
Котельная, Школа №12, ул. Полевая, д.17	КЧМ-3ДГ	0,046	0,23	0,042	0,22	-0,02	-7,41%
	КЧМ-3ДГ	0,046		0,041			
	КЧМ-3ДГ	0,046		0,044			
	КЧМ-3ДГ	0,046		0,045			
	КЧМ-3ДГ	0,046		0,043			
Котельная, ул. Литовская, д.95/6	КВ-ГМ-2,32-95Н	2,0	6,20	1,96	6,06	-0,14	-2,24%
	КВ-ГМ-2,32-95Н	2,0		1,95			
	КВ-ГМ-2,32-95Н	2,0		1,95			
	КВ-ГМ-0,25-115Н	0,22		0,202			
Котельная, Школа-интернат №4, ул. Ильича, д.31А	КВ-2У 400/420	0,36	0,72	0,363	0,72	-0,01	-0,89%
	КВ-2У 400/420	0,36		0,353			
Котельная, д/с №7 пр-кт Ленинского Комсомола, д.66	RIELLO RTQ-297	0,26	0,51	0,241	0,47	-0,04	-7,60%
	RIELLO RTQ-297	0,26		0,231			
Котельная, 113 кв.	ТВГ-8М	4,0	38,0	4,28	28,16	-9,84	-21,39%
	ТВГ-8М	4,0		4,34			
	КВ-ГМ-10-150	10,0		9,31			
	КВ-ГМ-20-150	20,0		10,23			
ООО «ТГК»							
Котельная ООО «ТГК»	ПТВМ-50	50	350	24,8	248,5	-101,5	-64,7%
	ПТВМ-50	50		27,0			
	ПТВМ-50	50		33,1			
	КВГМ-100	100		72,8			
	КВГМ-100	100		90,8			
АО «Теплоэнергосбытовая компания»							
ТЭЦ АО «ТЭСК»	«MTU» 20V4000L+система утилизации тепла	1,928	99,7	1,928	99,5	-0,2 собств нужды	-
	«MTU» 20V4000L+система утилизации тепла	1,928		1,928			
	«MTU» 20V4000L+система утилизации тепла	1,928		1,928			
	«MTU» 20V4000L+система утилизации тепла	1,928		1,928			
	«MTU» 20V4000L+система утилизации тепла	1,928		1,928			
	«MTU» 20V4000L+система утилизации тепла	1,928		1,928			
	«MTU» 20V4000L+система утилизации тепла	1,992		1,992			

Наименование и адрес источника	Наименование оборудования	Установленная тепловая мощность		Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час		Ограничение тепловой мощности источника	
		Гкал/ч		Гкал/ч		Гкал/ч	%
	«MTU» 20V4000L+система утилизации тепла	1,992		1,992			
	«MTU» 20V4000L+система утилизации тепла	1,992		1,992			
	«MTU» 20V4000L+система утилизации тепла	1,992		1,992			
	«Eurotherm-11/150»	10		10			
	«Eurotherm-11/150»	10		10			
	«Eurotherm-35/150»	30,1		30,1			
	«Eurotherm-35/150»	30,1		30,1			
	ГУПКО «Курскоблжилкомхоз»						
Котельная ГО и ЧС по ул. Тускарная, д.33.	Десна-0,5Г	0,43	0,86	0,43	0,86	-	
	Десна-0,5Г	0,43		0,43		-	
Котельная ОГУЗ «ОДКИБ»	КВ-1,25М	0,74	2,22	0,74	2,22	-	
	КВ-1,25М	0,74		0,74		-	
	КВ-1,25М	0,74		0,74		-	
Котельная школы №11	Ишма-100	0,086	0,259	0,086	0,259	-	
	Ишма-100	0,086		0,086		-	
	Ишма-100	0,086		0,086		-	
Котельная школы №16	Ишма-80	0,069	0,276	0,069	0,276	-	
	Ишма-80	0,069		0,069		-	
	Ишма-80	0,069		0,069		-	
	Ишма-80	0,069		0,069		-	
Котельная школы №37	Ишма-100	0,086	0,259	0,086	0,259	-	
	Ишма-100	0,086		0,086		-	
	Ишма-100	0,086		0,086		-	
Котельная школы-интерната №3	ВПКГ-0,5	0,5	1,5	0,5	1,5	-	
	ВПКГ-0,5	0,5		0,5		-	
	ВПКГ-0,5	0,5		0,5		-	
Котельная Перинатального центра по ул.В. Клыкова	Megaprex-1020	0,877	2,74	0,877	2,74	-	
	Megaprex-1020	0,877		0,877		-	
	Megaprex-620	0,72		0,72		-	
БКУ Спортивного комплекса с катком «Арена»	Megaprex-500	0,43	0,86	0,43	0,86	-	
	Megaprex-500	0,43		0,43		-	
Котельная УГИБДД	КВ-1,25	0,92	2,76	0,92	2,76	-	
	КВ-1,25	0,92		0,92		-	
	КВ-1,25	0,92		0,92		-	
Котельная Конноспортивной школы по ул. Магистральная	BuderusLoganoSK-755	0,645	1,29	0,645	1,29	-	
	BuderusLoganoSK-755	0,645		0,645		-	
Котельная «ОКПТД» (детское отделение) г. Курск по ул.Пушкарная	SCHUSTER SKD	0,361	0,955	0,361	0,955	-	

Все котельные оказывают услуги отопления и круглогодично услуги горячего водоснабжения за исключением котельной «СОШ №9», ул. Верхняя Казацкая, д.196 и котельной «СОШ № 12, ул. Полевая, д.17, которые работают сезонно только на отопление. Котельные ГУПКО «Курскоблжилкомхоз» работают сезонно на отопление, кроме котельных Перинатального

центра по ул. В. Клыкова, БКУ Спортивного комплекса с катком «Арена», Котельная «ОКПТД» (детское отделение) г. Курск по ул. Пушкарная, Котельная ОГУЗ «ОДКИБ», которые работают круглогодично на отопление и ГВС.

Объемы потребления тепловой энергии на собственные нужды и параметры тепловой мощности нетто тепловых источников за год приведены в таблице 14.

Таблица 14

Объем потребления тепловой энергии на собственные нужды и параметры тепловой мощности нетто источников тепла

Адрес источника	Располагаемая тепловая мощность	Произведено тепла		Расход тепла на собственные и хоз. нужды		Тепловая мощность котельной нетто
		с паром	с гор. водой			
	Гкал/ч	Гкал	Гкал	Гкал	%	Гкал/ч
<b>Филиал ПАО «Квадра» - «Курская генерация»</b>						
Курская ТЭЦ-1, г. Курск, проспект Ленинского Комсомола, д.20	724,5	25199	967424	1244	0,13%	723,59
Курская ТЭЦ-4, г. Курск, ул. Нижняя Набережная, д.9	237,9		435239	905	0,21%	237,39
Курская ПП «ТЭЦ СЗР», г. Курск, ул. 2-я Орловская, д.59	513,6		946530	1894	0,20%	512,59
Котельная, ул. Ломоносова, д.44	0,5		631,6	17,32	2,74%	0,49
Котельная, ЛОК УВД Урочище Солянка	0,9		1432,5	21,5	1,50%	0,89
<b>Итого:</b>	<b>1477,4</b>	<b>25199</b>	<b>2351257</b>	<b>4081,82</b>	<b>0,17%</b>	<b>1474,95</b>
<b>МУП «Гортеплосеть»</b>						
Котельная, пос. Косиново	9,85	2193	13235	939,5	6,09%	9,25
Котельная, ул. Пирогова, д.14	0,906	542,4		34,4	6,35%	0,848
Котельная, ул. Скорятина, д.29	0,48		823,1	15,1	1,83%	0,471
Котельная, Южный пер., д.16	1,22		1105,97	28,97	2,62%	1,188
Котельная, Урочище Солянка профилакторий «Моква»	2,224		3343,8	123,4	3,69%	2,142
Котельная, поликлиника №5, ул. Верхняя Казацкая, д.152	0,115		336,2	8,2	2,44%	0,112
Котельная, Школа №9, ул. Верхняя Казацкая, д.196	0,186		378,8	14,8	3,91%	0,179
Котельная, Школа №12, ул. Полевая, д.17	0,215		496	15	3,03%	0,208
Котельная, ул. Литовская, д.95/6	6,06		6698	81,3	1,21%	5,986
Котельная, Школа-интернат №4, ул. Ильича, д.31А	0,716		966	36	3,73%	0,689
Котельная, д/с №7 пр-кт Ленинского Комсомола, д.66	0,472		637	2,9	0,46%	0,47
Котельная, 113 кв.	31,88		61221	1653	2,70%	31,019
<b>Итого:</b>	<b>54,324</b>	<b>2735,4</b>	<b>89240,87</b>	<b>2952,57</b>	<b>3,31%</b>	<b>52,562</b>
<b>ООО «ТГК»</b>						
Котельная ООО «ТГК»	<b>248,5</b>		<b>248050</b>	<b>4335</b>	<b>1,75%</b>	<b>244,3</b>
<b>АО «Теплоэнергосбытовая компания»</b>						
ТЭЦ АО «ТЭСК»	<b>99,7</b>		<b>126487</b>	<b>1427</b>	<b>0,20%</b>	<b>99,5</b>
<b>ГУПКО «Курскоблжилкомхоз»</b>						
Котельная ГО и ЧС по ул. Тускарная, д.33.	0,86		450,87	36,95	8,85	0,853
Котельная ОГУЗ «ОДКИБ»	2,22		2896,9	147,63	5,1	2,191
Котельная школы №11	0,259		487,61	21,39	4,39	0,255
Котельная школы №16	0,276		438,69	22,91	5,22	0,272
Котельная школы №37	0,259		518,6	23,3	4,49	0,254
Котельная школы-интерната №3	1,5		1478,46	19,76	1,29	1,496
Котельная Перинатального центра по ул. В. Клыкова	2,74		На техобслуживании			
БКУ Спортивного комплекса с катком «Арена»	0,86		1103,27	11,12	1,01	0,858



Адрес источника	Располагаемая тепловая мощность	Произведено тепла		Расход тепла на собственные и хоз. нужды		Тепловая мощность котельной нетто
		с паром	с гор. водой			
	Гкал/ч	Гкал	Гкал	Гкал	%	Гкал/ч
Котельная УГИБДД	2,76		1423,21	28,88	2,03	2,755
Котельная Конноспортивной школы по ул. Магистральная	1,29		1245,07	2,99	0,24	1,289
Котельная «ОКПТД» (детское отделение) г. Курск по ул. Пушкарная	0,955		373,99	13,61	3,65	0,952
<b>Итого:</b>	<b>13,979</b>	<b>0</b>	<b>10416,67</b>	<b>328,54</b>	<b>3,15%</b>	<b>11,1742</b>
<b>ВСЕГО ПО ГОРОДУ</b>	<b>1893,903</b>	<b>27934,4</b>	<b>2825452</b>	<b>13124,93</b>	<b>0,46%</b>	<b>1882,484</b>

Таблица 15

## Структура резервов и дефицитов тепловой мощности нетто источников тепловой энергии

Адрес источника тепла	Тепловая мощность источника тепла, нетто	Потери в ТС	Структура резервов и дефицитов тепловой мощности нетто источников тепловой энергии							
			определенная на основании договорных нагрузок				определенная на основании фактически используемой мощности			
			Потери в ТС	Подключенная тепловая нагрузка	Резерв (+) / Дефицит (-) тепловой мощности, нетто		Потери в ТС	Подключенная тепловая нагрузка	Резерв (+) / Дефицит (-) тепловой мощности, нетто	
	Гкал/ч	%	Гкал/ч	Гкал/ч	Гкал/ч	%	Гкал/ч	Гкал/ч	Гкал/ч	%
филиал ПАО «Квадра» - «Курская генерация»										
Курская ТЭЦ-1, г. Курск, проспект Ленинского Комсомола, д.20	723,59	21,62%	156,43	425,22	141,94	19,62%	90,58	246,2	386,81	53,46%
Курская ТЭЦ-4, г. Курск, ул. Нижняя Набережная, д.9	237,39	16,90%	40,13	211,94	-14,68	-6,18%	20,76	109,6	107,03	45,09%
Курская ТЭЦ-СЗР, г. Курск, ул. 2-я Орловская, д.59	512,59	23,55%	120,72	335,05	56,82	11,08%	87,2	242	183,39	35,78%
Котельная, ул. Ломоносова, д.44	0,49	14,34%	0,07	0,4	0,02	3,69%	0,06	0,35	0,08	15,98%
Котельная, ЛОК УВД Урочище Солянка	0,89	0,00%	0,0	0,39	0,50	56,03%	0	0,4	0,49	54,90%
Итого	1474,95	21,52%	317,35	973,00	184,60	12,52%	198,60	598,55	677,80	45,95%
МУП «Гортеплосеть»										
Котельная, пос. Косиново	9,25	15,14%	1,4	4,27	3,58	38,70%	1,31	3,97	3,97	42,92%
Котельная, ул. Пирогова, д.14	0,848	0,00%	0	0,84	0,01	0,94%	0	0,84	0,01	0,94%
Котельная, ул. Скорятина, д.29	0,471	42,46%	0,2	0,38	-0,11	-23,14%	0,17	0,38	-0,08	-16,77%
Котельная, Южный пер., д.16	1,188	16,84%	0,2	0,66	0,33	27,61%	0,23	0,66	0,30	25,08%
Котельная, Урочище Солянка профилакторий «Моква»	2,142	32,68%	0,7	1,12	0,32	15,03%	0,7	1,12	0,32	15,03%
Котельная, поликлиника №5, ул. Верхняя Казацкая, д.152	0,112	17,86%	0,02	0,11	-0,02	-16,07%	0,02	0,11	-0,02	-16,07%
Котельная, «СОШ №9», ул. Верхняя Казацкая, д.196	0,179	11,17%	0,02	0,2	-0,04	-22,91%	0,02	0,2	-0,04	-22,91%
Котельная, «СОШ №12», ул. Полевая, д.17	0,208	24,04%	0,05	0,33	-0,17	-82,69%	0,05	0,33	-0,17	-82,69%
Котельная, ул. Литовская, д.95/6	5,986	48,45%	2,9	3,9	-0,81	-13,60%	2,91	3,9	-0,82	-13,77%
Котельная, Школа-интернат №4, ул. Ильича, д.31А	0,689	0,00%	0	0,54	0,15	21,63%	0	0,54	0,15	21,63%
Котельная, д/с №7 пр-кт Ленинского Комсомола, д.66	0,47	0,00%	0	0,24	0,23	48,94%	0	0,24	0,23	48,94%
Котельная, 113 кв., ул. Бутко	31,019	16,12%	5	24,67	1,35	4,35%	3,74	18,49	8,79	28,33%
Итого	52,562	19,96%	10,49	37,26	4,812	9,15%	9,15	30,78	12,632	24,03%

Адрес источника тепла	Тепловая мощность источника тепла, нетто	Потери в ТС	Структура резервов и дефицитов тепловой мощности нетто источников тепловой энергии							
			определенная на основании договорных нагрузок				определенная на основании фактически используемой мощности			
			Потери в ТС	Подключенная тепловая нагрузка	Резерв (+) / Дефицит (-) тепловой мощности, нетто		Потери в ТС	Подключенная тепловая нагрузка	Резерв (+) / Дефицит (-) тепловой мощности, нетто	
	Гкал/ч	%	Гкал/ч	Гкал/ч	Гкал/ч	%	Гкал/ч	Гкал/ч	Гкал/ч	%
<b>ООО «Теплогенерирующая компания»</b>										
Котельная ООО «ТГК»	<b>317,64</b>	<b>11,11%</b>	<b>35,3</b>	<b>84,55</b>	<b>197,79</b>	<b>62,27%</b>	<b>24,12</b>	<b>57,82</b>	<b>235,70</b>	<b>74,20%</b>
<b>АО «Теплоэнергосбытовая компания»</b>										
ТЭЦ АО «ТЭСК»	<b>99,7</b>	<b>0,78%</b>	<b>0,776</b>	<b>80,85</b>	<b>18,07</b>	<b>18,13%</b>	<b>0,776</b>	<b>80,85</b>	<b>18,07</b>	<b>18,13%</b>
<b>ГУПКО «Курскоблжилкомхоз»</b>										
Котельная ГО и ЧС по ул. Тускарная, д.33.	0,86	4,65%	0,04	0,53	0,29	33,72%	0,04	0,53	0,29	33,72%
Котельная ОГУЗ «ОДКИБ»	2,22	4,46%	0,099	1,93	0,19	8,60%	0,099	1,93	0,19	8,60%
Котельная школы №11	0,259	3,44%	0,0089	0,25	0,00	0,04%	0,0089	0,25	0,00	0,04%
Котельная школы №16	0,276	1,52%	0,0042	0,2	0,07	26,01%	0,0042	0,2	0,07	26,01%
Котельная школы №37	0,259	4,25%	0,011	0,21	0,04	14,67%	0,011	0,21	0,04	14,67%
Котельная школы-интерната №3	1,5	4,13%	0,062	0,49	0,95	63,20%	0,062	0,49	0,95	63,20%
Котельная Перинатального центра по пр.-ту .В. Клыкова	2,74	Находится на тех. обслуживание								
БКУ Спортивного комплекса с катком «Арена»	0,86	1,07%	0,0092	0,41	0,44	51,26%	0,0092	0,41	0,44	51,26%
Котельная УГИБДД	2,76	1,52%	0,042	1,86	0,86	31,09%	0,042	1,86	0,86	31,09%
Котельная Конноспортивной школы по ул. Магистральная	1,29	0,22%	0,0028	0,75	0,54	41,64%	0,0028	0,75	0,54	41,64%
Котельная «ОКПТД» (детское отделение) г. Курск по ул.Пушкарная	0,955	1,78%	0,017	0,25	0,69	72,04%	0,017	0,25	0,69	72,04%
<b>Итого</b>	<b>13,979</b>	<b>2,12%</b>	<b>0,30</b>	<b>6,88</b>	<b>6,80</b>	<b>48,67%</b>	<b>0,30</b>	<b>6,88</b>	<b>4,06</b>	<b>29,06%</b>
<b>ИТОГО:</b>	<b>1958,83</b>	<b>18,59%</b>	<b>364,21</b>	<b>1182,54</b>	<b>412,08</b>	<b>21,04%</b>	<b>232,94</b>	<b>774,88</b>	<b>948,27</b>	<b>48,41%</b>

Все тепловые сети тепловых источников г. Курска попадают в категорию магистральных и распределительных. Тепловые сети во всех районах имеют надземную и подземную типы прокладки. Надземная прокладка применяется преимущественно при переходах через естественные преграды. Прокладка трубопроводов производится по эстакадам и низкостоящим опорам. В местах ответвлений трубопроводов установлена запорная арматура.

Прокладка трубопроводов в тепловых сетях выполнена, в основном, в непроходных каналах и бесканальная с изоляцией из минераловаты.

Магистральные тепловые сети, транспортирующие теплоноситель до ЦТП, приняты двухтрубными. Схемы распределительных (внутриквартальных) тепловых сетей как двухтрубные, так и четырехтрубные (раздельная подача тепла на отопление и горячее водоснабжение).

Системы отопления существующих зданий подключены разнотипно: по зависимой элеваторной и без элеваторных схем, по независимой схеме от подогревателей ЦТП, а в строящихся зданиях по независимой схеме от теплообменников ИТП.

Системы горячего водоснабжения подключены как по открытой схеме, от ТЭЦ-4 и ТЭЦ СЗР, котельной 113 кв. и котельной ООО «ТГК», так и по закрытой схеме от теплообменников, расположенных в котельных, ИТП.

#### **Филиал ПАО «Квадра» - «Курская генерация»**

В эксплуатационной ответственности предприятия находятся собственные магистральные тепловые сети от ТЭЦ-1, ТЭЦ-4 и ПП «ТЭЦ СЗР» и квартальные сети в Сеймском округе города Курска, а также арендованные квартальные тепловые сети от ТЭЦ у МУП «Гортеплосеть» в Центральном округе. Кроме того, в эксплуатационной ответственности филиала ПАО «Квадра» - «Курская генерация» находятся арендованные тепловые сети, находящиеся в собственности МУП «Гортеплосеть», от котельных эксплуатируемых МУП «Гортеплосеть», арендованных котельных у МУП «Гортеплосеть» и котельной ООО «ТГК».

Тепловая сеть от ТЭЦ-1 – двухтрубная. Системы горячего водоснабжения подключены по закрытой схеме от теплообменников, расположенных в тепловых пунктах (ТП). После квартальных тепловых пунктов тепловая сеть 4-х трубная. От ТЭЦ-1 осуществляется теплоснабжение Сеймского и части Центрального округов.

В состав системы теплоснабжения от ТЭЦ-1 входят тепловые сети, находящиеся в собственности филиала ПАО «Квадра» - «Курская генерация». Это магистральные сети от источника тепла до ЦТП, сами ЦТП и распределительные сети (тепловые сети до зданий, сооружений, в том числе от ЦТП до ИТП абонентов), относящиеся к Сеймскому округу, приобретенные ПАО «Квадра» в 2017 г.

В Центральном административном округе теплоснабжение от источника ТЭЦ-1 осуществляется от магистральных тепловых сетей, к которым в тепловых камерах (ТК) присоединены распределительные сети, находящиеся на праве хозяйственного введения у МУП «Гортеплосеть», арендованные филиалом ПАО «Квадра» - «Курская генерация».

Отпуск тепла от Курской ТЭЦ-1 в тепловую сеть осуществляется по двум выводам, магистраль ЦТП-1 и ЦТП-2. Максимальный диаметр тепловых сетей 800 мм. От ЦТП-1 отходят тепловые магистрали: №2 (ТЭЦ-1 – город 2-ой вывод), №3 (ТЭЦ-1 – Лавсан) и №5 (ТЭЦ-1 – завод Аккумулятор). От ЦТП-2 отходят тепловые магистрали: №1 (ТЭЦ-1 – город) и №2 (ТЭЦ-1 – город 2-ой вывод) и тепловая магистраль Капрон.

Тепловые сети проложены надземным и подземным в непроходных каналах способом.

На магистральных тепловых сетях Курской ТЭЦ-1 находятся шесть подкачивающих насосных станции (ПНС) с насосами на подающих и обратных трубопроводах.

Тепловая сеть от Курской ТЭЦ-4 – двухтрубная. Системы отопления подключены по зависимой схеме с элеваторным смешением, а системы горячего водоснабжения подключены по открытой схеме. От тепловых сетей ТЭЦ-4 подключено два тепловых пункта ТП «Семашко» и ТП «Юннатов» с независимой схемой присоединения систем отопления и закрытой схемой горячего водоснабжения.

Максимальный диаметр тепловых сетей Ду700 мм. Тепловые сети проложены надземным, подземным в непроходных каналах и бесканальным в траншее на песчаном основании способом. В тепловых сетях применяется, в основном, прокладка в непроходных каналах с изоляцией из минераловаты. Подавляющее большинство теплопроводов более 77 % проложено в период с 1992 года.

На магистральных тепловых сетях Курской ТЭЦ-4 находятся три подкачивающих насосных станции (ПНС) с насосами на подающих и обратных трубопроводах.

Тепловая сеть от ТЭЦ СЗР – двухтрубная после квартальных тепловых пунктов – четырехтрубная. Схема сетевых трубопроводов смешанного типа. Системы горячего водоснабжения подключены как по открытой схеме, так и по закрытой схемам.

Отпуск тепла от ТЭЦ СЗР в тепловую сеть осуществляется по трем выводам. Максимальный диаметр тепловых сетей Ду800 мм.

Тепловые сети проложены надземным, подземным в непроходных каналах и бесканальным в траншее на песчаном основании способом. Более 53% трубопроводов проложено до 1990 года.

На магистральных тепловых сетях ТЭЦ СЗР находятся две подкачивающих насосных станции (ПНС) с насосами на подающих и обратных трубопроводах.

Тепловая сеть от котельной ООО «ТГК» – двухтрубная зависимая, по присоединению нагрузки горячего водоснабжения смешанная (основная часть открытая, а незначительная часть от ТП закрытая). Системы отопления существующих зданий подключены по зависимой элеваторной схеме и без элеваторной схемы.

Выдача тепла осуществляется по температурному графику 150/70 °С с нижней срезкой 70 °С при +3 °С. Отпуск тепла от котельной ООО «ТГК» в тепловую сеть осуществляется по трем выводам. Максимальный диаметр тепловых сетей Ду600 мм.

Тепловые сети прокладывались в основном в период до 1990 года и проложены надземным и подземным в непроходных каналах способом. Общая протяженность тепловых сетей составляет 54,212 км в двухтрубном исчислении. Основная доля 96 % приходится на трубопроводы с подземной прокладкой.

Тепловая сеть от котельной 113 кв. (РЖД) – двухтрубная зависимая. Системы горячего водоснабжения подключены по открытой схеме. Выдача тепла осуществляется по температурному графику 150/70 °С с нижней срезкой 65 °С при +2,34 °С. Регулирование отпуска тепла потребителям осуществляется качественно-количественным способом по совместной нагрузке отопления и горячего водоснабжения.

Отпуск тепла от котельной ООО «ТГК» в тепловую сеть осуществляется по трем выводам. Максимальный диаметр тепловых сетей Ду300 мм.

Тепловые сети прокладывались в основном в период до 1990 года и проложены надземным и подземным в непроходных каналах способом. Общая протяженность тепловых сетей составляет 13,940 км в двухтрубном исчислении. Трубопроводы надземной и подземной прокладки, приблизительно, в равных долях по протяженности.

Тепловая сеть ТЭЦ АО «ТЭСК» – двухтрубная и по присоединению нагрузки отопления, горячего водоснабжения – закрытая. Год ввода тепловых сетей в эксплуатацию 2013 год. Отпуск тепловой энергии в тепловые сети от ТЭЦ осуществляется через три вывода с диаметрами головных участков Ду=530 мм. Прокладка тепловой сети подземная в непроходных каналах. Общая протяженность тепловых сетей в двухтрубном исчислении составляет 11 км.

Тепловые сети от котельных МУП «Гортеплосеть» – отпуск тепла от котельных осуществляется отдельно на нужды отопления и на нужды горячего водоснабжения. По всем котельным системы горячего водоснабжения подключаются по закрытой схеме, системы отопления непосредственно.

На 8-ми котельных, где есть два вида тепловой нагрузки отопление и горячее водоснабжение, система теплоснабжения 4-х трубная, закрытая с зависимым присоединением потребителя. Метод регулирования отпуска тепловой энергии в тепловых сетях качественный.

Температурный график работы системы теплоснабжения от котельных установлен 95/70 °С. Температурный график отпуска тепла на горячее водоснабжение 65/50 °С.

Система теплоснабжения двух котельных: ул. Литовская, 95/6 и д/с № 7 пр-кт Ленинского Комсомола, д.66 двухтрубная и отпуск тепла осуществляется по совместной нагрузке отопления и вентиляции, что привело к необходимости срезки графика на уровне 70 °С. Выдача тепла от этих котельных осуществляется по температурному графику 95/70 °С с нижней срезкой 70 °С при - 8,2 °С.

Одна паровая котельная ул. Пирогова, д.14 отпускает пар на технологические нужды и осуществляет резервирование сантехнических нужд. Отпуск пара осуществляет и паровая котельная п. Косиново, которая осуществляет отпуск тепла на отопление и ГВС.

В тепловых сетях котельных используются трубопроводы различных диаметров: от Ду=32 мм до Ду=250 мм. Срок службы тепловых сетей зоны действия котельных колеблется в достаточно широком диапазоне (от 45 до 1 года).

Тепловые сети проложены надземным, подземным в непроходных каналах и бесканальным в траншее на песчаном основании способом. В тепловых сетях применяется, в основном, прокладка в непроходных каналах. Протяженность трубопроводов с таким типом прокладки составляет в двухтрубном исчислении 12,481 км, или 86,7 % от всех тепловых сетей котельных. Протяженность трубопроводов с надземной прокладкой составляет 0,929 км. Бесканально проложено 0,823 км трубопроводов. Подавляющее большинство теплопроводов более 80% проложено в период с 1990 года.

В качестве тепловой изоляции трубопроводов используется минеральная вата. В ряде случаев при перекладке трубопроводов тепловых сетей в последние годы использовалась изоляция ППУ.

Тепловые сети ООО «Курские внешние коммунальные сети» от тепловой сети ТЭЦ СЗР. В двухтрубном исчислении их длина составляет 14820 м. Схема подключения потребителей имеется как зависимая, так и независимая. Системы горячего водоснабжения подключены по закрытой схеме. Тепловые сети проложены надземным и подземным в непроходных каналах способом с изоляцией из минваты. Зоны ответственности расположены по четной стороне на проспекте Победы и на проспекте Вячеслава Клыкова.

Из комплекса существующих проблем организации качественного теплоснабжения можно выделить следующие составляющие:

#### *1. Износ тепловых сетей.*

Износ тепловых сетей – это наиболее существенная проблема организации качественного теплоснабжения. Старение тепловых сетей приводит как к снижению надежности, вызванному коррозией и усталостью металла, так и разрушению изоляции. Разрушение изоляции в свою очередь приводит к тепловым потерям и значительному снижению температуры теплоносителя на вводах потребителей. Уменьшению срока эксплуатации трубопроводов способствует существенное подтопление каналов и тепловых камер магистральных и внутриквартальных тепловых сетей из систем водопровода и канализации. Отложения, образовавшиеся в тепловых сетях за время эксплуатации в результате коррозии, отложений солей жесткости и прочих причин, снижают качество сетевой воды. Также отложения уменьшают проходной (внутренний) диаметр трубопроводов, что приводит к снижению давления воды на вводе у потребителей и повышению давления в прямой магистрали на источнике, а, следовательно, увеличению затрат на электроэнергию вследствие необходимости задействования дополнительных мощностей сетевых насосов.

Повышение качества теплоснабжения может быть достигнуто путем замены трубопроводов и реконструкции тепловых сетей.

#### *2. Разбалансировка потребителей.*

Фактические температурные графики отпуска тепла с источников тепла не соответствуют утвержденным графикам регулирования. Отличие разниц температур теплоносителя в подающем и обратном трубопроводе относительно температурного графика на источниках тепла

свидетельствует о не точной гидравлической регулировке тепловых сетей. Отсутствие гидравлической наладки ведет к несоответствию расхода теплоносителя через систему отопления расчетному для каждого потребителя. В таких условиях велика вероятность отсутствия его циркуляции в наиболее удаленных от источника участках тепловой сети. Нарушение тепловых и гидравлических режимов тепловой сети (завышенный расход теплоносителя) ведет к изменению температурного графика в системе отопления отдельных потребителей. Данное изменение температурного графика является частой причиной недотопа или перетопа. Последствия таких изменений у потребителей проявляется в виде ухудшения условий в отапливаемых помещениях. Недогрев сетевой воды приводит также, и к увеличению фактического расхода сетевой воды.

Неравномерность температуры на вводе к потребителям по территории поселения приводит к «перетопу» (превышению нормативной температуры внутреннего воздуха) потребителей, находящихся наиболее близко к магистральным сетям и «недотопу» конечных потребителей. Установка автоматики погодозависимого регулирования и установка общедомовых приборов учета тепловой энергии позволит оптимизировать расход тепловой энергии и обеспечит поддержание комфортных температур внутреннего воздуха в отапливаемых помещениях.

*3. Отсутствие приборов коммерческого учета расхода тепловой энергии на ряде источников тепла и большей части потребителей.*

Отсутствие приборов учета тепловой энергии на всех на источниках тепловой энергии. Необходимость установки приборов учета тепловой энергии на источнике установлена Федеральным законом от 23.11.2009 №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». Отсутствие приборов учета у источников и потребителей не позволяет оценить фактическую выработку тепловой энергии источниками тепла и фактическое потребление тепловой энергии каждым потребителем.

В городе Курске нет программы установки приборов коммерческого учета тепловой энергии у потребителей, что не стимулирует теплоснабжающие организации к приведению системы теплоснабжения в соответствие с нормативными требованиями.

*4. Отсутствие автоматизированных тепловых пунктов у потребителей.*

Отсутствие автоматики тепловых пунктов у потребителей приводит к работе индивидуальных водяных подогревателей с постоянным максимальным расходом сетевой воды, независимо от водоразбора и, как следствие к перетопам в переходные периоды работы системы теплоснабжения. Установка автоматики позволит улучшить параметры микроклимата в отапливаемых помещениях и снизить затраты денежных средств на отопление.

*5. Высокая степень износа оборудования ряда котельных. Отсутствие резервного или аварийного топлива на котельных кроме котельной пос. Косиново.*

*6. Большой износ внутридомовых систем.*

В результате этого большая часть внутридомовых систем засорена, что вынуждает производить регулирование отпуска тепловой энергии не только качественным, но и количественным способом. При этом увеличивается расход сетевой воды от источника. Большая часть элеваторных узлов разрегулирована или в нерабочем состоянии, в отдельных местах элеваторы отсутствуют, в результате чего к потребителю подается теплоноситель и ГВС выше нормативной температуры, что значительно понижает энергоэффективность системы теплоснабжения.

*7. Наличие открытой системы ГВС.*

Большинство абонентов, подключенные по открытой схеме горячего водоснабжения, не имеют регуляторы температуры.

*8. Отсутствие систем химводоочистки для приготовления подпиточной воды на некоторых отопительных котельных МУП «Гортеплосеть».*

*9. Недостаточная загрузка парогазовой установки (ПГУ), установленной на ПП «ТЭЦ СЗР», в межотопительный период.*

Надежность всей системы теплоснабжения определяется надежностью ее элементов (источника тепла, тепловых сетей, вводов, систем отопления и горячего водоснабжения). Основная причина, определяющая надежность и безопасность теплоснабжения – это техническое состояние теплогенерирующего оборудования и тепловых сетей.

В системе теплоснабжения городского округа Курск имеются проблемы, существенно снижающие надежность, качество и экономическую эффективность теплоснабжения.

Из комплекса существующих проблем организации надежного и безопасного теплоснабжения городского округа можно выделить:

#### *10. Системные проблемы*

- отсутствие у теплоснабжающих организаций, как средств (источников) необходимых для финансирования, как энергоэффективных мероприятий, так и мероприятий по повышению надежности, а равно и реальных стимулов для реализации таких мероприятий;
- отсутствие определенности с дальнейшей схемой управления муниципальными активами (не урегулированы вопросы дальнейшей эксплуатации, поддержания и улучшения состояния сетей и котельных), которые могут быть реализованы, либо через механизм концессионных соглашений, либо иным законным способом;
- отсутствие энергетических обследований тепловых сетей и котельных.

#### *11. Проблемы на источниках тепловой энергии:*

- износ и старение котельного оборудования;
- невысокие КПД котельных агрегатов и, как следствие, повышенные удельные расходы топлива на производство тепловой энергии;
- низкая насыщенность приборным учетом потребления топлива и отпуска тепловой энергии в котельных;
- низкий уровень автоматизации котельных;
- отсутствие резервного и аварийного топлива.

#### *12. Проблемы в тепловых сетях:*

- высокая степень износа тепловых сетей;
- неоптимальное соотношение материальной характеристики сетей, по отношению к величине фактически используемой мощности;
- нарушение гидравлических режимов тепловых сетей (гидравлическое разрегулированные) и сопутствующие этому фактору «недотопы» и «перетопы» зданий;
- устаревшие технологии тепло- и гидроизоляции трубопроводов;
- высокий уровень затрат на эксплуатацию тепловых сетей.
- высокий уровень потерь из-за обветшания тепловых сетей и роста доли сетей, нуждающихся в срочной замене.

#### *13. Проблемы в системах потребления услуг теплоснабжения:*

- низкая степень охвата потребителей приборами учета тепла и средствами регулирования теплопотребления и как следствие неточность в оценке тепловых нагрузок потребителей;
- низкие характеристики теплозащиты ограждающих конструкций жилых и общественных зданий и их ухудшение из-за недостаточных и несвоевременных ремонтов;
- отсутствие у организаций, эксплуатирующих жилой фонд, стимулов к повышению эффективности использования коммунальных ресурсов при отсутствии приборов учета тепловой энергии у потребителей.

**Выводы:**





Наименование показателя	Ед. изм.	Значение показателя				
	год	2018	2019	2020	2021	2022
Тариф на тепловую энергию, включая НДС	руб./Гкал	2343,68	2343,68	2560,52	2653,36	2653,36
Прирост тарифа на тепловую энергию	руб./Гкал	2343,68	2343,68	2560,52	2653,36	2653,36
	%	0,0%	0,0%	9,3%	3,6%	0,0%

Основной причиной роста тарифов на тепловую энергию на территории г. Курска является постоянный рост цен на основное топливо (природный газ).

Наибольшую долю в структуре себестоимости производства тепловой энергии занимают расходы на приобретение топлива.

Политика сдерживания роста тарифов на коммунальные услуги населению и прочим потребителям приводит к ограничению ежегодного роста тарифов на тепловую энергию. Ограничение ежегодного роста тарифов на тепловую энергию, в свою очередь, приводит к снижению затрат на ремонты и фонд оплаты труда основного производственного персонала, включаемых в тарифы на тепловую энергию, в результате чего теплоснабжающие компании и теплосетевые организации не имеют возможности обновлять свое оборудование, увеличиваются удельные расходы топлива при производстве тепловой энергии, потери в тепловых сетях при ее транспортировке. При этом также следует отметить, что темпы роста тарифов на газ значительно превышают темпы роста тарифов на тепловую энергию. Последнее приводит к ежегодному увеличению топливной составляющей в себестоимости тепловой энергии и обуславливает неизбежные убытки при осуществлении регулируемой деятельности теплоснабжающей организации.

Плата за подключение к системе теплоснабжения – плата, которую вносят лица, осуществляющие строительство здания, строения, сооружения, подключаемые к системе теплоснабжения, а также плата, которую вносят лица, осуществляющие реконструкцию здания, строения, сооружения в случае, если данная реконструкция влечет за собой увеличение тепловой нагрузки реконструируемые здания, строения, сооружения.

Плата за подключение к системе теплоснабжения в случае отсутствия технической возможности подключения для каждого потребителя, в том числе застройщика, устанавливается в индивидуальном порядке.

Информация по установлению платы за подключение к системе теплоснабжения теплоснабжающими организациями городского округа Курск, предоставлена Комитетом по тарифам и ценам Курской области.

В соответствии полученной информацией в период 2017-2020 год для организаций, занятых в сфере теплоснабжения на территории городского округа Курск, за исключением филиала ПАО «Квадра» - «Курская генерация», плата за подключение к системе теплоснабжения – не устанавливалась.

Плата за подключение к системе теплоснабжения в расчете на единицу мощности подключаемой тепловой нагрузки, объекта капитального строительства заявителя, в том числе застройщика, установленная для филиала ПАО «Квадра» – «Курская генерация» постановлением комитета по тарифам и ценам Курской области от 19.10.2021 № 31, приведена в таблице 17.

Таблица 17

Плата за подключение (технологическое присоединение) к системе теплоснабжения ПАО «Квадра» (филиал «Курская генерация»)

№ п/п	Показатели	в тыс. руб./Гкал./ч
1.	Расходы на проведение мероприятий по подключению объектов заявителей (П1)	52,301
2.	Расходы на создание (реконструкцию) тепловых сетей (за исключением создания (реконструкции) тепловых пунктов) от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точек подключения объектов заявителей (включая проектирование) (П2.1), в том числе при наличии дифференциации:	6194,221

2.1.	– Надземная (наземная) прокладка	-
2.2.	– Подземная прокладка, в том числе:	6194,221
2.2.1.	• канальная прокладка	6194,221
2.2.1.1.	• до 250 мм	6194,221
2.2.2.	• бесканальная прокладка	-
3.	Расходы на создание (реконструкцию) тепловых пунктов от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точек подключения объектов заявителей (П2.2)	
4.	Налог на прибыль	-

Для Единых теплоснабжающих организаций ниже представлена сводная информация о финансовом состоянии.

Таблица 18

Консолидированный отчет о прибыли и убытках ПАО «Квадра – Генерирующая компания» на 2021 г., тыс. руб.

№ п/п	Информация, подлежащая раскрытию	Единица измерения	2021 г.
1.	Выручка от регулируемой деятельности, в том числе по видам деятельности:	тыс. руб.	3 125 381
2.	Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:	тыс. руб.	3 927 379
2.1.	Расходы на покупаемую тепловую энергию (мощность), теплоноситель	тыс. руб.	489 034
2.2.	Расходы на топливо:	тыс. руб.	1 757 220
2.2.1.	Вид	×	
2.2.1.1.	Объем (газ)	Тыс.м <sup>3</sup>	318 869
2.2.1.2.	Стоимость за единицу объема	руб./ Тыс.м <sup>3</sup>	5 056,34
2.2.1.3.	Стоимость доставки (покупка+трансп.)	тыс. руб.	144 827
2.2.1.	Мазут	Тыс. руб	73
2.2.1.1.	Объем	Тыс. тн	13
2.2.1.2.	Стоимость за т	Руб/тн.	5630,5
2.2.1.3.	Добавить стоимость доставки	тыс. руб.	×
2.3.	Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе:	тыс. руб.	59 653
2.3.1.	Средневзвешенная стоимость 1 кВт×ч	руб.	7,08
2.3.2.	Объем приобретения электрической энергии	тыс. кВт×ч	8 421,18
2.4.	Расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе	тыс. руб.	149 225
2.5.	Расходы на химические реагенты, используемые в технологическом процессе	тыс. руб.	19 636
2.6.	Расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс. руб.	354 211
2.7.	Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала	тыс. руб.	108 344
2.8.	Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала	тыс. руб.	98 178
2.9.	Отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала	тыс. руб.	29 121
2.10.	Расходы на амортизацию основных производственных	тыс. руб.	417 842

№ п/п	Информация, подлежащая раскрытию	Единица измерения	2021 г.
	средств		
2.11.	Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности	тыс. руб.	13 007
2.12.	Общепроизводственные расходы, в том числе отнесенные к ним:	тыс. руб.	71 735
2.12.1.	Расходы на текущий ремонт	тыс. руб.	
2.12.2.	Расходы на капитальный ремонт	тыс. руб.	
2.13.	Общехозяйственные расходы, в том числе отнесенные к ним:	тыс. руб.	124 590
2.13.1.	Расходы на текущий ремонт	тыс. руб.	
2.13.2.	Расходы на капитальный ремонт	тыс. руб.	
2.14.	Расходы на капитальный и текущий ремонт основных производственных средств, в том числе:	тыс. руб.	85 641
2.15.	Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности в соответствии с законодательством Российской Федерации	тыс. руб.	149 944
3.	Валовая прибыль (убытки) от реализации товаров и оказания услуг по регулируемому виду деятельности	тыс. руб.	-801 998

Текущим долгосрочным периодом регулирования ПАО «Квадра – Генерирующая компания» является 2020-2035 годы. В рамках периода установлены следующие долгосрочные параметры: индекс эффективности операционных расходов – 1%, базовый уровень операционных расходов на 2020 г. – 568,39 млн. руб.

К основным показателям энергосбережения и энергетической эффективности, относится величина расхода условного топлива на 1 Гкал тепловой энергии: 146,5 – ТЭЦ-1, 156,3 – ТЭЦ СЗР, 173,3 – ТЭЦ-4, арендованные источники тепловой энергии: г. Курск, ул. Сумская, 45, Областная больница – 187,0, г. Курск, ул. Ломоносова 44, Детский сад № 23 – 179,9, г. Курск, Урочище Солянка ЛОК УВД – 184,2, г. Курск, ул. Экспедиционная, 2 – 160,7.

Таблица 19

Информация о показателях финансово-хозяйственной деятельности АО «Теплоэнергосбытовая компания», об основных потребительских характеристиках товаров и услуг, об инвестиционных программах, о способах приобретения, стоимости и объемах товаров, необходимых для производства товаров и (или) оказания услуг организацией в сфере теплоснабжения за 2021 год, тыс. руб.

№ п/п	Информация, подлежащая раскрытию	Единица измерения	Значение
1.	Выручка от регулируемой деятельности, в том числе по видам деятельности:	тыс. руб.	216 926,64
2.	Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:	тыс. руб.	234 871,29
2.1.	Расходы на покупаемую тепловую энергию (мощность), теплоноситель	тыс. руб.	0,00
2.2.	Расходы на топливо:	тыс. руб.	122 445,68
2.2.1.	Вид	×	-
2.2.1.1.	Объем (газ)	тыс. м <sup>3</sup>	20952,70
2.2.1.2.	Стоимость за единицу объема	тыс. руб.	5,33
2.2.1.3.	Стоимость доставки (покупка+трансп.)	тыс. руб.	10 641,15
2.2.1.4.	Способ приобретения	×	-

№ п/п	Информация, подлежащая раскрытию	Единица измерения	Значение
2.2.1.	Добавить вид	×	-
2.2.1.1.	Объем (ДТ)	тыс. т	0,00073
2.2.1.2.	Стоимость за тн	тыс. руб.	33 702,33
2.2.1.3.	Добавить стоимость доставки	тыс. руб.	0,00
2.2.1.4.	Добавить способ приобретения	×	-
2.3.	Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе:	тыс. руб.	0,00
2.3.1.	Средневзвешенная стоимость 1 кВт×ч	руб.	0,00
2.3.2.	Объем приобретения электрической энергии	тыс. кВт×ч	0,00
2.4.	Расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе	тыс. руб.	89,96

Текущим долгосрочным периодом регулирования АО «Теплоэнергосбытовая компания» является 2019-2023 годы. В рамках периода установлены следующие долгосрочные параметры: индекс эффективности операционных расходов – 1%, базовый уровень операционных расходов (при установлении тарифов на тепловую энергию) на 2019 год – 32,2 млн. руб., базовый уровень операционных расходов (при установлении тарифов на теплоноситель) на 2019 год – 1,16 млн. руб.

К основным показателям энергосбережения и энергетической эффективности, относится величина расхода условного топлива на 1 Гкал тепловой энергии: 157,5.

## 4.2. Характеристика состояния и проблем в системе водоснабжения

### 4.2.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между коммунальными организациями и потребителями

Водоснабжение потребителей города осуществляют следующие организации:

- Муниципальное унитарное предприятие «Водоканал города Курска» (МУП «Курскводоканал»);
- Акционерное общество «Теплоэнергосбытовая компания» (АО «ТЭСК»);
- Московская дирекция по тепловодоснабжению – структурное подразделение Центральной дирекции по тепловодоснабжению – филиал ОАО «Российские железные дороги» (ОАО «РЖД»);
- Общество с ограниченной ответственностью «Курские внешние коммунальные сети» (ООО «КВК») – транзитная организация;
- Муниципальное унитарное предприятие «Курские городские коммунальные тепловые сети» (МУП «Гортеплосеть»);
- Публичное акционерное общество филиал ПАО «Квадра» - «Курская генерация» (филиал ПАО «Квадра» - «Курская генерация»);
- Общество с ограниченной ответственностью «Теплогенерирующая компания» (ООО «ТГК»).

Большая часть объектов водопроводно-коммунального хозяйства является муниципальной собственностью города Курска. Эксплуатацию этих объектов на правах хозяйственного ведения осуществляет МУП «Курскводоканал».

Также на праве хозяйственного ведения осуществляется эксплуатация объектов горячего водоснабжения предприятием МУП «Гортеплосеть».

Объекты водоснабжения АО «ТЭСК», ОАО «РЖД», ООО «КВК», филиал ПАО «Квадра» - «Курская генерация», ООО «ТГК находятся в собственности данных предприятий, эксплуатация объектов осуществляется данными предприятиями самостоятельно.

Филиал ПАО «Квадра» - «Курская генерация» помимо собственных объектов, осуществляет эксплуатацию объектов, взятых в аренду у МУП «Гортеплосеть».

Прочие владельцы (ООО ПП «Геолог» и ЗАО «Конкурент») осуществляют эксплуатацию водозабора ТЦ «Метро» и прилегающей индивидуальной застройки.

**МУП «Курскводоканал»** является основным поставщиком холодной воды на территории городского округа г. Курск. МУП «Курскводоканал» эксплуатирует большую часть водопроводных сетей и сооружений города Курска в т.ч. микрорайон «Агромаш», микрорайон «СХИ», пос. Аккумуляторный, пос. Волокно, пос. Косиново.

Предприятие осуществляет добычу природной воды, очистку, транспортировку и реализацию воды для хозяйственно-питьевых нужд населения и других потребителей города.

Водоснабжение обеспечивается из подземных водоносных горизонтов глубокого залегания: 30-120 м (альб-сеноманский водоносный горизонт) и 100-240 м (девонско-юрский водоносный комплекс).

В хозяйственном ведении предприятия находятся следующие объекты водоснабжения:

- водозаборные сооружения – 19 шт.;
- станция обезжелезивания воды – 1 шт.;
- насосные станции 2-4 подъемов – 17 шт.;
- резервуары чистой воды общим объемом – 104,3 тыс. м<sup>3</sup>;
- сети холодного водоснабжения протяженностью – 927,9 км;
- повысительные насосные станции – 18 шт.

**АО «ТЭСК»** осуществляет услуги по холодному водоснабжению потребителей г. Курска. Основным видом деятельности предприятия является производство и транспортировка тепловой энергии для обеспечения теплоснабжения жилых микрорайонов с домами до 17-ти этажей, а также объектов социально-культурного назначения жилого района Северный города Курска.

Для организации услуг теплоснабжения потребителей, предприятие использует основной источник теплоснабжения – собственную ТЭЦ с пиковой котельной проектной суммарной тепловой мощностью 103,54 Гкал/час. Система теплоснабжения – закрытая. Приготовление воды на нужды ГВС с расчетными параметрами  $T=70/50^{\circ}\text{C}$  осуществляется в индивидуальных тепловых пунктах зданий, находящихся в ведении управляющей компании. Протяженность тепловых сетей на 2020 год составляет 11 км.

Предприятие так же оказывает услуги по холодному водоснабжению. В состав систем холодного водоснабжения АО «ТЭСК» входят: 2 водозабора производительностью 6,0 тыс. м<sup>3</sup>/сут и 2,5 тыс. м<sup>3</sup>/сут с общим количеством скважин – 15 шт., насосная станция 2-го подъема производительностью 1100 м<sup>3</sup>/час и сети холодного водоснабжения протяженностью 42,21 км.

**ОАО «РЖД»** обеспечивает водой объекты железной дороги привокзальной и завокзальной части Железнодорожного округа. Предприятие эксплуатирует 2 групповых подземных водозабора, расположенных на расстоянии 1,2 км друг от друга, с общим количеством скважин - 6 шт. Проектная мощность водозаборных сооружений 1903 м<sup>3</sup>/сут.

Большая часть поднимаемой воды направляется на собственные нужды предприятий и объектов Московской железной дороги, остальная часть отпускается сторонним потребителям на договорной основе.

Общая протяженность сетей холодного водоснабжения составляет 26,94 км.

**ООО «КВК»** осуществляет эксплуатацию сетей холодного водоснабжения для подачи воды питьевого качества в пределах обслуживаемых районов г. Курска. По сетям организации осуществляется транспортировка холодной питьевой воды, поставляемой МУП «Курскводоканал» населению, проживающему по проспектам Победы и В. Клыкова города Курска. Общая протяженность обслуживаемых водопроводных сетей 12,774 км.

**МУП «Гортеплосеть»** в качестве основного вида деятельности оказывает услуги теплоснабжения и горячего водоснабжения потребителей города Курска.

Горячее водоснабжения потребителей предприятие осуществляет от котельных, находящихся в хозяйственном ведении. Всего в ведении предприятия находится 13 котельных, 2 из которых арендованы и эксплуатируются филиалом ПАО «Квадра» - «Курская генерация». Система горячего водоснабжения от котельных – закрытая. Подогреватели горячей воды установлены в котельных.

Так же предприятие эксплуатирует одиночный водозабор (скважину) на праве хозяйственного ведения. Скважина используется для хозяйственно-питьевых нужд предприятия и для технологического обеспечения котельной предприятия. В состав системы входит: скважина 1 шт., водонапорная башня 1 шт., сеть водоснабжения 100 м.

**Филиал ПАО «Квадра» - «Курская генерация»** является одним из крупнейших энергопредприятий региона, главным производителем и поставщиком тепловой энергии в городе Курске. В состав Курского филиала входят три источника комбинированной выработки тепловой и электрической энергии – Курская ТЭЦ-1 мощностью 904 Гкал/час, ТЭЦ Северо-Западного района мощностью 716,7 Гкал/ч и ТЭЦ-4 мощностью 388 Гкал/час, а также четыре арендованные котельные суммарной установленной мощностью 5,246 Гкал/ч.

Горячее водоснабжение потребителей от данных источников тепловой энергии осуществляется как по открытой схеме, так и по закрытой от теплообменников, расположенных в тепловых пунктах.

Так же предприятие эксплуатирует подземный водозабор, расположенный на территории Курской ТЭЦ-1. В состав водозабора входят 2 артезианские скважины хозяйственно-питьевого назначения (1 рабочая и 1 резервная). Скважина используется для обеспечения водой питьевого качества персонала Курской ТЭЦ-1, персонала подрядных организаций, работающих на территории ТЭЦ-1 и сторонних организаций, подключенных к данной системе водоснабжения (филиал ПАО «Россети Центр» - «Курскэнерго», филиал АО «Электроцентромонтаж» - «Курчатовское управление»). Общая протяженность сетей водоснабжения составляет 2,68 км.

**ООО «ТГК»** оказывает услуги теплоснабжения и горячего водоснабжения потребителей, расположенных на территории Железнодорожного округа от ведомственной котельной установленной мощностью 350 Гкал/час. Тепловая сеть от котельной двухтрубная зависимая, по присоединению нагрузки горячего водоснабжения смешанная (основная часть открытая, а незначительная часть от ТП закрытая). Общая протяженность тепловых сетей от котельной составляет 54,212 км.

Федеральный закон от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» и постановление правительства РФ от 05.09.2013 года № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») вводят понятие эксплуатационной зоны:

«Эксплуатационная зона» — это зона эксплуатационной ответственности организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная по признаку обязанностей (ответственности) организации по эксплуатации централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения.

Таблица 20

Технологические зоны систем водоснабжения города Курска

№ п/п	Наименование системы водоснабжения	Наименование водозабора (технологическая зона)	Обслуживаемые районы
1	Система водоснабжения №1	Водозабор «Киевский»	Центральный округ (включая СЗЖР, мкр. СХА, проспект Победы); Железнодорожный округ, Сеймский округ
		Водозабор «Рышковский»	
		Водозабор «Пески»	
		Водозабор «Сороковая»	
		Водозабор «Верхняя зона»	

№ п/п	Наименование системы водоснабжения	Наименование водозабора (технологическая зона)	Обслуживаемые районы
		Водозабор «Майский»	(микрорайон «Агромаш», ул. 3-я Песковская с прилегающими улицами)
		Водозабор «Крутой Лог»	
		Водозабор «СХИ»	
		Водозабор «Расширение СХИ» (Участок знаменский)	
		Водозабор «Тропинка»	
2	Система водоснабжения №2	Водозабор «Зоринский»	Сеймский округ (проспект Кулакова с прилегающими улицами, Магистральный проезд и Магистральная улица, район Льговского поворота до пос. Аккумуляторный),
3	Система водоснабжения №3	Водозабор «Ворошневецкий»	Сеймский округ (пос. Волокно до пос. Аккумуляторный)
		Водозабор «Парковый»	
4	Система водоснабжения №4	Водозабор «Северный»	Северо-Западный жилой район, Центральный округ
		Водозабор «НВА»	
5	Система водоснабжения №5	Водозабор «Песчаный»	пос. Моква (ул. Запрудная, Песчаная, Сосновый бор, Дубовая Роща, Лесная поляна, Рыльская, Духовецкая, Уютная, Санаторная)
6	Система водоснабжения №6	Водозабор «Косиново»	пос. Косиново
7	Система водоснабжения №7	Водозабор «Тамчишина»	ул. Тамчишина, ул. Уренгойская
8	Система водоснабжения №8	Водозабор «Дмитриевский»	ул. Дмитриевская, Линецкая, Любавская
9	Система водоснабжения жилого района Северный	Водозабор «Татаренковский линейный»	пос. Северный
		Водозабор «Дачный»	
10	Система водоснабжения ОАО «РЖД»	Водозабор №1	Объекты железной дороги привокзальной и завокзальной части Железнодорожного округа
		Водозабор №2	
11	Система водоснабжения МУП «Гортеплосеть»	Одиночный водозабор по ул. Экспедиционная, 4	База филиала ПАО «Квадра» - «Курская генерация», ул. Экспедиционная
12	Система водоснабжения Курской ТЭЦ-1	Водозабор для хозяйственных нужд Курской ТЭЦ-1	Территория Курской ТЭЦ- 1
13	Система ул. Виноградная, ул. Сливовая, ул. Ракитовая	Одиночная скважина по ул. Сливовая	ул. Виноградная, ул. Сливовая, ул. Ракитовая
14	Система ул. Поньровская	Одиночная скважина по ул. Поньровская	ул. Поньровская
15	Система «Метро»	Одиночная скважина	т/ц «Метро» и прилегающая территория ул. Новомосковская, Росинка и др.

#### 4.2.2. Анализ существующего технического состояния систем коммунальной инфраструктуры с описанием имеющихся проблем и направлениями их решения



**Водозабор «Киевский»** расположен на юго-восточной окраине г. Курска. Эксплуатационные скважины находятся на обоих берегах р. Сейм в ее прирусловой части. В эксплуатацию водозабор введен в 1963 году.

В состав водозабора входят: водозаборные скважины, водопроводные насосные станции – 2 шт., резервуары чистой воды объемом  $3000 \text{ м}^3$  – 2 шт. и  $600 \text{ м}^3$ , проходная, бытовые помещения.

По условиям лицензии на право пользования недрами водозабор линейного типа протяженностью около 5 км состоит из 92 эксплуатационных скважин, из них 6 оборудованы на девонско-юрский водоносный комплекс, 86 оборудованы на четвертично-альб-сеноманский водоносный горизонт. Расстояние между скважинами в ряду от 50 до 200 м.

Скважины пробурены в 1969-2007 годах. Глубины скважин эксплуатирующих четвертично-альб-сеноманский водоносный горизонт от 24 до 35 м, эксплуатирующих девонско-юрский водоносный комплекс от 110 до 136 м. Скважины оборудованы насосами марки ЭЦВ 8-25-125 и ЭЦВ 6-16-70.

Вода из скважин водозабора по сборным водоводам диаметром 800 мм – 4,5 км, 600 мм – 1,2 км, 500 мм – 1,2 км, 400 мм – 0,4 км, 300 мм – 1,8 км, 100 мм – 2,8 км поступает в резервуары объемом  $3000 \text{ м}^3$  – 2 шт. и  $600 \text{ м}^3$ , расположенные на территории площадки насосной станции II-го подъема, сюда же приходит вода с водозабора «Рышковский».

Общий заявленный объем добычи подземных вод составляет  $49820 \text{ м}^3/\text{сут}$ , из них  $43820 \text{ м}^3/\text{сут}$  из четвертично-альб-сеноманского водоносного горизонта,  $6000 \text{ м}^3/\text{сут}$  из девонско-юрского водоносного комплекса.

Производительность водозабора в штатном режиме –  $32000 \text{ м}^3/\text{сут}$ , в пиковом режиме – до  $35000 \text{ м}^3/\text{сут}$ .

Вода характеризуется как гидрокарбонатно-сульфатная кальциевая, гидрокарбонатная кальциевая, с величиной сухого остатка  $0,4\text{--}0,7 \text{ мг}/\text{дм}^3$ . В воде в отдельных скважинах наблюдается повышенное содержание железа от  $1,08$  до  $4,54 \text{ мг}/\text{дм}^3$ .

Это обусловлено естественными факторами формирования химического состава подземных вод четвертично-альб-сеноманского водоносного горизонта. По остальным показателям вода соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода».

Водозабор имеет следующие зоны санитарной охраны:

1 пояс (зона строгого режима) – от 40 до 80 м выгорожена колючей проволокой; 2 пояс – 399-589 м вверх по потоку, 205 м вниз по потоку, 2554-5910 м ширина; 3 пояс – 2357-2627 м вверх по потоку, 205 м вниз по потоку, 2210-5910 м ширина.

**Водозабор «Рышковский»** расположен ниже по течению р. Сейм от Киевского водозабора, в  $0,5\text{--}2 \text{ км}$  западнее н.п. Голубицкое, Зорино Курского района Курской области. В эксплуатацию водозабор введен в 1989 году. Год последней реконструкции – на участке скв. №№ 1 – 15 – 2007 год (перебурены скважины взамен вышедших из строя и установлены насосы Grundfos).

В состав водозабора входят: водозаборные скважины, проходная, бытовые помещения, сооружения энергохозяйства.

По условиям лицензии на право пользования недрами водозабор линейного типа протяженностью около 5 км состоит из 88 эксплуатационных скважин, оборудованных на четвертично-альб-сеноманский водоносный горизонт. Расстояние между скважинами в ряду от 60 до 250 м.

Скважины пробурены в 1986-1996 годах на глубину от 24 до 35 м. Скважины оборудованы насосами марки ЭЦВ 6-16-110, ЭЦВ 6-16-70 и SP 17-9.

Вода из скважин водозабора по двум сборным водоводам диаметром 600 мм поступает в резервуары объемом  $3000 \text{ м}^3$  – 2 шт. и  $600 \text{ м}^3$ , расположенные на территории насосной станции II-го подъема водозабора «Киевский».

Общий заявленный объем добычи подземных вод составляет  $42807 \text{ м}^3/\text{сут}$ .

Производительность водозабора в штатном режиме –  $31000 \text{ м}^3/\text{сут}$ , в пиковом режиме – до  $35000 \text{ м}^3/\text{сут}$ , то есть резерва почти нет.

Вода характеризуется как гидрокарбонатная кальциевая, гидрокарбонатно-сульфатная кальциевая, гидрокарбонатная кальциево-магниева с величиной сухого остатка 0,4-1,0 мг/дм<sup>3</sup>. В воде в отдельных скважинах наблюдается повышенное содержание железа от 1,15 до 6,90 мг/дм<sup>3</sup>.

Водозабор имеет следующие зоны санитарной охраны:

1 пояс (зона строгого режима) – 50 м выгорожена колючей проволокой; 2 пояс – 500 м; 3 пояс – 1500 м.

**Водозабор «Пески»** расположен в Железнодорожном округе по ул. 1-я Стрелецкая, по обоим берегам протоки Кривец. В эксплуатацию водозабор введен в 1938 году. Год последней реконструкции – 1974 г.

В состав водозабора входят: водозаборные скважины, водопроводная насосная станция, резервуары чистой воды объемом 3000 м<sup>3</sup> и 230 м<sup>3</sup>, проходная.

По условиям лицензии на право пользования недрами водозабор площадного типа состоит из 10 эксплуатационных скважин, оборудованных на девонско-юрский водоносный комплекс. Расстояние между скважинами от 70 до 300 м.

Действующие скважины пробурены в 1975 – 1985 годах на глубину от 115 до 155 м. Скважины оборудованы насосами марки ЭЦВ 10-65-125, ЭЦВ 10-65-150, ЭЦВ 8-25-125, ЭЦВ 8-40-110.

Вода из скважин водозабора по сборным водоводам диаметром от 150 мм до 400 мм поступает в резервуары объемом 3000 м<sup>3</sup> и 450 м<sup>3</sup>, расположенные на территории насосной станции II-го подъема, сюда же поступает вода с площадки водозабора «Киевский», далее потребителям.

Общий заявленный объем добычи подземных вод составляет 10000 м<sup>3</sup>/сут.

Производительность водозабора в штатном режиме – 8000 м<sup>3</sup>/сут., в пиковом режиме - 8500 м<sup>3</sup>/сут, резерв отсутствует.

Вода гидрокарбонатная кальциевая, гидрокарбонатно-хлоридная кальциевая, с величиной сухого остатка 0,3-0,4 мг/дм<sup>3</sup>. По химическому составу вода соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» за исключением повышенного содержания железа общего – 1,29 мг/дм<sup>3</sup>.

Водозабор имеет следующие зоны санитарной охраны:

1 пояс (зона строгого режима) – скв. № 6 – 6×4×6×4 м, скв. № 22 – 8×5×8×5 м, скв. № 32 – 4×4×4×5 м, скв. № 38 – 15×4×5×4 м, скв. № 39 – 17,5×3×4×4 м, скв. № 19 – 6×5×6×8 м, скв. № 21 – 7×5×7×5 м, скв. № 33 – 4×4×4×5 м, скв. № 30 – 25×45×55×80 м, скв. № 36 – 20×45×55×80 м, выгорожена колючей проволокой; 2 пояс – 272 м от условного центра водозабора; 3 пояс – 1924 м от условного центра водозабора.

**Водозабор «Сороковая»** расположен на двух участках: на территории насосной станции II-го подъема по ул. В. Луговая и в пойме р. Кур. В эксплуатацию водозабор введен в 1938 году. Реконструкция проводилась в 1997 году, на новом участке пробурено 5 скважин на девонско-юрский водоносный комплекс.

В состав водозабора входят: водозаборные скважины, водопроводная насосная станция, резервуары чистой воды объемом 3000 м<sup>3</sup> и 325 м<sup>3</sup>, проходная.

По условиям лицензии на право пользования недрами водозабор площадного типа состоит из 7 эксплуатационных скважин, оборудованных на девонско-юрский водоносный комплекс. Расстояние между скважинами от 50 до 450 м.

Скважины (2 шт.), оборудованные на территории насосной станции II-го подъема, пробурены в 1962 и 1973 годах на глубину 150 и 153 м. Скважины оборудованы насосами марки ЭЦВ 8-25-150.

Скважины (5 шт.), оборудованные на обособленной территории в пойме р. Кур, пробурены в 1997 году на глубину 142-145 м. Скважины оборудованы насосами марки ЭЦВ 8-25-150.

Вода из скважин водозабора по сборным водоводам поступает в резервуары объемом 3000 м<sup>3</sup> и 450 м<sup>3</sup>, расположенные на территории насосной станции II-го подъема.

Производительность водозабора в штатном режиме – 1900 м<sup>3</sup>/сут, в пиковом режиме – 2000 м<sup>3</sup>/сут, резерв отсутствует.

Вода гидрокарбонатная кальциевая, с величиной сухого остатка 0,3 мг/дм<sup>3</sup>. За исключением повышенного содержания железа общего до 1,03 мг/дм<sup>3</sup> (скв. № 3н) вода соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода».

Водозабор имеет следующие зоны санитарной охраны:

1 пояс (зона строгого режима) – скв. № 12 – 8×30×12×30 м, скв. № 15 – 12×30×18×8 м, выгорожены железобетонным забором, скв. № 1н – 17×30×29×30 м, скв. № 2н – 18×30×30×30 м, скв. № 3н – 30×50×50×50 м, скв. № 4н – 30×18×23×50 м, скв. № 5н – 50×30×23×50 м выгорожены колючей проволокой; 2 пояс – скв. №№ 12, 15 – 153 м от центра водозабора, скв. № 1н – 76 м, скв. № 2н – 74 м, скв. №№ 3н – 5н – 132 м; 3 пояс – скв. №№ 12, 15 – 1080 м, скв. №№ 1н – 5н – 1199 м.

**Водозабор «Верхняя зона»** расположен в центральной части г. Курска, между ул. Пирогова и 12-м Суворовским пер. В эксплуатацию водозабор введен в 1980 году. Последний год реконструкции – 2009 год.

В состав водозабора входят: водозаборные скважины, 3 резервуара питьевой воды объемом 20000 м<sup>3</sup> каждый, здание насосной станции II-го подъема.

По условиям лицензии на право пользования недрами водозабор площадного типа состоит из 8 эксплуатационных скважин, оборудованных на альб-сеноманский водоносный горизонт. Расстояние между скважинами в ряду от 50 до 100 м.

Скважины пробурены в 1984-1995 годах на глубину от 87 до 106 м. Скважины оборудованы насосами марки ЭЦВ 6-16-110.

Вода из скважин водозабора по сборным водоводам диаметром поступает в резервуары объемом 20000 м<sup>3</sup> – 3 шт., расположенные на территории водозабора, далее потребителям.

Общий заявленный объем добычи подземных вод составляет 5000 м<sup>3</sup>/сут.

Фактическая производительность водозабора в штатном режиме не более 1500 м<sup>3</sup>/сут, в пиковом режиме – 2000 м<sup>3</sup>/сут, резерва нет.

Вода гидрокарбонатная кальциевая с величиной сухого остатка 0,4-0,5 мг/дм<sup>3</sup>, соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Водозабор имеет следующие зоны санитарной охраны:

1 пояс (зона строгого режима) – в радиусе 15-30 м вокруг скважин, выгорожена железобетонным забором; 2 пояс – 258 м от скважин; 3 пояс – 1821 м от скважин.

**Водозабор «Майский»** расположен в Северо-западном жилом районе, южнее ул. Майский бульвар и западнее пр. Клыкова. Год ввода в эксплуатацию – 1997. Проведена реконструкция сборных водоводов в 2014 году, общей протяженностью – 889 м.

В состав водозабора входит: водозаборные скважины, здание УФО, здание проходной.

По условиям лицензии на право пользования недрами водозабор площадного типа состоит из 10 эксплуатационных скважин, оборудованных на альб-сеноманский водоносный горизонт. Расстояние между скважинами в ряду от 80 до 150 м.

Скважины пробурены в 1998 году на глубину от 83,5 до 92 м. Скважины оборудованы насосами марки ЭЦВ 6-16-110.

Вода из скважин водозабора по сборным водоводам поступает для обеззараживания в здание УФО, далее по водоводу диаметром 300 мм поступает в резервуар объемом 1200 м<sup>3</sup>, расположенном на территории насосной станции II-го подъема насосной станции № 10.

Общий заявленный объем добычи подземных вод составляет 4700 м<sup>3</sup>/сут.

Производительность водозабора в штатном режиме – 3300 м<sup>3</sup>/сут, в пиковом режиме – 3700 м<sup>3</sup>/сут, резерв отсутствует.

Вода гидрокарбонатная кальциевая с величиной сухого остатка 0,3-0,4 мг/дм<sup>3</sup>, соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода».

Водозабор имеет следующие зоны санитарной охраны:

1 пояс (зона строгого режима) – на расстоянии от 25 м до 45 м от скважины, выгорожена железобетонным забором; 2 пояс – 350 м вверх по потоку, 267 м вниз по потоку, 882 м ширина; 3 пояс – 2868 м вверх по потоку, 935 м вниз по потоку, 3578 м ширина.

**Водозабор «Крутой Лог»** расположен в Северо-западном жилом районе по ул. Крутой Лог. В эксплуатацию введен в 2004 году. Реконструкция не производилась.

В состав водозабора входят: водозаборные скважины, здание УФО, производственное здание.

По условиям лицензии на право пользования недрами водозабор линейного типа состоит из 7 эксплуатационных скважин, оборудованных на морсовский водоносный горизонт. Расстояние между скважинами в ряду 100 м, протяженность линейного ряда 600 м.

Скважины пробурены в 2003 и 2004 годах на глубину 190 м. Скважины оборудованы насосами марки ЭЦВ 8-25-200.

Вода из скважин водозабора поступает для обеззараживания в здание УФО, далее по сборному водоводу диаметром 300 мм поступает в резервуар объемом 1200 м<sup>3</sup>, расположенный на территории насосной станции II-го подъема.

Общий заявленный объем добычи подземных вод составляет 4465 м<sup>3</sup>/сут.

Производительность водозабора в штатном режиме – 4465 м<sup>3</sup>/сут., в пиковом режиме – 4465 м<sup>3</sup>/сут., резерв отсутствует.

Вода гидрокарбонатная кальциевая, гидрокарбонатная кальциево-натриево-калиевая с величиной сухого остатка 0,3 мг/дм<sup>3</sup>. По химическому составу вода соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода», за исключением повышенного содержания железа - 1,64 мг/дм<sup>3</sup>.

По результатам радиологических исследований выявлены превышения по альфа-активности, что обусловлено естественными факторами формирования состава подземных вод морсовского водоносного горизонта.

**Водозабор «СХИ»** расположен на двух участках (участок водозабора СХИ и участок Монумент), которые удалены друг от друга на расстояние 900 м. Участок водозабора СХИ расположен по ул. К. Маркса, участок Монумент по пр. Победы. Год ввода в эксплуатацию водозабора – 1964. Реконструкция не проводилась. Год ввода в эксплуатацию участка Монумент – 1994. Реконструкция проводилась в 2006 году.

В состав водозабора входит: водозаборные скважины, здания проходной, здания насосных станций, резервуары 1000 м<sup>3</sup> – 3 шт.

По условиям лицензии на право пользования недрами водозабор состоит из 19 эксплуатационных скважин, из них 4 оборудованы на девонско-юрский водоносный комплекс и 15 на альб-сеноманский водоносный горизонт.

Участок СХИ площадного типа состоит из 10 скважин (4 на девонско-юрский водоносный комплекс и 6 на альб-сеноманский водоносный горизонт). Расстояние между скважинами от 50 до 250 м.

Скважины, оборудованные на девонско-юрский водоносный комплекс, пробурены в 1970 – 1989 годах на глубину от 223 до 225 м. Скважины оборудованы насосами марки ЭЦВ 6-16-190, ЭЦВ 8-40-180.

Скважины, оборудованные на альб-сеноманский водоносный горизонт, пробурены в 1984 – 1987 годах на глубину от 105 до 110 м. Скважины оборудованы насосами марки ЭЦВ 6-16-110, ЭЦВ 6-16-140.

Вода из скважин водозабора по сборным водоводам поступает в резервуары объемом 1500 м<sup>3</sup> – 2 шт., расположенные на территории насосной станции II-го подъема № 4.

Участок Монумент линейного типа состоит из 9 скважин (альб-сеноманский водоносный горизонт). Расстояние между скважинами 100 м, длина основного ряда 600 м.

Скважины пробурены в 1993 году на глубину от 88 до 110 м. Скважины оборудованы насосами марки ЭЦВ 6-16-110.

На площадке участка Монумент располагается насосная станция с резервуаром объемом 1000 м<sup>3</sup>, построенные для обеспечения водой новой застройки – проспект Победы.

Общий заявленный объем добычи подземных вод составляет 8919 м<sup>3</sup>/сут, из них 5351 м<sup>3</sup>/сут из альб-сеноманского водоносного горизонта, 3568 м<sup>3</sup>/сут из девонско-юрского водоносного комплекса.

Производительность водозабора в штатном режиме – 5600 м<sup>3</sup>/сут, в пиковом режиме – 6500 м<sup>3</sup>/сут, резерв отсутствует.

Вода гидрокарбонатная кальциево-магниева, гидрокарбонатная кальциевая с величиной сухого остатка 0,2-0,4 мг/дм<sup>3</sup>. В химическом и бактериологическом отношении вода соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода».

Водозабор имеет следующие зоны санитарной охраны:

1 пояс (зона строгого режима) – от 10 до 30 м от скважин, выгорожена железобетонным забором; 2 пояс – 169 м от условного центра водозабора (девонско-юрский водоносный комплекс), 116 м от условного центра (для участка СХИ), 120 м вниз по потоку, 150 м вверх по потоку, 922 м ширина (для участка Монумент); 3 пояс – 1192 м от условного центра водозабора (девонско-юрский водоносный комплекс), 818 м от условного центра (для участка СХИ), 806 м вниз по потоку, 3000 м вверх по потоку, 3270 м ширина (для участка Монумент).

**Водозабор «Расширение СХИ» (участок Знаменский)** расположен в урочище Знаменская роща. Год ввода в эксплуатацию 2004. Реконструкция не проводилась.

В состав водозабора входит: водозаборные скважины, производственное здание УФО, проходная.

По условиям лицензии на право пользования недрами водозабор линейного типа состоит из 9 эксплуатационных скважин, оборудованных на альб-сеноманский водоносный горизонт. Расстояние между скважинами до 100 м. Общая протяженность линейного ряда 800 м.

Скважины пробурены в 2004 году на глубину от 86 до 96 м. Скважины оборудованы насосами марки ЭЦВ 6-16-110.

Вода из скважин водозабора по водоводу диаметром 300 мм поступает в резервуары объемом 1000 и 1500 м<sup>3</sup>, расположенные на территории насосной станции II-го подъема насосной станции № 4.

Общий заявленный объем добычи подземных вод составляет 5000 м<sup>3</sup>/сут.

Производительность водозабора в штатном режиме – 2500 м<sup>3</sup>/сут, в пиковом режиме – 2500 м<sup>3</sup>/сут, резерв отсутствует.

Вода гидрокарбонатная кальциевая, гидрокарбонатно-сульфатная кальциевая с величиной сухого остатка 0,4-0,8 мг/дм<sup>3</sup>. Вода соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода».

Водозабор имеет следующие зоны санитарной охраны:

1 пояс (зона строгого режима) – радиусе 30 м выгорожены железобетонным забором; 2 пояс – 280 м вверх по потоку, 180 м вниз по потоку, 1230 м – ширина; 3 пояс – 3904 м вверх по потоку, 685 м вниз по потоку, 4589 м – ширина.

**Водозабор «Тропинка»** расположен по ул. Тульская. Год ввода в эксплуатацию 2009. Реконструкция не проводилась.

В состав водозабора входит: водозаборные скважины.

По условиям лицензии на право пользования недрами водозабор состоит из 2 эксплуатационных скважин, оборудованных на альб-сеноманский водоносный горизонт. Расстояние между скважинами 35 м.

Скважины пробурены в 1996 году на глубину 100 м. Скважины оборудованы насосами марки ЭЦВ 6-16-110.

Вода из скважин водозабора по водоводам поступает напрямую потребителям (индивидуальная жилая застройка ул. Тропинка, Тульские пер, Диасамидзе, Шпайерская и т.д.).

Общий заявленный объем добычи подземных вод составляет 360 м<sup>3</sup>/сут.

Производительность водозабора в штатном режиме – 300 м<sup>3</sup>/сут, в пиковом режиме – 320 м<sup>3</sup>/сут., резерв отсутствует. В связи с близким расположением и их взаимовлиянием, работа обеих скважин одновременно неэффективна, 1 скважина в работе, 1 в резерве.

Вода гидрокарбонатная кальциевая, с величиной сухого остатка  $0,3 \text{ мг/дм}^3$ . Вода соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода».

Водозабор имеет следующие зоны санитарной охраны:

1 пояс (зона строгого режима) – радиусе 10 м выгорожены железобетонным забором; 2 пояс – 74 м от условного центра водозабора; 3 пояс – 522 м от условного центра водозабора.

**Водозабор «Зоринский»** линейного типа расположен в 0,5 км восточнее н.п. Зорино, южнее н.п. Толмачево, Лебяжье, Роговка, Букреевка Курского района Курской области. В эксплуатацию водозабор введен в 1977 году. Реконструкция не проводилась. Водозабор строился по очередям 1-я очередь – 1975 г, 2-я очередь – 1983 г, 3-я очередь – 1991 г.

В состав водозабора входят: водозаборные скважины с павильонами над ними, насосная станция II-го подъема с резервуарами объемом  $250 \text{ м}^3$  – 2 шт., зданием насосной станции, бытовым помещением, проходной, насосная станция III-го подъема с резервуарами объемом по  $3000 \text{ м}^3$  – 2 шт., зданием насосной станции, бытовым помещением с теплой стоянкой, проходной.

По условиям лицензии на право пользования недрами водозабор состоит из 71 эксплуатационной скважины, из них 5 оборудованы на девонско-юрский водоносный комплекс, 66 оборудованы на четвертично-альб-сеноманский водоносный горизонт. Расстояние между скважинами в ряду от 70 до 1000 м, протяженность линейного ряда скважин около 10 км.

Скважины пробурены в 1975-1993 годах. Глубины скважин, эксплуатирующих четвертично-альб-сеноманский водоносный горизонт от 30 до 75,5 м, эксплуатирующих девонско-юрский водоносный комплекс от 110 до 130 м. Скважины оборудованы насосами марки ЭЦВ 6-16-70, ЭЦВ 6-16-110.

Вода из скважин водозабора по сборным водоводам диаметром 200 мм, 250 мм, 300 мм, 400 мм, 500 мм поступает в резервуары объемом  $300 \text{ м}^3$  – 2 шт., расположенные на территории насосной станции II-го подъема, далее по трем водоводам диаметром 400 мм длиной 15087 м поступает в резервуары объемом по  $3000 \text{ м}^3$  – 2 шт., расположенные на территории насосной станции III-го подъема по ул. Народная, далее потребителям.

Общий заявленный объем добычи подземных вод составляет  $36975 \text{ м}^3/\text{сут}$ , из них  $34017 \text{ м}^3/\text{сут}$  из четвертично-альб-сеноманского водоносного горизонта,  $2958 \text{ м}^3/\text{сут}$  из девонско-юрского водоносного комплекса.

Производительность водозабора в штатном режиме –  $22000 \text{ м}^3/\text{сут}$ . в пиковом режиме –  $28000 \text{ м}^3/\text{сут}$ .

Воды характеризуются как гидрокарбонатно-сульфатные кальциевые, гидрокарбонатно-хлоридные кальциевые, гидрокарбонатные кальциевые, с величиной сухого остатка  $0,3-0,8 \text{ мг/дм}^3$ . Вода соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода».

Водозабор имеет следующие зоны санитарной охраны:

1 пояс (зона строгого режима) – в радиусе от 10 до 40 м вокруг скважин, выгорожена колючей проволокой; 2 пояс – 1000 м вниз по потоку, 1500 м вверх по потоку, ширина 2245 м; 3 пояс – 2234 м вниз по потоку, 6701 м вверх по потоку, ширина – 15706 м.

**Водозабор «Ворошневецкий»** линейного типа расположен в 0,5 км севернее н.п. Духовец Курского района Курской области. В эксплуатацию водозабор введен в 1970 году. Реконструкция не проводилась.

В состав водозабора входят водозаборные скважины с павильонами над ними.

По условиям лицензии на право пользования недрами водозабор состоит из 14 эксплуатационных скважин (13 в работе, 1 в резерве), оборудованных на четвертично-альб-сеноманский водоносный горизонт. Расстояние между скважинами от 75 до 215 м. Общая протяженность линейного ряда 1900 м.

Скважины пробурены в 1969 - 1970 годах на глубину 60 м. Скважины оборудованы насосами марки ЭЦВ 6-16-110.

Вода из скважин водозабора по двум водоводам диаметром 250 мм поступает в резервуары объемом  $500 \text{ м}^3$  – 4 шт. и объемом  $1000 \text{ м}^3$ .

Общий заявленный объем добычи подземных вод составляет  $8523 \text{ м}^3/\text{сут}$ .

Производительность водозабора в штатном режиме – 5000 м<sup>3</sup>/сут. возможно увеличение до 6500 м<sup>3</sup>/сут.

Вода характеризуется как гидрокарбонатная кальциевая, хлоридно-гидрокарбонатная кальциево-натриево-калиевая (скв. № 1), гидрокарбонатно-кальциевая с величиной сухого остатка 0,3 – 0,9 мг/дм<sup>3</sup>. Вода соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода».

Водозабор имеет следующие зоны санитарной охраны:

1 пояс (зона строгого режима) – в радиусе 30 м вокруг скважин, выгорожена колючей проволокой; 2 пояс – 237,5 м вниз по потоку, 475 м вверх по потоку; 3 пояс – 962 м вниз по потоку, 4052 м вверх по потоку.

**Водозабор «Парковый»** расположен на юго-западной окраине г. Курска, в лесном массиве пос. Волокно по пр. Ленинского Комсомола. В эксплуатацию водозабор введен в 1960 году. Реконструкция не проводилась.

В состав водозабора входят водозаборные скважины с павильонами над ними, водопроводная насосная станция, бытовые помещения, домик сторожевого поста, резервуары объемом 500 м<sup>3</sup> – 4 шт. и объемом 1000 м<sup>3</sup>.

По условиям лицензии на право пользования недрами водозабор площадного типа состоит из 13 эксплуатационных скважин, из них 3 оборудованы на девонско-юрский водоносный комплекс, 10 оборудованы на альб-сеноманский водоносный горизонт. Расстояние между скважинами в ряду от 70 до 300 м.

Скважины пробурены в 1979 - 2002 годах. Глубины скважин, эксплуатирующих альб-сеноманский водоносный горизонт от 37 до 60 м, эксплуатирующих девонско-юрский водоносный комплекс от 125 до 130 м. Скважины оборудованы насосами марки ЭЦВ 6-16-70, ЭЦВ 6-16-110, ЭЦВ 6-16-140.

Вода из скважин водозабора по сборным водоводам диаметром 100 мм, 300 мм, поступает в резервуары объемом 500 м<sup>3</sup> – 4 шт. и объемом 1000 м<sup>3</sup>, расположенным на территории насосной станции II-го подъема водозабора «Парковый».

Общий заявленный объем добычи подземных вод составляет 6409 м<sup>3</sup>/сут, из них 4807 м<sup>3</sup>/сут из альб-сеноманского водоносного горизонта, 1602 м<sup>3</sup>/сут из девонско-юрского водоносного комплекса.

Производительность водозабора в штатном режиме – 5000 м<sup>3</sup>/сут. в пиковом режиме - 5000 м<sup>3</sup>/сут, резерв отсутствует.

Вода гидрокарбонатная кальциевая, гидрокарбонатно-хлоридная кальциевая, гидрокарбонатно-хлоридная кальциево-натриево-калиевая, гидрокарбонатная кальциево-натриево-калиевая с величиной сухого остатка 0,3-0,8 мг/дм<sup>3</sup>. Вода соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода».

Водозабор имеет следующие зоны санитарной охраны:

1 пояс (зона строгого режима) – в радиусе от 15 до 30 м вокруг скважин, выгорожена колючей проволокой; 2 пояс – 119 м (для скважин №№ 1, 4, 7), 266 м (для скважин №№ 2, 3, 5, 6, 8, 9, 10), 70 м (для скважин №№ 1д – 3д); 3 пояс – 854-1684 м.

Реконструкция проводилась в 2003 г.

**Водозабор «Северный»** расположен на северной окраине Центрального округа г. Курска, в районе ул. Олимпийская. В эксплуатацию водозабор введен в 1990 году. Реконструкция не проводилась.

В состав водозабора входят водозаборные скважины, водопроводная насосная станция, бытовые помещения, домик сторожевого поста, резервуары объемом 250 м<sup>3</sup> – 2 шт.

По условиям лицензии на право пользования недрами водозабор линейного типа состоит из 24 эксплуатационных скважин, оборудованных на четвертично-альб-сеноманский водоносный горизонт, из них 19 в работе. Расстояние между скважинами от 55 до 200 м. Общая протяженность линейного ряда 1800 м.

Скважины пробурены в 1986-1994 годах на глубину 28-30 м. Скважины оборудованы насосами марки ЭЦВ 6-16-70.

Общий заявленный объем добычи подземных вод составляет 9000 м<sup>3</sup>/сут.

Производительность водозабора в штатном режиме – 5200 м<sup>3</sup>/сут, в пиковом режиме – 8500 м<sup>3</sup>/сут.

Вода характеризуется как гидрокарбонатная кальциевая с величиной сухого остатка 0,4-0,5 мг/дм<sup>3</sup>. В воде в отдельных скважинах наблюдается повышенное содержание железа от 3,5 до 4,0 мг/дм<sup>3</sup>. Это обусловлено естественными факторами формирования химического состава подземных вод четвертично-альб-сеноманского водоносного горизонта. По остальным показателям вода соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода».

Водозабор имеет следующие зоны санитарной охраны:

1 пояс (зона строгого режима) – на расстоянии 30-50 м от скважин, выгорожена колючей проволокой; 2 пояс – 500 м; 3 пояс – 1500 м.

**Водозабор «НВА»** расположен на северной окраине Центрального округа г. Курска, в районе ул. Орловская. В эксплуатацию водозабор введен в 1991 году. Год последней реконструкции – 1996.

В состав водозабора входят водозаборные скважины, здания пультов управления, проходная.

По условиям лицензии на право пользования недрами водозабор площадного типа состоит из 14 эксплуатационных скважин, оборудованных на альб-сеноманский водоносный горизонт. Расстояние между скважинами от 100 до 200 м.

Скважины пробурены в 1991-1996 годах на глубину 70-95 м. Скважины оборудованы насосами марки ЭЦВ 6-16-110.

Вода из скважин водозабора по водоводу поступает на котельную Северо-западного жилого района.

Общий заявленный объем добычи подземных вод составляет 5600 м<sup>3</sup>/сут.

Производительность водозабора в штатном режиме – 4500 м<sup>3</sup>/сут. в пиковом режиме – 4500 м<sup>3</sup>/сут., резерв отсутствует.

Вода гидрокарбонатная кальциевая, гидрокарбонатная кальциево-магниево-сульфатная, с величиной сухого остатка 0,4-0,7 мг/дм<sup>3</sup>. Вода соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода».

Водозабор имеет следующие зоны санитарной охраны:

1 пояс (зона строгого режима) – в радиусе 30 м вокруг скважин, выгорожена железобетонным забором; 2 пояс – 260 м от центра водозабора; 3 пояс – 1884 м от центра водозабора.

**Водозабор «Песчаный»** расположен по ул. Беловская пос. Моква Сеймского округа. В эксплуатацию водозабор введен в 2000 году. Реконструкция не производилась.

В состав водозабора входят: водозаборные скважины, здание УФО, водонапорная башня.

По условиям лицензии на право пользования недрами водозабор состоит из 3 эксплуатационных скважин, оборудованных на альб-сеноманский водоносный горизонт. Расстояние между скважинами 30 м.

Скважины пробурены в 1999 году на глубину 75 м, оборудованы насосами марки ЭЦВ 6-16-110.

Вода из скважин поступает в здание УФО для обеззараживания, далее в водонапорную башню объемом 50 м<sup>3</sup>, расположенную на территории водозабора, и оттуда по водоводам потребителям.

Общий заявленный объем добычи подземных вод составляет 532 м<sup>3</sup>/сут.

Производительность водозабора в штатном режиме – 350 м<sup>3</sup>/сут. В пиковом – 350 м<sup>3</sup>/сут.

Вода гидрокарбонатная кальциевая, с величиной сухого остатка 0,3-0,4 мг/дм<sup>3</sup>, соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода».

Водозабор имеет следующие зоны санитарной охраны:

1 пояс (зона строгого режима) – в радиусе 30 м вокруг скважин, выгорожена железобетонным забором; 2 пояс – 84 м от скважин; 3 пояс – 594 м от скважин.



**Водозабор «Косиново»** расположен на северной окраине г. Курска в пос. Косиново. Год ввода в эксплуатацию 1965, год последней реконструкции – 2010. Существующий водозабор передан в муниципальную собственность в 2002 году и не соответствовал действующим нормам.

В состав водозабора входит: водозаборные скважины с павильонами, резервуар объемом 200 м<sup>3</sup>.

По условиям лицензии на право пользования недрами водозабор состоит из 5 эксплуатационных скважин, оборудованных на альб-сеноманский водоносный горизонт. Водозабор площадного типа, расстояние между скважинами от 60 до 240 м.

Скважины пробурены в 1985-1995 годах на глубину от 68 до 73 м. Скважины оборудованы насосами марки ЭЦВ 6-16-110.

Вода из скважин по водоводам поступает резервуар питьевой воды объемом 200 куб.м.

Водозабор имеет следующие зоны санитарной охраны:

1 пояс (зона строгого режима) – в радиусе 15 м вокруг скважин, выгорожена колючей проволокой; 2 пояс – 233 м от центра водозабора; 3 пояс – 1163 м от центра водозабора.

**Водозабор «Тамчишина»** расположен в северо-восточной части г. Курска, ул. Тамчишина. Год ввода в эксплуатацию 2005 г. Реконструкция не проводилась.

В состав водозабора входит: водозаборные скважины, производственное здание.

По условиям лицензии на право пользования недрами водозабор состоит из 2 эксплуатационных скважин, оборудованных на альб-сеноманский водоносный горизонт (1 в работе, 1 в резерве). Расстояние между скважинами 15 м.

Скважины пробурены в 2005 году на глубину 60 м. Скважины оборудованы насосами марки ЭЦВ 6-16-70.

Общий заявленный объем добычи подземных вод составляет 161 м<sup>3</sup>/сут.

Производительность водозабора в штатном режиме – 161 м<sup>3</sup>/сут, в пиковом режиме – 161 м<sup>3</sup>/сут., резерв отсутствует.

Вода гидрокарбонатная кальциевая с величиной сухого остатка 0,3-0,4 мг/дм<sup>3</sup>. Вода соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода».

Водозабор имеет следующие зоны санитарной охраны:

1 пояс (зона строгого режима) – в радиусе 15 м вокруг скважин, выгорожена железобетонным забором; 2 пояс – 49 м от центра водозабора; 3 пояс – 349 м от центра водозабора.

**Водозабор «Дмитриевский»** расположен в северо-западной части г. Курска, в районе пересечения пр. Дмитриевский и ул. Дмитриевская. Водозабор введен в эксплуатацию в 2012 году.

В состав водозабора входит: водозаборные скважины, здание проходной.

По условиям лицензии на право пользования недрами водозабор состоит из 3 эксплуатационных скважин, оборудованных на альб-сеноманский водоносный горизонт (2 в работе, 1 в резерве). Расстояние между скважинами около 100 м.

Скважины пробурены в 2012 году на глубину от 101 до 103 м. Скважины оборудованы насосами марки ЭЦВ 6-16-70.

Общий заявленный объем добычи подземных вод составляет 720 м<sup>3</sup>/сут.

Производительность водозабора в штатном режиме – 400 м<sup>3</sup>/сут., в пиковом режиме – 400 м<sup>3</sup>/сут.

Вода гидрокарбонатная кальциевая с величиной сухого остатка 0,4-0,5 мг/дм<sup>3</sup>, соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Водозабор имеет следующие зоны санитарной охраны:

1 пояс (зона строгого режима) – в радиусе 30 м вокруг скважин, выгорожена железобетонным забором; 2 пояс – 113 м от крайних скважин; 3 пояс – 798 м от центра водозабора.

#### **Водозаборы АО «ТЭСК»**

– водозабор «Татаренковский линейный» - 6,0 тыс. м<sup>3</sup>/сут;

– водозабор «Дачный» - 2,5 тыс. м<sup>3</sup>/сут.

В таблице 21 представлены данные по артезианским скважинам АО «ТЭСК».

Таблица 21

#### Характеристика артезианских скважин АО «ТЭСК»

№ п/п	№ скважины по паспорту/по эксплуатации	Год ввода в эксплуатацию скважин	Производительность скважины (дебит), м <sup>3</sup> /час	Глубина, м	Качество воды согласно СанПиН 2.1.4.1074-01	% износа по данным бухгалтерии
1	1214	2014	25	53	соответствует	45
2	1229	2014	25	59	соответствует	45
3	1230	2014	25	61	соответствует	45
4	1213	2012	25	70	соответствует	56,7
5	1231	2014	25	81	соответствует	43,3
6	1212	2012	25	96	соответствует	58,3
7	1232	2015	25	88	соответствует	38,3
8	1233	2015	25	88	соответствует	38,3
9	1215	2015	25	98	соответствует	38,3
10	1234	2015	25	89,6	соответствует	38,3
11	1240	2017	25	76,3	соответствует	23,3
12	1220	2017	25	76	соответствует	23,3
13	1219	2017	25	62	соответствует	23,3
14	1241	2017	25	63	соответствует	23,3
15	1242	2017	25	69	соответствует	23,3

#### Водозабор МУП «Гортеплосеть»

Предприятие эксплуатирует одиночный водозабор (скважину) по ул. Экспедиционная, 4, которая используется для собственных хозяйственно-питьевых нужд и для технологического обеспечения котельной предприятия. Скважина введена в эксплуатацию в 1999 г. Производительность (дебит) составляет 69,4 м<sup>3</sup>/сут, глубина скважины 53,7 м. Лицензия на пользование недрами КРС 53662 ВЭ от 29.04.2003 г.

Забор воды из скважины осуществляется погружным насосом марки ЭЦВ 6-6,3-110.

Вода погружным насосом подается в водонапорную башню и далее под гидростатическим напором поступает на объекты производственной базы филиала ПАО «Квадра» - «Курская генерация».

#### Водозабор филиала ПАО «Квадра» - «Курская генерация»

Предприятие эксплуатирует подземный водозабор, расположенный на территории Курской ТЭЦ-1. В состав водозабора входят 2 артезианские скважины хозяйственно-питьевого назначения (1 рабочая и 1 резервная). Скважина используется для обеспечения водой питьевого качества персонала Курской ТЭЦ-1, персонала подрядных организаций, работающих на территории ТЭЦ-1 и сторонних организаций, подключенных к данной системе водоснабжения.

Таблица 22

#### Характеристика скважин водозабора Курской ТЭЦ-1 (Филиал ПАО «Квадра» - «Курская генерация»)

Номер скважины	Год ввода в эксплуатацию	Глубина, м	Производительность, м <sup>3</sup> /час	Марка насоса
Скважина №2 (резервная)	1993	135	16	ЭЦВ 6-16-110
Скважина №3 (рабочая)	2003	130	25	ЭЦВ 8-25-150

#### Водозаборы ОАО «РЖД»

Предприятие эксплуатирует 2 групповых подземных водозабора, расположенных на расстоянии 1,2 км друг от друга:

– групповой водозабор, состоящий из двух скважин № 1 и 10;

– групповой водозабор, состоящий из четырех скважин № 4, 49/7, 5, 4а.  
Проектная мощность водозаборных сооружений составляет 1903 м<sup>3</sup>/сут.

Таблица 23

## Характеристика артезианских скважин ОАО «РЖД»

№ п/п	Адрес	Год ввода	№ скважина по паспорту	Дебит, м <sup>3</sup> /час	Глубина, м	Качество воды согласно СанПиН 2.1.4.1074-01
1	г. Курск, ул. Театральная	2010	1	40	149	соответствует
2	г. Курск, ул. Интернациональная	2010	10	40	150	соответствует
3	г. Курск, ул. ВЧК	2000	4	52	160	соответствует
4	г. Курск, ул. ВЧК	2002	49/7	40	162	соответствует
5	г. Курск, ул. ВЧК	1968	5	20	36,3	законсервирована
6	г. Курск, ул. ВЧК	1991	4а	17,2	127	соответствует

В настоящее время в системе водоснабжения г. Курск имеется одна станция водоподготовки (станция обезжелезивания) находящаяся в хозяйственном ведении МУП «Курскводоканал». Станция обезжелезивания располагается на площадке Киевского водозабора и очищает воду до норм СанПиНа «Вода питьевая» по двум показателям: по железу до 0,3 мг/л и марганцу до 0,1 мг/л, с трех основных водозаборов – Киевского, Рышковского и Шумаковского.

Год ввода в эксплуатацию станции обезжелезивания – 2013 год. В состав сооружений очистки входит:

- фильтр DYNASAND D S5000 – 80 шт.;
- блок управления фильтрами – 5 шт.;
- компрессор Atlas Copco – 2 шт. (1-рабочий, 1-резерв);
- воздухосборник В 4.0 – 2 шт. (1-рабочий, 1-резерв);
- станции приготовления флокулянта - 2 шт.;
- донный скребок Zickert – 1 шт.;
- мешалки для перемешивания флокулянта – 2 шт.;
- насосы для дозирования флокулянта Spectra – 4 шт.;
- насосы для перекачивания очищенной воды.

Производительность станции 90 тыс. м<sup>3</sup>/сут. Процент износа – 14 %. Удельный расход электроэнергии 0,06 кВт/час на 1 м<sup>3</sup>.

Станция работает в проектном режиме очистки качества. На станции обезжелезивания происходит интенсивное окисление металлоконструкций. В рамках производственной программы необходимо выполнение окраски конструкций химически стойкими красками, и наладка эффективной работы системы вентиляции.

Существующая схема водоподготовки позволяет подавать воду потребителям города в качестве, отвечающим санитарным требованиям.

В состав систем водоснабжения МУП «Курскводоканал» входит 17 насосных станций 2-4 подъема. МУП «Курскводоканал» так же обслуживает 18 повысительных насосных станций, которые предназначены для обеспечения водой жителей верхних этажей (6-10 этажи).

На балансе АО «ТЭСК» имеется насосная станция 2-го подъема производительностью 1200 м<sup>3</sup>/час. Станция введена в эксплуатацию в 2013 году. Процент износа по данным бухгалтерии составляет 30,9 %. Потребление электрической энергии насосной станцией за 2020 год составило 273 561 кВт×ч. Удельный расход электрической энергии составляет 0,2 кВт×ч/м<sup>3</sup>.

Централизованное горячее водоснабжение потребителей города Курска осуществляется как по открытой, так и по закрытой схеме горячего водоснабжения.

Поставка теплоносителя для приготовления воды на нужды горячего водоснабжения осуществляется от тепловых источников, находящихся на обслуживании четырех теплоснабжающих организаций:

- филиал ПАО «Квадра» - «Курская генерация»;

- МУП «Гортеплосеть»;
- ООО «ТГК»;
- АО «ТЭСК».

Источники тепловой энергии в г. Курске разделены на следующие группы:

- источники филиала ПАО «Квадра» - «Курская генерация»: три источника комбинированной выработки тепловой и электрической энергии - Курская ТЭЦ-1, ТЭЦ-4, ТЭЦ Северо-Западного района (ТЭЦ СЗР) и четыре арендованные котельные, две из них – котельная ул. Экспедиционная (работает на единственного потребителя) и котельная ул. Сумская, д. 45 (резервная);
- котельные МУП «Гортеплосеть» (13 шт.);
- ведомственная котельная ООО «ТГК» (1 шт.);
- источник АО «Теплоэнергосбытовая компания»: ТЭЦ АО «ТЭСК».

Общая протяженность сетей холодного водоснабжения г. Курска составляет 1 012,57 км, в т.ч. сети:

- МУП «Курскводоканал» – 927,9 км;
- АО «ТЭСК» – 42,21 км;
- ООО «КВК» – 12,744 км;
- Филиал ПАО «Квадра» - «Курская генерация» – 2,68 км;
- МУП «Гортеплосеть» – 0,1 км;
- ОАО «РЖД» – 26,94 км.

Общий объем поднимаемой воды водозаборами в пределах города Курска в 2021 году составил 40 148,3 тыс. м<sup>3</sup>. Средний суточный объем поднимаемой воды при этом составил 109,995 тыс. м<sup>3</sup>/сут.

Объем полезного отпуска (реализация) воды в 2021 году составил 31 663,6 тыс. м<sup>3</sup>, что составляет 78,9 % от общего объема поднимаемой воды водозаборами города. Средний суточный объем реализованной воды составил 86,749 тыс. м<sup>3</sup>/сут.

Потребление воды абонентами (реализация) за рассматриваемый период находится практически на одном уровне, что объясняется, с одной стороны, увеличением численности населения городского округа, с другой стороны – постепенной установкой приборов учета воды у потребителей, что, в свою очередь, стимулирует абонентов к ее экономии, эти два фактора нивелируют друг друга, что приводит к стабильному потреблению воды в городе.

Потери воды при транспортировке по сетям водоснабжения составляют 8 484,7 тыс. м<sup>3</sup> или 21,1 % от общего объема поданной в сеть воды.

Наибольшая часть поднимаемой и подаваемой воды в сеть на нужды реализации осуществляется водозаборами МУП «Курскводоканал», на долю предприятия приходится 93,6 % всей реализуемой воды на территории муниципального образования.

Таблица 24

Общий баланс подачи и реализации воды на территории г. Курска за 2016-2021 гг.

№ п/п	Наименование показателя	Величина показателя по годам, тыс. м <sup>3</sup>					
		2016 г	2017 г	2018 г	2019 г	2020 г	2021 г
<b>1</b>	<b>Системы СМУП «Курскводоканал»</b>						
	Поднято воды	35 303,0	35 852,0	36 107,0	35 884,0	36 296,0	38 064,6
	Отпуск в сеть на нужды реализации	35 303,0	35 852,0	36 107,0	35 884,0	36 296,0	38 064,6
	Потери при транспортировке	5 139,0	5 024,0	5 127,0	4 546,0	6 355,0	8 437,3
	Потери при транспортировке в %	14,6	14,0	14,2	12,7	17,5	22,2
	Реализовано воды	30 164,0	30 828,0	30 980,0	31 338,0	29 941,0	29 627,3
<b>2</b>	<b>Система жилого района Северный (АО «ТЭСК»)</b>						
	Поднято воды	540,1	860,8	1 074,6	1 223,3	1 418,7	1 650,7
	Технологические нужды	4,6	4,0	4,4	3,5	3,7	3,7
	Отпуск в сеть на нужды реализации	535,5	856,8	1 070,2	1 219,8	1 415,0	1 647,0

№ п/п	Наименование показателя	Величина показателя по годам, тыс. м <sup>3</sup>					
		2016 г	2017 г	2018 г	2019 г	2020 г	2021 г
	Потери при транспортировке	5,4	9,1	11,6	13,2	15,2	22,0
	Потери при транспортировке в %	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,3
	Реализовано воды	530,1	847,7	1 058,6	1 206,6	1 399,8	1 628,7
<b>3</b>	<b>Система МУП «Гортеплосеть»</b>						
	Поднято воды	1,764	0,818	0,767	0,792	0,792	0,792
	Отпуск в сеть на нужды реализации	1,764	0,818	0,767	0,792	0,792	0,792
	Потери при транспортировке	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Потери при транспортировке в %	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Реализовано воды	1,764	0,818	0,767	0,792	0,792	0,792
<b>4</b>	<b>Система Курской ТЭЦ-1 (Филиал ПАО «Квадра» - «Курская генерация»)</b>						
	Поднято воды	63,7	36,6	37,4	41,6	43,2	43,2
	Отпуск в сеть на нужды реализации	63,7	36,6	37,4	41,6	43,2	43,2
	Потери при транспортировке	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Потери при транспортировке в %	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Реализовано воды	63,7	36,6	37,4	41,6	43,2	43,2
<b>5</b>	<b>Система ОАО «РЖД»</b>						
	Поднято воды	732,1	670,2	632,7	507,5	389,0	389,0
	Отпуск в сеть на нужды реализации	732,1	670,2	632,7	507,5	389,0	389,0
	Потери при транспортировке	41,0	33,4	34,5	29,9	25,4	25,4
	Потери при транспортировке в %	5,6	5,0	5,5	5,9	6,5	6,5
	Реализовано воды	691,1	636,8	598,2	477,6	363,6	363,6
<b>6</b>	<b>Всего по г. Курску</b>						
	Поднято воды	<b>36 640,6</b>	<b>37 420,4</b>	<b>37 852,5</b>	<b>37 657,2</b>	<b>38 147,7</b>	<b>40 148,3</b>
	Технологические нужды	<b>4,6</b>	<b>4,0</b>	<b>4,4</b>	<b>3,5</b>	<b>3,7</b>	<b>3,7</b>
	Отпуск в сеть на нужды реализации	<b>36 636,0</b>	<b>37 416,4</b>	<b>37 848,1</b>	<b>37 653,7</b>	<b>38 144,0</b>	<b>40 144,6</b>
	Потери при транспортировке	<b>5 185,4</b>	<b>5 066,5</b>	<b>5 173,1</b>	<b>4 589,1</b>	<b>6 395,6</b>	<b>8 484,7</b>
	Потери при транспортировке в %	<b>14,2</b>	<b>13,5</b>	<b>13,7</b>	<b>12,2</b>	<b>16,8</b>	<b>21,1</b>
	Реализовано воды	<b>31 450,6</b>	<b>32 349,9</b>	<b>32 675,0</b>	<b>33 064,6</b>	<b>31 748,4</b>	<b>31 663,6</b>

Основная доля расхода воды приходится на население города и составляет 18 023,5 тыс. м<sup>3</sup> или 56,9 % от общего объема реализованной воды. Также, не малая часть приходится на долю прочих потребителей, в состав которых входят теплоснабжающие организации. Вода данными организациями в том числе используется для нужд горячего водоснабжения потребителей города. На долю прочих потребителей приходится 37,3 % от общего объема реализуемой воды.

Таблица 25

Структурный баланс реализации воды по группам абонентов г. Курск за 2016-2021 гг.

№ п/п	Наименование показателя	Величина показателя по годам, тыс. м <sup>3</sup>					
		2016 г	2017 г	2018 г	2019 г	2020 г	2021 г
<b>1</b>	<b>Системы МУП «Курскводоканал»</b>						
	Реализация (потребление), в т.ч.:	30 164,0	30 828,0	30 980,0	31 338,0	29 941,0	29 627,3
	- население	17 432,0	17 725,0	17 921,0	17 851,0	17 420,0	16 609,9
	- бюджет	1 816,0	1 877,0	1 768,0	1 663,0	1 386,0	1 391,5
	- прочие	10 916,0	11 226,0	11 291,0	11 824,0	11 135,0	11 626,0
<b>2</b>	<b>Система жилого района Северный (АО «ТЭСК»)</b>						
	Реализация (потребление), в т.ч.:	530,1	847,7	1 058,6	1 206,6	1 399,8	1 628,7
	- население	482,5	768,1	957,1	1 115,6	1 274,9	1 407,4
	- бюджет	1,9	10,5	18,4	20,7	16,6	25,6
	- прочие	45,7	69,1	83,1	70,3	108,3	195,7

№ п/п	Наименование показателя	Величина показателя по годам, тыс. м <sup>3</sup>					
		2016 г	2017 г	2018 г	2019 г	2020 г	2021 г
<b>3</b>	<b>Система МУП «Гортеплосеть»</b>						
	Реализация (потребление), в т.ч.:	1,764	0,818	0,767	0,792	0,792	0,792
	- население	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	- бюджет	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	- прочие	0,770	0,580	0,560	0,580	0,580	0,580
	- собственные нужды	0,994	0,238	0,207	0,212	0,212	0,212
<b>4</b>	<b>Система Курской ТЭЦ-1 (Филиал ПАО «Квадра» - «Курская генерация»)</b>						
	Реализация (потребление), в т.ч.:	63,7	36,6	37,4	41,6	43,2	43,2
	- население	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	- бюджет	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	- прочие	0,5	0,6	0,5	0,4	0,2	0,2
	- собственные нужды	63,2	36,0	36,9	41,2	43,0	43,0
<b>5</b>	<b>Система ОАО «РЖД»</b>						
	Реализация (потребление), в т.ч.:	691,1	636,8	598,2	477,6	363,6	363,6
	- население	53,2	7,3	5,3	4,9	6,2	6,2
	- бюджет	6,8	3,2	2,7	0,2	0,2	0,2
	- прочие	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	- собственные нужды	631,1	626,3	590,2	472,5	357,2	357,2
	<b>Всего по группам абонентов г. Курск</b>						
	<b>Реализация (потребление), в т.ч.:</b>	<b>31 450,6</b>	<b>32 349,9</b>	<b>32 675,0</b>	<b>33 064,6</b>	<b>31 748,4</b>	<b>31 663,6</b>
	- население	<b>17 967,7</b>	<b>18 500,4</b>	<b>18 883,4</b>	<b>18 971,5</b>	<b>18 701,1</b>	<b>18 023,5</b>
	- бюджет	<b>1 824,7</b>	<b>1 890,7</b>	<b>1 789,1</b>	<b>1 683,9</b>	<b>1 402,8</b>	<b>1 417,3</b>
	- прочие (в т.ч. тепловые организ.)	<b>10 963,0</b>	<b>11 296,2</b>	<b>11 375,2</b>	<b>11 895,3</b>	<b>11 244,1</b>	<b>11 822,5</b>
	- собственные нужды	<b>695,2</b>	<b>662,6</b>	<b>627,3</b>	<b>513,9</b>	<b>400,4</b>	<b>400,4</b>

В следующей таблице выполнен анализ резервов и дефицитов мощности водозаборных сооружений и в целом по системам водоснабжения города Курска.

Таблица 26

Анализ резервов и дефицитов мощности в целом по системам водоснабжения г. Курска в 2021 г.

№ п/п	Наименование системы	Среднесуточный объем забора за 2021 год, тыс. м³/сут	Максимальный суточный объем забора за 2021 г, тыс. м³/сут	Установленные лимиты забора воды в сутки, тыс. м³/сут	Максимальная мощность водозабора в сутки, тыс. м³/сут	Резерв/дефицит (+/-), тыс. м³/сут	% резерва/дефицита (+/-)
1	Система №1	73,32	87,98	137,85	99,98	12,00	12,0
2	Система №2	21,47	25,76	36,97	28,00	2,24	8,0
3	Система №3	1,04	1,24	14,92	11,50	10,26	89,2
4	Система №4	6,86	8,24	14,60	13,00	4,76	36,6
5	Система №5	0,32	0,38	0,53	0,35	-0,03	-9,0
6	Система №6	0,69	0,83	1,70	1,60	0,77	48,0
7	Система №7	0,11	0,13	0,16	0,16	0,03	17,8
8	Система №8	0,13	0,15	0,72	0,40	0,25	62,2
9	Система ж/р Северный	3,89	4,66	-	8,50	3,84	45,1
10	Система ОАО «РЖД»	1,07	1,28	-	1,90	0,62	32,7

Основной потребитель – это жилой сектор города. Всего в г. Курске:

- доля многоквартирных жилых домов, оснащенных общедомовыми приборами учета, составляет 100 %;
- доля индивидуальных жилых домов 29827 шт. из них оснащено приборами учета 21986 шт., что составляет 73,7 % по состоянию на 31.12.2019.

В домах, неоснащенных приборами коммерческого учета, учет потребления воды осуществляется расчетным способом на основании действующих нормативов, утвержденных приказом комитета ЖКХ и ТЭК Курской области от 12.04.2018 № 62.

- доля промышленных предприятий, оснащенных приборами коммерческого учета, составляет 100 %.

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

- Снижение производительности действующих водозаборов. Снижение производительности водозаборов происходит за счет кольматации фильтров и околофильтрового пространства. Способ борьбы с этим фактором, это различные способы обработки водозаборных скважин, в т.ч. прокачка с помощью эрлифта и кислотная обработка;
- За счет эксплуатации морально устаревшего оборудования водозаборов, существующие насосы имеют малый срок службы – от 6 месяцев до 12 месяцев и низкий коэффициент полезного действия;
- Качество воды соответствует требованию нормативов не по всем параметрам. На водозаборах Киевский, Рышковский, Шумаковский, Северный, Крутой лог и др. наблюдается повышенное содержание железа и соответственно мутности;
- Источником вторичного загрязнения воды окислами железа являются металлические трубы (общая протяженность стальных и чугунных труб составляет 79,9 %);
- Высокий процент износа основного технологического и электрического оборудования по насосным станциям II-IV подъемов;
- Низкий уровень автоматизации объектов водоснабжения.

#### **4.2.3. Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, действующих тарифов (обеспечиваются ли необходимые объемы ремонтов и развития), платежей и задолженности потребителей за поставленные коммунальные ресурсы**

Информация о финансовых результатах, тарифах и структура себестоимости предоставлена только по МУП «Курскводоканал», которое является основным поставщиком холодной воды на территории городского округа г. Курск.

Таблица 27

Финансовые показатели МУП «Курскводоканал», тыс. руб.

Наименование показателя	За Январь - Декабрь 2021 г.	За Январь - Декабрь 2020 г.	Прирост, снижение
Выручка	1 123 326	982 446	140 880
Себестоимость продаж	(945 533)	(985 457)	39 924
Валовая прибыль (убыток)	177 793	(3 011)	180 804
Коммерческие расходы	0	0	0
Управленческие расходы	(136 100)	0	(136 100)
Прибыль (убыток) от продаж	41 693	(3 011)	44 704
Доходы от участия в других организациях	0	0	0
Проценты к получению	6 702	1 603	5 099
Проценты к уплате	0	0	0
Прочие доходы	135 389	42 076	93 313
Прочие расходы	(70 804)	(73 955)	3 151
Прибыль (убыток) до налогообложения	112 980	(33 287)	146 267
Налог на прибыль	(26 080)	(6 579)	(19 501)
в том числе: текущий налог на прибыль	(13 220)	(2 295)	(10 925)
отложенный налог на прибыль	(12 860)	(4 284)	(8 576)
Прочее	(28)	(57)	29
Чистая прибыль (убыток)	86 872	(39 923)	126 795
Результат от переоценки внеоборотных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	0	0	0
Результат от прочих операций, не включаемый в	0	0	0



Наименование показателя	За Январь - Декабрь 2021 г.	За Январь - Декабрь 2020 г.	Прирост, снижение
чистую прибыль (убыток) периода			
Налог на прибыль от операций, результат которых не включается в чистую прибыль (убыток) периода	0	0	0
Совокупный финансовый результат периода	86 872	(39 923)	126 795
Справочно Базовая прибыль (убыток) на акцию	0	0	0
Разводненная прибыль (убыток) на акцию	0	0	0

Таблица 28

## Структура НВВ МУП «Курскводоканал» (водоснабжение)

№ п/п	Наименование статьи расходов	Ед. изм.	2017	2018	2019	2020	2021
1	Текущие расходы	тыс. руб.	468 286	517 531	543 830	522 513	566 538
1.1	Операционные расходы	тыс. руб.	200 775	226 215	234 212	203 360	224 925
1.1.1	Производственные расходы	тыс. руб.					
1.1.2	Расходы на приобретение сырья и материалов и их хранение	тыс. руб.	7 828	7 736	3 106	3 072	6 368
1.1.3	Реагенты	тыс. руб.			3 089	3 672	2 423
1.1.4	Горюче-смазочные материалы	тыс. руб.	5 241	6 410	7 029	6 074	5 183
1.1.5	Расходы на оплату труда и отчисления на социальные нужды основного производственного персонала, в том числе налоги и сборы:	тыс. руб.	110 878	125 987	127 304	111 480	113 214
1.1.6	Общехозяйственные расходы	тыс. руб.	3 937	5 796	10 852	3 018	4 821
1.1.7	Прочие производственные расходы	тыс. руб.	—	—	—	—	—
1.1.8	Ремонтные расходы	тыс. руб.	29 427	33 102	33 762	31 256	44 520
1.1.9	Административные расходы	тыс. руб.	43 464	47 184	47 093	42 343	46 407
1.2	Расходы на приобретение электрической энергии(мощности), тепловой энергии, топлива, других видов энергетических ресурсов и холодной воды	тыс. руб.	236 453	253 691	267 914	279 026	292 571
1.2.1	Электроэнергия	тыс. руб.	234 334	251 205	265 714	276 863	290 073
1.2.2	Теплоэнергия	тыс. руб.	2 119	2 486	2 200	2 163	2 498
1.3	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	31 058	37 625	41 704	40 127	49 042
1.3.1	Расходы на арендную плату	тыс. руб.	2 157	2 194	3 834	1 814	2 109
1.3.2	Расходы, связанные с уплатой налогов и сборов	тыс. руб.	25 221	31 640	33 901	38 313	42 438
2	Амортизация	тыс. руб.	36 960	43 029	63 793	64 369	65 423
3	Нормативная прибыль	тыс. руб.	—	—	—	—	—
3.1	Расходы на социальные нужды, предусмотренные коллективными договорами, в соответствии с подпунктом 3 пункта 31 Методических указаний	тыс. руб.	—	—	—	—	—
3.2	Величина нормативной прибыли		—	—	—	—	—
	Нормативный уровень прибыли	%	—	—	—	—	—
4	Финансовый результат	тыс. руб.	50	-40 800	-62 701	-3 218	12 213
5	Итого НВВ	тыс. руб.	505 296	519 760	544 922	583 664	644 174

В структуре затрат наибольший удельный вес занимают расходы на оплату труда и расходы на покупную электроэнергию.

Тарифы на холодную воду для г. Курска представлены в таблице 29. Тарифы ежегодно утверждаются постановлением комитета по тарифам и ценам Курской области.

Таблица 29

Тарифы на питьевую воду, водоотведение и водоотведение (очистку сточных вод) для Муниципального унитарного предприятия «Водоканал города Курска», установленные на 2019-2023 годы с календарной разбивкой<sup>14</sup>

№ п/п	Наименование услуги	Экономически обоснованный тариф в руб./куб. м, без НДС	Тарифы по группам потребителей в руб./куб. м			
			население муниципальных образований «город Курск», «Ворошневецкий сельсовет» Курского района, «Клюквинский сельсовет» Курского района, «Рышковский сельсовет» Курского района, «Щетинский сельсовет» Курского района	бюджетные и прочие, без НДС	на цели приготовления горячей воды населению, без НДС	
			без НДС			с НДС
1	Тарифы, вводимые в действие с 1 января 2019 г. по 30 июня 2019 г.					
1.1	Холодное водоснабжение	17,04	17,04	20,45	17,04	17,04
1.2	Водоотведение	13,28	13,28	15,94	13,28	-
1.3	Водоотведение (очистка сточных вод)	4,17	-	-	4,17	-
2	Тарифы, вводимые в действие с 1 июля 2019 г. по 31 декабря 2019 г.					
2.1	Холодное водоснабжение	17,73	17,73	21,28	17,73	17,73
2.2	Водоотведение	13,81	13,81	16,57	13,81	-
2.3	Водоотведение (очистка сточных вод)	4,34	-	-	4,34	-
3	Тарифы, вводимые в действие с 1 января 2020 г. по 30 июня 2020 г.					
3.1	Холодное водоснабжение	17,73	17,73	21,28	17,73	17,73
3.2	Водоотведение	13,81	13,81	16,57	13,81	-
3.3	Водоотведение (очистка сточных вод)	4,34	-	-	4,34	-
4	Тарифы, вводимые в действие с 1 июля 2020 г. по 31 декабря 2020 г.					
4.1	Холодное водоснабжение	21,28	18,37	22,04	21,28	18,37
4.2	Водоотведение	16,57	14,31	17,17	16,57	-
4.3	Водоотведение (очистка сточных вод)	4,87	-	-	4,87	-
5	Тарифы, вводимые в действие с 1 января 2021 г. по 30 июня 2021 г.					
5.1	Холодное водоснабжение	21,28	18,37	22,04	21,28	18,37

<sup>14</sup> Постановление комитета по тарифам и ценам Курской области от 13 декабря 2018 г. № 240.

№ п/п	Наименование услуги	Экономически обоснованный тариф в руб./куб. м, без НДС	Тарифы по группам потребителей в руб./куб. м			
			население муниципальных образований «город Курск», «Ворошневский сельсовет» Курского района, «Клюквинский сельсовет» Курского района, «Рышковский сельсовет» Курского района, «Щетинский сельсовет» Курского района		бюджетные и прочие, без НДС	на цели приготовления горячей воды населению, без НДС
			без НДС	с НДС		
5.2	Водоотведение	16,57	14,31	17,17	16,57	-
6	Тарифы, вводимые в действие с 1 июля 2021 г. по 31 декабря 2021 г.					
6.1	Холодное водоснабжение	22,24	19,10	22,92	22,24	19,10
6.2	Водоотведение	17,32	14,88	17,86	17,32	-
7	Тарифы, вводимые в действие с 1 января 2022 г. по 30 июня 2022 г.					
7.1	Холодное водоснабжение	22,24	19,10	22,92	22,24	19,10
7.2	Водоотведение	17,32	14,88	17,86	17,32	-
8	Тарифы, вводимые в действие с 1 июля 2022 г. по 31 декабря 2022 г.					
8.1	Холодное водоснабжение	22,81	19,96	23,95	22,81	19,96
8.2	Водоотведение	18,10	15,55	18,66	18,10	-
9	Тарифы, вводимые в действие с 1 января 2023 г. по 30 июня 2023 г.					
9.1	Холодное водоснабжение	19,94	19,94	23,93	19,94	19,94
9.2	Водоотведение	16,61	16,61	19,93	16,61	-
10	Тарифы, вводимые в действие с 1 июля 2023 г. по 31 декабря 2023 г.					
10.1	Холодное водоснабжение	20,53	20,53	24,64	20,53	20,53
10.2	Водоотведение	17,77	17,77	21,32	17,77	-

В соответствии с постановлением комитета по тарифам и ценам Курской области от 19.12.2019 № 267 МУП «Курскводоканал» установлены следующие тарифы на подключение (технологического присоединение) к централизованным сетям холодного водоснабжения на 2020-2023 гг.

Таблица 30

Тарифы на подключение (технологическое присоединение) к централизованной системе холодного водоснабжения для муниципального унитарного предприятия «Водоканал города Курска» на 2020-2023 годы

Наименование показателя	Единицы измерения	Ставка (без НДС)
Тариф за подключаемую (технологически присоединяемую) нагрузку	руб. за куб. м в сутки	29 462,08
Тариф за расстояние от точки подключения (технологического присоединения) объекта заявителя до точки подключения водопроводных сетей к объектам централизованных систем водоснабжения:	тыс. руб./км	
сети диаметром от 100 мм до 150 мм (включительно)		4 626,04
сети диаметром от 150 мм до 200 мм (включительно)		5 276,75
сети диаметром от 200 мм до 250 мм (включительно)		7 541,90
сети диаметром от 250 мм и более		9 150,73

Тарифы на горячую воду в закрытой системе горячего водоснабжения в отношении Филиал ПАО «Квадра» - «Курская генерация» установлены постановлением комитета по тарифам и ценам Курской области от 18.12.2018 № 281 и структурно представляют собой двухкомпонентный тариф (однотарифный на холодную воду и однотарифный на тепловую энергию).

Таблица 31

Двухкомпонентные тарифы на горячую воду в закрытых системах горячего водоснабжения, установленные для потребителей ПАО «Квадра» (филиал «Курская генерация»)

№ п/п	Наименование услуги	Тарифы по группам потребителей	
		Бюджетные, прочие (без НДС)	Население (с НДС)
1.	Тарифы, вводимые в действие с 1 января по 30 июня 2020 года		
1.2	компонент на холодную воду (в руб./куб. м)	17,73	21,28
1.3	компонент на тепловую энергию (руб./Гкал)	1515,57	1818,68
2.	Тарифы, вводимые в действие с 1 июля по 31 декабря 2020 года		
2.2	компонент на холодную воду (в руб./куб. м)	21,28	22,04
2.3	компонент на тепловую энергию (руб./Гкал)	1569,60	1883,52
3.	Тарифы, вводимые в действие с 1 января по 30 июня 2021 года		
3.2	компонент на холодную воду (в руб./куб. м)	21,28	22,04
3.3	компонент на тепловую энергию (руб./Гкал)	1569,60	1883,52
4.	Тарифы, вводимые в действие с 1 июля по 31 декабря 2021 года		
4.2	компонент на холодную воду (в руб./куб. м)	22,24	22,92
4.3	компонент на тепловую энергию (руб./Гкал)	1632,38	1958,86
5.	Тарифы, вводимые в действие с 1 января по 30 июня 2022 года		
5.2	компонент на холодную воду (в руб./куб. м)	19,16	22,99
5.3	компонент на тепловую энергию (руб./Гкал)	1632,38	1958,86
6.	Тарифы, вводимые в действие с 1 июля по 31 декабря 2022 года		
6.2	компонент на холодную воду (в руб./куб. м)	19,94	23,93
6.3	компонент на тепловую энергию (руб./Гкал)	1697,68	2037,22

№ п/п	Наименование услуги	Тарифы по группам потребителей	
		Бюджетные, прочие (без НДС)	Население (с НДС)
7.	Тарифы, вводимые в действие с 1 января по 30 июня 2023 года		
7.1.	компонент на холодную воду (в руб./куб. м)	19,94	23,93
7.2.	компонент на тепловую энергию (руб./Гкал)	1697,68	2037,22
8.	Тарифы, вводимые в действие с 1 июля по 31 декабря 2023 года		
8.1.	компонент на холодную воду (в руб./куб. м)	20,53	24,64
8.2.	компонент на тепловую энергию (руб./Гкал)	1765,59	2118,70
9.	Тарифы, вводимые в действие с 1 января по 30 июня 2024 года		
9.1.	компонент на холодную воду (в руб./куб. м)	20,53	24,64
9.2.	компонент на тепловую энергию (руб./Гкал)	1765,59	2118,70
10.	Тарифы, вводимые в действие с 1 июля по 31 декабря 2024 года		
10.1.	компонент на холодную воду (в руб./куб. м)	20,53	24,64
10.2.	компонент на тепловую энергию (руб./Гкал)	1836,21	2203,45
11.	Тарифы, вводимые в действие с 1 января по 30 июня 2025 года		
11.1.	компонент на холодную воду (в руб./куб. м)	20,53	24,64
11.2.	компонент на тепловую энергию (руб./Гкал)	1836,21	2203,45
12.	Тарифы, вводимые в действие с 1 июля по 31 декабря 2025 года		
12.1.	компонент на холодную воду (в руб./куб. м)	20,53	24,64
12.2.	компонент на тепловую энергию (руб./Гкал)	1909,66	2291,59
13.	Тарифы, вводимые в действие с 1 января по 30 июня 2026 года		
13.1.	компонент на холодную воду (в руб./куб. м)	20,53	24,64
13.2.	компонент на тепловую энергию (руб./Гкал)	1909,66	2291,59
14.	Тарифы, вводимые в действие с 1 июля по 31 декабря 2026 года		
14.1.	компонент на холодную воду (в руб./куб. м)	20,53	24,64
14.2.	компонент на тепловую энергию (руб./Гкал)	1986,04	2383,25
15.	Тарифы, вводимые в действие с 1 января по 30 июня 2027 года		
15.1.	компонент на холодную воду (в руб./куб. м)	20,53	24,64
15.2.	компонент на тепловую энергию (руб./Гкал)	1986,04	2383,25
16.	Тарифы, вводимые в действие с 1 июля по 31 декабря 2027 года		
16.1.	компонент на холодную воду (в руб./куб. м)	20,53	24,64
16.2.	компонент на тепловую энергию (руб./Гкал)	2065,49	2478,58
17.	Тарифы, вводимые в действие с 1 января по 30 июня 2028 года		
17.1.	компонент на холодную воду (в руб./куб. м)	20,53	24,64
17.2.	компонент на тепловую энергию (руб./Гкал)	2065,49	2478,58
18.	Тарифы, вводимые в действие с 1 июля по 31 декабря 2028 года		
18.1.	компонент на холодную воду (в руб./куб. м)	20,53	24,64
18.2.	компонент на тепловую энергию (руб./Гкал)	2148,11	2577,73
19.	Тарифы, вводимые в действие с 1 января по 30 июня 2029 года		
19.1.	компонент на холодную воду (в руб./куб. м)	20,53	24,64
19.2.	компонент на тепловую энергию (руб./Гкал)	2148,11	2577,73
20.	Тарифы, вводимые в действие с 1 июля по 31 декабря 2029 года		
20.1.	компонент на холодную воду (в руб./куб. м)	20,53	24,64
20.2.	компонент на тепловую энергию (руб./Гкал)	2234,03	2680,84
21.	Тарифы, вводимые в действие с 1 января по 30 июня 2030 года		
21.1.	компонент на холодную воду (в руб./куб. м)	20,53	24,64
21.2.	компонент на тепловую энергию (руб./Гкал)	2234,03	2680,84

№ п/п	Наименование услуги	Тарифы по группам потребителей	
		Бюджетные, прочие (без НДС)	Население (с НДС)
22.	Тарифы, вводимые в действие с 1 июля по 31 декабря 2030 года		
22.1	компонент на холодную воду (в руб./куб. м)	20,53	24,64
22.2	компонент на тепловую энергию (руб./Гкал)	2323,39	2788,07
23.	Тарифы, вводимые в действие с 1 января по 30 июня 2031 года		
23.1	компонент на холодную воду (в руб./куб. м)	20,53	24,64
23.2	компонент на тепловую энергию (руб./Гкал)	2323,39	2788,07
24.	Тарифы, вводимые в действие с 1 июля по 31 декабря 2031 года		
24.1	компонент на холодную воду (в руб./куб. м)	20,53	24,64
24.2	компонент на тепловую энергию (руб./Гкал)	2416,33	2899,59
25.	Тарифы, вводимые в действие с 1 января по 30 июня 2032 года		
25.1	компонент на холодную воду (в руб./куб. м)	20,53	24,64
25.2	компонент на тепловую энергию (руб./Гкал)	2416,33	2899,59
26.	Тарифы, вводимые в действие с 1 июля по 31 декабря 2032 года		
26.1	компонент на холодную воду (в руб./куб. м)	20,53	24,64
26.2	компонент на тепловую энергию (руб./Гкал)	2512,98	3015,58
27.	Тарифы, вводимые в действие с 1 января по 30 июня 2033 года		
27.1	компонент на холодную воду (в руб./куб. м)	20,53	24,64
27.2	компонент на тепловую энергию (руб./Гкал)	2512,98	3015,58
28.	Тарифы, вводимые в действие с 1 июля по 31 декабря 2033 года		
28.1	компонент на холодную воду (в руб./куб. м)	20,53	24,64
28.2	компонент на тепловую энергию (руб./Гкал)	2613,50	3136,20
29.	Тарифы, вводимые в действие с 1 января по 30 июня 2034 года		
29.1	компонент на холодную воду (в руб./куб. м)	20,53	24,64
29.2	компонент на тепловую энергию (руб./Гкал)	2613,50	3136,20
30.	Тарифы, вводимые в действие с 1 июля по 31 декабря 2034 года		
30.1	компонент на холодную воду (в руб./куб. м)	20,53	24,64
30.2	компонент на тепловую энергию (руб./Гкал)	2718,04	3261,65
31.	Тарифы, вводимые в действие с 1 января по 30 июня 2035 года		
31.1	компонент на холодную воду (в руб./куб. м)	20,53	24,64
31.2	компонент на тепловую энергию (руб./Гкал)	2718,04	3261,65
32.	Тарифы, вводимые в действие с 1 июля по 31 декабря 2035 года		
32.1	компонент на холодную воду (в руб./куб. м)	20,53	24,64
32.2	компонент на тепловую энергию (руб./Гкал)	2826,76	3392,11

#### 4.3. Характеристика состояния и проблем в системе водоотведения

##### 4.3.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между коммунальными организациями и потребителями

Система водоотведения г. Курска выполняет функции отдельной системы: хозяйственно-бытовые (в том числе от системы горячего водоснабжения) и производственные сточные воды отводятся по одной системе, а дождевые и талые сточные воды – по другой системе водоотведения.

Система хозяйственно-бытовой канализации г. Курска структурно состоит из технологических зон, которые включают в себя:

- систему самотечных и напорных канализационных коллекторов в одноканальном представлении общей протяженностью 518,73 км. В том числе 479,3 км – МУП «Курскводоканал»;
- 50 канализационных насосных станций, в том числе:
  - 44 КНС, 1 ГНС - МУП «Курскводоканал»,
  - 2 – ОАО «РЖД»,
  - 3 – ООО «Курскхимволокно».
- 3 очистных сооружения канализации, в том числе:
  - Городские очистные сооружения МУП «Курскводоканал»,
  - Очистные сооружения ООО «Курскхимволокно»,
  - Очистные сооружения, представленные полями фильтрации в пос. Косиново.

Система хозяйственно-бытовой канализации делится на 5 эксплуатационных зон ответственности предприятий централизованного водоотведения.

- зона эксплуатационной ответственности МУП «Курскводоканал»;
- зона эксплуатационной ответственности ООО «Курскхимволокно»;
- зона эксплуатационной ответственности ОАО «РЖД»;
- зона эксплуатационной ответственности ООО «Курские внешние коммунальные сети»;
- зона эксплуатационной ответственности ФБУ ИК-2 УФСИН России по Курской области.

В зону эксплуатационной ответственности МУП «Курскводоканал» входит большая часть объектов хозяйственно-бытовой канализации:

- КНС №№ 1-42. ГКНС;
- самотечная канализационная сеть Центрального округа, включая Северо-Западный микрорайон, Железнодорожного и большей части Сеймского округа;
- напорные коллекторы;
- Городские очистные сооружения канализации (ГОС).

В зоне эксплуатационной ответственности ООО «Курскхимволокно» находятся:

- очистные сооружения ООО «Курскхимволокно»;
- сети канализации внутри производственной площадки ООО «Курскхимволокно».

На п. Волокно, отсутствуют канализационные сети, входящие в эксплуатационную зону ответственности ООО «Курскхимволокно».

В зону эксплуатационной ответственности ОАО «РЖД» входят:

- самотечная канализационная сеть и объекты.

В зону эксплуатационной ответственности ООО «Курские коммунальные сети»:

- самотечная канализационная сеть и объекты Юго-Западного жилого района и проспекта Победы.

В зоне эксплуатационной ответственности ФБУ ИК-2 УФСИН России по Курской области:

- самотечная канализационная сеть и объекты пос. Косиново.

Водоотведение в г. Курске осуществляется по четырем обособленным системам.

1-я система осуществляет прием канализационных сточных вод от абонентов большей части г. Курска – Центрального округа, включая Северо-Западный микрорайон, Железнодорожного и большей части Сеймского округа. Сточные воды по выпускам самотеком поступают во внутриквартальные и далее в уличные сети канализации.

В центральной части города канализационные сточные воды собираются в два основных коллектора: Западный Д 1000 мм и Восточный Д 400 мм, транспортирующие стоки на канализационную насосную станцию № 1.

КНС № 1 перекачивает сточные воды в главный самотечный коллектор Д 1400-1600 мм. Кроме центральной части города, в этот коллектор сбрасываются сточные воды от застроек ул.

Дзержинского с прилегающими улицами, микрорайона КЗТЗ, Северо-Западного и Юго-Западного жилых районов и абонентов Железнодорожного округа. Главный самотечный коллектор транспортирует сточные воды на главную насосную станцию канализации, расположенную в Урочище Солянка, посредством которой сточные воды перекачиваются на городские очистные сооружения в д. Ворошнево, Курского района.

На городские очистные сооружения перекачиваются сточные воды и от абонентов Сеймского округа насосными станциями КНС № 24 и КНС № 25.

В данной системе канализации выделяются *три эксплуатационные зоны*.

*1-я эксплуатационная зона* – включает в себя канализационные сети и сооружения Центрального административного округа, части Сеймского и Железнодорожного округов, обслуживание которых осуществляет муниципальное унитарное предприятие «Водоканал города Курска» (МУП «Курскводоканал»). Для обслуживания этой зоны МУП «Курскводоканал» осуществляет эксплуатацию 394,5 км канализационных сетей, 41 насосную станцию перекачки.

*2-я эксплуатационная зона* – включает в себя сети и сооружения для приема и транспортировки сточных вод от абонентов привокзальной части. Железнодорожного округа и ул. 2-я Новоселовка, обслуживание которых ведется соответствующими службами ОАО «Российские железные дороги» (ОАО «РЖД»). Для водоотведения данного района службами ОАО «РЖД» осуществляется эксплуатация двух насосных станций канализации с напорным коллектором Д 150-300 мм и самотечным коллектором Д 200-600 мм.

*3-я эксплуатационная зона* – включает в себя канализационные сети и сооружения части Юго-Западного жилого района и обслуживаются ООО «Внешние коммунальные сети». В данной эксплуатационной зоне осуществляется водоотведение от объектов, построенных ОАО КЗ «КПД им. А.Ф. Дериглазова».

ООО «Внешние коммунальные сети» эксплуатируют канализационные сети Д 150-500 мм протяженностью:

- 6,126 км в районе проспекта Победы
- 5,947 км в районе проспекта В. Клыкова

2-я система водоотведения осуществляется сбор канализационных сточных вод части микрорайона Волокно. По двум самотечным коллекторам сточные воды попадают на канализационную насосную станцию, которая перекачивает их на очистные сооружения, эксплуатируемые ООО «Курскхимволокно».

Сооружения биологической очистки проектной производительностью 51,0 тыс. м<sup>3</sup>/сутки. В данной системе выделяются *две эксплуатационные зоны*:

*1-я эксплуатационная зона* – включает в себя канализационные сети и сооружения обслуживаемые МУП «Курскводоканал»;

*2-я эксплуатационная зона* – включает в себя сооружения, эксплуатируемые ООО «Курскхимволокно». (2 насосные станции; очистные сооружения).

3-я система водоотведения осуществляет водоотведение объектов пос. Косиново Центрального административного округа г. Курска. на очистные сооружения, находящиеся в ведении и на обслуживании ФБУ ИК-2 УФСИН России по Курской области. В состав системы водоотведения поселка входят: 3 насосные станции с напорными коллекторами и самотечными сетями, очистные сооружения.

В данной системе выделяются *две эксплуатационные зоны*:

*1-я эксплуатационная зона* – включает в себя самотечные сети канализации Д 200-300 мм и одна канализационная насосная станция, обслуживаемые МУП «Курскводоканал»;

*2-я эксплуатационная зона* – включает в себя две канализационные насосные станции и очистные сооружения, обслуживаемые ФБУ ИК-2 УФСИН России по Курской области.

По 4-й системе водоотведения осуществляется канализование микрорайона ул. и пер. Кирпичных на примитивные очистные сооружения, представляющие собой двухъярусные отстойники, являющимися бесхозными.



Муниципальное образование г. Курск имеет 35 тыс. индивидуальных домовладений, из них 22,3 тыс. не имеют централизованной системы канализации.

- а) в границах ул. Пучковка – Березовая; Понизовка – котельная СЗЖР; ул. Дмитриевская, Хомутовская с прилегающими;
- б) индивидуальная жилая застройка – пр. Дружбы, Просторная, Кр. Лог, Лермонтовская, Кленовые с прилегающими;
- в) ул. Монастырская балка, Яблонева с прилегающими;
- г) в границах – Н. Луговая, Литовская, Сумская, Энгельса, Энгельса 144 – 146;
- д) индивидуальная жилая застройка между р. Тускарь и Кур (ул. Комсомольская, Борзеновская, Тимская, Попова, 2-4 Кожевенные с прилегающими);
- е) в границах ул. 8 Марта – 3-я Щигровская – Ильича – Куйбышева;
- ж) в границах ул. Краснополянская – Луговая – Черняховского – Центральная;
- з) ул. 1-я – 5-я Кислинские, 1-3 Степные с переулками и прилегающими улицами;
- и) ул. Городская (Цветовская, Раздольная, Сливовая, Виноградная с прилегающими);
- к) ул. Гуторовская с прилегающими;
- л) ул. Широкая, Ольховская с прилегающими;
- м) ул. Ясная, Солнечная с прилегающими.

На данных территориях канализование осуществляется в выгребные ямы, контроль за их размещением и санитарным состоянием осуществляют коммунальные отделы административных округов города.

Система сбора, отвода и очистки поверхностного стока на рассматриваемой территории организована недостаточно. Построены отдельные участки ливневой канализации общей протяженностью 83,9 км (в том числе: закрытые коллектора диаметром 400-2000 и открытые лотки разного сечения) со сбросом поверхностных вод в реки и водоемы или просто на рельеф без очистки, в результате чего наблюдается значительное загрязнение и заиливание водотоков, развитие плоскостной и линейной эрозии.

Кроме коллекторов ливневой канализации на территории г. Курска в районе ул. Косухина построено одно очистное сооружение ливневой канализации.

Территориально г. Курск является единой технологической зоной, разделения баланса по технологическим зонам не предусматривается.

Общий объем реализации услуг водоотведения в таблице 32.

Таблица 32

## Общий объем реализации услуг водоотведения

Год	Ед. изм.	Реализовано всего	В том числе:		
			население	бюджет	прочие
2010	тыс. м <sup>3</sup> /год	36 978,0	28 774,9	3 184,3	5 018,8
	тыс. м <sup>3</sup> /сут	101,3	78,8	8,7	13,8
2011	тыс. м <sup>3</sup> /год	32 953,1	25 586,2	2 725,2	4 641,7
	тыс. м <sup>3</sup> /сут	90,3	70,1	7,5	12,7
2012	тыс. м <sup>3</sup> /год	30 371,2	23 398,9	2 552,3	4 420,0
	тыс. м <sup>3</sup> /сут	83,0	63,9	7,0	12,1
2013	тыс. м <sup>3</sup> /год	28 303,5	21 671,7	2 484,3	4 147,6
	тыс. м <sup>3</sup> /сут	77,5	59,4	6,8	11,4
2014	тыс. м <sup>3</sup> /год	26 235,8	19 944,4	2 416,2	3 875,2
	тыс. м <sup>3</sup> /сут	71,9	54,6	6,6	10,6
2015	тыс. м <sup>3</sup> /год	25 865,0	19 450,9	2 264,1	4 150,0
	тыс. м <sup>3</sup> /сут	70,9	53,3	6,2	11,4
2016	тыс. м <sup>3</sup> /год	26 870,53	19 382,7	3110,47	4377,36
	тыс. м <sup>3</sup> /сут	73,61	53,1	8,52	11,99
2017	тыс. м <sup>3</sup> /год	26 932,24	19 401,0	3100,55	4430,69
	тыс. м <sup>3</sup> /сут	73,79	53,15	8,5	12,14
2018	тыс. м <sup>3</sup> /год	26 128,0	18 528,0	2992,38	4607,63

Год	Ед. изм.	Реализовано всего	В том числе:		
			население	бюджет	прочие
	тыс. м³/сут	71,58	50,76	8,2	12,62
2019	тыс. м³/год	26 359,7	18613,0	2820,88	4925,78
	тыс. м³/сут	72,21	50,99	7,73	13,49
2020	тыс. м³/год	26 029,67	19203,0	2488,63	4338,04
	тыс. м³/сут	71,31	52,61	6,82	11,88
2021	тыс. м³/год	26 461,67	19326,11	2591,59	4543,97
	тыс. м³/сут	72,50	52,95	7,10	12,45

Общий баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения с распределением по основным очистным сооружениям представлен в таблице 33.

Таблица 33

## Баланс поступления сточных вод

Год	Ед. изм.	Всего	Городские ОС	ОС ООО «Курскхимволокно»
2010	тыс. м³/год	36 977,8	35 154,0	1 272,0
	тыс. м³/сут	101,3	96,3	3,5
2011	тыс. м³/год	32 953,1	31 073,0	1 328,0
	тыс. м³/сут	90,3	85,1	3,6
2012	тыс. м³/год	30 371,2	29 032,0	1 265,0
	тыс. м³/сут	83,0	79,3	3,5
2013	тыс. м³/год	28 266,6	27 064,6	1 202,0
	тыс. м³/сут	77,4	74,1	3,3
2014	тыс. м³/год	26 235,8	25 097,2	1 138,6
	тыс. м³/сут	71,9	68,8	3,1
2015	тыс. м³/год	25 865,0	24 815,6	1 049,4
	тыс. м³/сут	70,9	68,0	2,9
2016	тыс. м³/год	26 870,53	25 855,0	1015,53
	тыс. м³/сут	73,61	70,84	2,78
2017	тыс. м³/год	26 932,24	26 015,0	917,24
	тыс. м³/сут	73,79	71,3	2,52
2018	тыс. м³/год	26 128,0	25 244,0	884,0
	тыс. м³/сут	71,58	69,16	2,42
2019	тыс. м³/год	26 359,7	25 475,0	884,7
	тыс. м³/сут	72,21	69,79	2,42
2020	тыс. м³/год	26 029,67	25 163,0	866,67
	тыс. м³/сут	71,31	68,94	2,37
2021	тыс. м³/год	26 461,67	25 595,0	866,67
	тыс. м³/сут	72,50	70,12	2,37

#### 4.3.2. Анализ существующего технического состояния систем коммунальной инфраструктуры с описанием имеющихся проблем и направлениями их решения

Система канализации МУП «Курскводоканал» представляет собой:

- самотечные сети, самотечные коллекторы;
- канализационные насосные станции;
- напорные коллекторы;
- городские очистные сооружения.

В 2019 году было проведено техническое обследование централизованных систем холодного водоснабжения и водоотведения, эксплуатируемых МУП «Курскводоканал».

Техническое обследование проведено в отношении следующих объектов:

- насосные станции водопровода №№ 1-17;
- станция обезжелезивания.
- водоводы;
- сети водопровода (уличные);
- сети водопровода (внутриквартальные).
- канализационные насосные станции №№ 1-44;
- городские очистные сооружения;
- напорные коллекторы;
- самотечные коллекторы;
- канализационные сети.

Проведенное техническое обследование включает в себя камеральные работы, в результате была рассмотрена имеющаяся проектная и исполнительная документация на перечисленные объекты.

- техническая инвентаризация объектов, закрепленных за предприятием;
- выборочная теледиагностика канализационных коллекторов;
- техническое обследование городских очистных сооружений.

Общее состояние централизованной системы водоотведения характеризуется как работоспособное, ремонтпригодное, имеются аварийные объекты.

1. В 2021 году процент сетей, нуждающихся в замене, составляет 14,56 % (83,3 км).
2. Напорные коллектора имеют протяженность 117,3 км, требует замены – 32,14 % (37,7 км). Аварийные ситуации устраняются незамедлительно.
3. Самотечные коллекторы имеют протяженность 357,0 км, требует замены – 12,77 % (45,6 км). Аварийные ситуации устраняются незамедлительно.
4. Уличные и квартальные сети работают в штатном, имеются участки с высоким износом, технические неполадки устраняются путем прочистки и гидравлической промывки.
5. КНС: оборудование имеет износ в среднем 68 %, находится в работоспособном состоянии за счет надежного резервирования, возникающие неполадки устраняются в межремонтные периоды.

Городские очистные сооружения канализации производительностью 150 тыс. м<sup>3</sup>/сут построены по проекту, выполненному институтом «Гипрокоммунводоканал» г. Москва в 1973 году (проектный институт союзного значения, проектирующий объекты водопроводно-канализационного назначения по новейшим на тот момент технологиям), введены в эксплуатацию в 1980 году и предназначены для очистки сточных вод, поступающих от населения, промышленных предприятий, организаций медико-социальной сферы и других абонентов всего города Курска.

Городские очистные сооружения включают в себя сооружения механической и биологической очистки.

Таблица 34

## Характеристика сооружений ГОС

№	Наименование сооружения (количество)	Кол-во	Год ввода в эксплуатацию	Режим работы	Способ очистки сточных вод	% износа
1	Решетки	3	1980	24/7	механический	64
2	Песколовки	3	1980	24/7	механический	82
3	Первичные отстойники	3	1980	24/7	механический	82
4	Аэротенк (4 коридора 3-х секционный)	3	1980	24/7	биологический	82
5	Воздуходувная станция	1	1980	24/7	Подача воздуха в аэротенк	49
6	Вторичные отстойники	4	1980	24/7	биологический	82

№	Наименование сооружения (количество)	Кол-во	Год ввода в эксплуатацию	Режим работы	Способ очистки сточных вод	% износа
7	Контактные каналы	6	1980	24/7	Обеззараживание гипохлоритом натрия	41
8	Песковые площадки	2	1980	24/7	обезвоживание	82
9	Иловые площадки	51 карта	1980	24/7	осадка	100

На городских очистных сооружениях, в процессе общего осмотра конструктивных элементов всех зданий и сооружений выявлены дефекты и повреждения, влияющие на несущую способность и эксплуатационную пригодность, необходимо выполнение работ по усиленному ремонту и восстановлению конструкций. В настоящее время производственные объекты ГОС не в состоянии обеспечить требуемый уровень качества очистки стоков, качество сбрасываемых вод не соответствует требованиям по предельно-допустимому содержанию вредных веществ по следующим параметрам: азот аммонийный, фосфаты, нитриты, взвешенные вещества.

В 2019 г. начата реконструкция ГОС до 2023 г. Проект «Реконструкция системы биологической очистки на городских сооружениях г. Курска» разработан ЗАО Научно-производственная фирма «ЭкоТОН».

Реконструируемые очистные сооружения МУП «Курскводоканал» г. Курск проектной производительностью 150 000 м<sup>3</sup>/сутки предназначены для очистки сточных вод и обработки образующихся осадков. В настоящее время на очистные сооружения фактически поступает в среднем до 80 000 м<sup>3</sup>/сут.

Реализация проекта позволит обеспечить степень очистки сточных вод до нормативов ПДК для сброса в водоем рыбохозяйственного значения – р. Сейм и произвести модернизацию существующих сооружений очистки сточных вод в связи с неудовлетворительным качеством их работы при значительных эксплуатационных расходах.

Очистные сооружения механической и биологической очистки ООО «Курскхимволокно» производительностью 51,0 тыс. м<sup>3</sup>/сутки, построены по проекту Государственного проектного института «Союзводоканалпроект» в три очереди с 1960 г по 1981 г.

На очистные сооружения поступают канализационные сточные воды от абонентов микрорайона Волокно и непосредственно от самого предприятия. По двум самотечным коллекторам стоки поступают на станцию № 2, где происходит смешение производственных и хозяйственных сточных вод, и далее по напорному коллектору Д 600 мм – в приемную камеру решетки очистных сооружений. На насосной станции установлены насосы типа: СД-800/32 – 2 шт., СМ-250/2 – 3 шт.

Состав очистных сооружений ООО «Курскхимволокно» представлен в таблице 35.

Из приемной камеры сточные воды подаются на решетки, которые служат для задержания крупных отбросов. С решеток сточная вода по открытым лоткам поступает на песколовки, где при скорости движения сточной воды не более 0,3 м/сек. и не менее 0,15 м/сек. происходит осаждение примесей, в основном минерального происхождения. Осевший песок при помощи гидроэлеваторов удаляется на песковые площадки.

Далее сточные воды по открытым лоткам поступают на первичные отстойники, где происходит осаждение нерастворенных и, частично коллоидных загрязнений органического происхождения. Осевший ил по трубопроводам удаляется самотеком за счет гидростатического столба воды в резервуар сырого осадка и далее насосом 4НФ на метантенки. Осветленная сточная вода по открытым лоткам поступает далее на биологическую очистку.

В состав сооружений биологической очистки входят: аэротенки, вторичные отстойники, иловая насосная совмещенная с турбовоздуховой станцией. Аэротенк представляет собой железобетонный трехкоридорный восьмисекционный резервуар, через который медленно протекает смесь осветленной воды и активного ила. Помимо осветленной воды после первичных отстойников в аэротенк подается активный ил из вторичных отстойников и воздух. Для подачи активного ила и сжатого воздуха в аэротенки на насосной совмещенной с воздуховой станцией установлены 2 насоса СМ-250/2 и 1 насос 8НФ и 7 воздуховодов ТБ-80-1,6. С помощью

подаваемого кислорода воздуха сточные воды перемешиваются с активным илом и за счет адсорбции, то есть поглощения и накопления на поверхности активного ила вредных загрязняющих веществ, находящихся в стоках, происходит процесс очистки.

Для выделения активного ила из сточной жидкости служат вторичные отстойники. Осевший активный ил удаляется из отстойников в резервуар перед иловой насосной станцией.

Пройдя стадии механической и биологической очистки сточные воды поступают в систему доочистки, пройдя которую процесс полной очистки завершается. Далее очищенные сточные воды подвергаются обеззараживанию разбавленной хлорной известью. Прохлорированная очищенная сточная вода по самотечному коллектору через оголовки сбрасывается в контактное озеро и далее в р. Сейм.

Данные очистные сооружения являются ведомственными. Фактический объем принимаемых сточных вод составляет 5,0-5,5 тыс. м<sup>3</sup>/сутки.

Очистные сооружения поселка Косиново представляют собой поля фильтрации и обслуживаются ФБУ ИК-2 УФСИН России по Курской области. Поля фильтрации состоят из 11 карт, общей площадью 3 га.

Таблица 35

## Состав очистных сооружений ООО «Курскхимволокно»

№ п/п	Наименование сооружения	Кол-во	Год ввода в эксплуатацию	Год последнего капитального ремонта	Режим работы	Производительность, м³/час	Способ очистки воды	% износа по данным бухгалтерии
1	Приемная камера	1	1960	2017	круглосуточно	2125	-	-
2	Решетки	4	1960	2004	круглосуточно	2125	механическая	40,07
3	Песколовки	4	1 очередь - 1960 2 очередь - 1969	2010	круглосуточно	1 очередь - 833 2 очередь - 1292	механическая	-
4	Первичные отстойники	14	1 очередь - 1960 2 очередь - 1969	2019	круглосуточно	1 очередь - 833 2 очередь - 1292	механическая	-
5	Аэротенки	8	1 очередь - 1960 2 очередь - 1969	2017	круглосуточно	1 очередь - 833 2 очередь - 1292	биологическая	38,2
6	Вторичные отстойники	7	1 очередь - 1960 2 очередь - 1969	2014	круглосуточно	1 очередь - 833 2 очередь - 1292	биологическая	-
7	Барабанные сетки	-	1981	2019	круглосуточно	2125	доочистка	-
8	Регулирующие резервуары	2	1981	2017	круглосуточно	2125	доочистка	38,2
9	Фильтры	-	1981	2014	круглосуточно	2125	доочистка	40,06
10	Резервуар чистой воды	1	1981	2017	круглосуточно	2125	доочистка	-
11	Резервуар грязной промывной воды	1	1981	2017	круглосуточно	2125	доочистка	-
12	Иловая насосная станция	1	1960	2010	круглосуточно	-	биологическая	-
13	Воздуходувная станция	1	1960	2010	круглосуточно	-	биологическая	-
14	Резервуар грязной промывной воды от барабанных сеток, емкостью 20 м³	1	1981	2017	круглосуточно	2125	доочистка	-
15	ГНС № 2	1	1969	2019	круглосуточно	2125	перекачка	-

Общее количество КНС централизованной системы водоотведения составляет 50 шт., из них 44 находится в эксплуатации МУП «Курскводоканал». Характеристика КНС представлена в таблице 36.

Таблица 36

## Характеристика канализационных насосных станции г. Курск

Ввод в эксплуатацию насосной станции	Тип насоса	Год установки	Производительность	Процент износа
2002	КНС №1			57%
	СДВ 2700/26,5	2002	2500	
	ТУРЕ С 32506Л 65113	2007	2500	
	ТУРЕ С 32506Л 65113	2007	2700	
	СДВ 2700/26,5	2002	2500	
	СДВ 2700/26,5	2002	2500	
1962	КНС №2			82%
	СД 160/45	1980	160	
	ФГ-144/46	1980	140	
	ФГ-144/46	1981	140	
1962	КНС №3			72%
	5Ф 6	1971	140	
	ФГ-144/10,5	1980	144	
1963	КНС №4			62%
	КСД200NA	2008	500	
	КСД200NA	2008	500	
	ФГ-450/22,5	1979	360	
1963	КНС №5			75%
	6 Н Ф	1964	360	
	8 Ф/12	1964	404	
	СД 450/22,5	1980	450	
1963	КНС №6			78%
	СМ 100-65	1992	110	
	СМ 100-65	1990	110	
	2,5 Н Ф	1967	75	
1987	КНС №7			68%
	ФГ-144/46	1987	140	
	ФГ-144/46	1987	140	
	ФГ-144/46	1987	140	
1969	КНС №8			73%
	СМ-125-100	2000	100	
	СМ-125-100	2000	100	
	СМ-100-65	2001	100	
1988	КНС №9			71%
	СД-160/456	1989	160	
	СД-160/456	1989	160	
	СД-160/456	1989	160	
1977	КНС №10			72%
	СД-160/456	1977	160	
	ФГ-144/46	1977	140	
	ФГ-144/46	1977	140	
1975	КНС №11			28%
Реконстр. 2017	Grundfos SEV/65/800/40/2/51D	2017	26	
	Grundfos SEV/65/800/40/2/51D	2017	26	
1978	КНС №13			71%
	ФГ-450/95	1988	300	
	СМ-200-150-500/4	1978	300	
1982	КНС №14			49%
	ФГ-450/22,5	1985	450	
	S2.100.200.400.4	2011	400	

Ввод в эксплуатацию насосной станции	Тип насоса	Год установки	Производительность	Процент износа
	S2.100.200.400.4	2011	450	
	СД 450/22,5	1985	450	
1970	КНС №15			54%
	S21306HGB511 Z006	2009	1300	
	S21306HGB511 Z006	2009	1300	
	ФГ-800/33	1985	800	
	ФГ-450/22,5	1982	450	
1989	КНС №16			48%
	СД-160/45	1991	160	
	СД-160/45	1991	160	
	СД-160/45	1991	160	
	ФГ-450/22,5	1998	450	
1970	КНС №17			68%
	ФГ-216/24	2008	200	
	Ф-65/200В-42	2008	65	
1992	КНС №18			58%
	СМ-100-65	2001	125	
	СМ-100-65	2001	100	
	СМ-100-65	1999	125	
1986	КНС №19			55%
	S1.100.200.850.4	2013	612	
	S1.100.200.850.4	2013	612	
	СД-450/56	2014	450	
	СД-160/45	1996	160	
1996	КНС №20			45%
	СМ-125-80	1997	80	
	СМ-125-80	1997	65	
	СД-160/45	1999	160	
	СД-160/45	2000	160	
1970	КНС №21			62%
	СД-250/22,5	1999	250	
	S1224 AM6C 511	2008	160	
	S1224 AM6C 511	2008	200	
1954	КНС №22			70%
	S1224 HGC511Z003	2008	120	
	НГ-150-125	1999	160	
	S1224 HGC511Z003	2008	120	
1960	КНС №23			69%
	АЕР 2024 м 220/642	2003	580	
	СД-450/22,5	1999	450	
	ФГ 450/22,5	1999	450	
1974	КНС №24			67%
	ФГ 450/22,5	1980	450	
	ФГ 450/22,5	1980	450	
	ФГ 800/33	1995	800	
	СД 450/22,5	2018	450	
1989	КНС №25			49%
	S 2120.250.1300.6.7	2009	1800	
	S 2120.250.1300.6.7	2009	1800	
	СД 800/32	1991	800	
	СД 800/32	1991	800	
	СД 800/32	1991	800	
	СДВ 2700	1995	2700	
	СДВ 2700	1995	2700	
	СДВ 2700	1995	2700	
1992	КНС №26			54%
	СД 450/22,5	1995	450	



Ввод в эксплуатацию насосной станции	Тип насоса	Год установки	Производительность	Процент износа
	CM 250-200-400/4-C	1992	800	
	CM 250-200-400/4-C	1992	800	
	CM 150-125 315/4 C-04	1996	140	
1953	KHC №27			73%
	СД 160/10	2001	160	
	CM 150-125-315	1997	180	
1973	KHC №28			58%
	2,5 НФ	2000	40	
	2,5 НФ	2000	40	
2001	KHC №29			42%
	CM-125-80	2001	80	
	CM-125-80	2001	80	
	CM-125-80	2001	80	
1970	KHC №30			75%
	SEV 65.65. 40. 2. 51 D	2015	60	
1966	KHC №31			76%
	SE180.80.55.4.51D	2008	71	
1983	KHC №32			53%
	Grundfos	2004	1800	
	НФВН	1983	2400	
	4ФВ-9	1983	2400	
1999	KHC №33			55%
	СД 80/32	2009	80	
	КС В08Л6	2009	80	
1981	KHC №34			57%
	НГ-150-125	1999	165	
	ФГ-216/24a	2000	185	
2008	KHC №35			32%
	FLYGT 3127.181	2009	162	
	FLYGT 3127.181	2017	162	
2008	KHC №36			38%
	S1.80.125.300.4	2010	440	
	S1.80.125.300.4	2011	440	
2005	KHC №37			41%
	SE1.50.65.22.2.50.D	2012	70	
	SE1.50.65.22.2.50.D	2012	70	
2012	KHC №38			33%
	KRTK100-401/354UG-S	2012	250	
	KRTK100-401/354UG-S	2012	250	
	KRTK100-315/552UEG-SIE3	2019	250	
1988	KHC №40			69%
	CM 100-65	2015	100	
	CM 100-65	2015	100	
2014	KHC №41			20%
	S 2.90.200.1600	2014	500	
	S 2.90.200.1600			
	S 2.90.200.1600			
	S 2.90.200.1600			
2014	KHC №42			18-20%
	S 2.90.300.2500	2014	720	
	S 2.90.300.2500			
	S 2.90.300.2500			
	S 2.90.300.2500			
2011	KHC №43			20%
	ПФС 65/160 B2	2011	25	15%
2008	KHC №44			18-20%
	SV Grundfos		70	35%

Ввод в эксплуатацию насосной станции	Тип насоса	Год установки	Производительность	Процент износа
1980	ГНС			78%
	ФВ 4000/28	1979	4000	
	СДВ 4000/28	1979	4000	
	ФВ 4000/28	1979	4000	
	ФВ 4000/28	1979	4000	

КНС – оборудование находится в удовлетворительном состоянии, общий средний износ 60-70 %. Обнаружены дефекты кровли и неудовлетворительное состояние вентиляционных систем, решение в рамках производственной программы будущих лет.

Согласно данным технического обследования, проведенного МУП «Курскводоканал», канализационные коллекторы и уличные, внутриквартальные сети выполнены из труб различных материалов (чугун, сталь, керамика, асбестоцемент, ПВХ, полиэтилен) и диаметров от 100 мм до 1600 мм.

Сведения о протяженности и материалах сетей приведены в табл. 1.

Таблица 37

Протяженности сетей, км

№	Протяженность сетей по материалам	2016	2017	2018	2019	2020
1.	чугун	70,7	73,2	73,2	73,2	73,2
2.	сталь	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5
3.	керамика	207,9	212,3	214,6	215,1	215,4
4.	а/б	31,3	32,3	32,3	33,8	33,8
5.	ж/б	61,3	64,3	64,3	64,3	79,5
6.	ПВХ	22,8	23,5	27,6	28,8	57,9

По аналогии с водопроводными сетями, учитывая высокий физический износ, необходимы мероприятия по замене, в первую очередь, крупных напорных и самотечных коллекторов, проложенных из железобетонных труб, так как аварийность на них резко выросла.

Наиболее предпочтительным материалом для замены является пластик (полиэтиленовые, поливинилхлоридные трубы), как имеющий невысокую стоимость и большой нормативный срок эксплуатации.

Самотечные канализационные коллектора имеют высокий износ до 75 %, на наиболее аварийных коллекторах:

- Северо-западный канализационный коллектор № 46:29:000000:4446 (по участкам);
- Коллектор ул. Соловьиная – Чайковского № 46:29:000000:4551 (участок);
- Канализационная сеть от ул. 1-я Степная до пр-та Ленинского Комсомола №46:29:000000:4041. Проведены обследования с использованием телеинспекции.

На обследованных участках коллекторов обнаружено значительное количество недопустимых дефектов, а именно:

- разрушение заделки стыков труб.
- нарушение герметичности раструбных соединений.
- разрушение защитного слоя бетона в результате газовой коррозии.
- частичное обнажение и коррозия арматуры.

Общее техническое состояние трубопровода не соответствует требованиям СНиП 2.03.01-84\*«Бетонные и железобетонные конструкции».

Необходимо выполнить реконструкцию изношенных трубопроводов по всей длине обследованного участка с применением элементов, полностью обеспечивающих требуемую несущую способность.

Напорные канализационные коллектора имеют аварийность 0,228 ед./км, основной объект аварий на металлических трубопроводах (чугун, сталь), причиной являются свищи и переломы.

Таблица 38

Существующие коллекторы ливневой канализации по г. Курску

№	Название улиц	Диаметр коллектора, мм	Протяженность, м	Примечания
Центральный округ г. Курска				
1	Ленина	1000 500 Лоток 800×800	40 430 1250	Сброс в р. Тускарь Сброс на рельеф
2	Карла Маркса	400	340	Сброс на рельеф
3	Красная площадь	1200 600 Лоток 800×800	540 57 516	
4	Парк 1-го Мая, Володарского	Лоток 800×800 1200 1000	15 280 350	Сброс в р. Тускарь
5	Радищева	600	130	
6	Дружининская, Белинского, Гайдара	Лоток 1000×1000 Лоток 1500×600 Лоток 1000×800 1000	60 35 190 133	
7	Кр. Армии, Невского	1000 Лоток 1500×1200	176 95	Сброс в р. Кур Сброс в р. Кур
8	Перекальского	400 500 700 1000 Лоток 500-700	90 9 23 380 550	Сброс в р. Тускарь Сброс в р. Тускарь
9	Можаевская	800 1000	120 640	Сброс в р. Тускарь
10	В. Луговая	700 500	330 72	Сброс в р. Кур
11	К. Либкнехта	500 300	160 220	Сброс в р. Кур
12	Челюскинцев	500	100	Сброс в р. Тускарь
13	50 лет Октября	1000	1400	Сброс в р. Кур
14	Дзержинского	1200 500	100 60	Сброс в р. Кур
15	Большевиков	1000	1400	Сброс в р. Кур
16	Кожевенная	1000	45	Сброс в р. Тускарь
17	Семеновская	600 500 800 1000 Лоток кирпичный 700×900 Лоток бетонный 20000×1000	140 65 72 56 510 360	Сброс в р. Кур Сброс в р. Кур
18	Коммунистическая	500	21	Сброс в р. Кур
19	Сонина	400	100	Сброс в р. Кур
20	Дачная (Лысая гора)	500 Лоток бетонный 700×400	120 180	Сброс в р. Тускарь
21	Толстого, Тускарная	400 Лоток кирпичный 1000×800	90 25	Сброс в р. Тускарь
22	Суворовская	500	840	Сброс в р. Кур

№	Название улиц	Диаметр коллектора, мм	Протяженность, м	Примечания
		1000	30	
23	Бойцов 9-й Дивизии	600 800 1000	70 565 446	Сброс в р. Кур
24	Кати Зеленко	500	225	Сброс в р. Тускарь
25	Тускарная	500 800 300 Лоток 600	100 35 50 180	Сброс в р. Тускарь
26	Марата	600 1200	190 200	
27	Ватутина	1000	160	Сброс на рельеф
28	Сбросной коллектор с ул. Перекальского	400	300	Сброс в р. Тускарь районе Кировского моста
29	Энгельса	500 300 1000	800 120 710	
30	К. Маркса	400 500 600 800 1000	270 350 5450 170 710	
31	Урицкого	750	130	
32	Дружбы	700 600	790 412	
33	Веспремская	600	570	
34	Бойцов 9-й дивизии	1000	1000	
35	Орловская	1000 900 600 500	1360 220 780 30	Сброс в овраг
36	Пр. Сергеева	500	170	
37	Хрущева	500 600	440 2110	Сброс в овраг
38	От Орловской до Гремяченской	500	890	
39	Гремяченская	500	650	Сброс в Крутой лог
40	Майский бульвар	500	1100	Сброс в овраг
41	К. Маркса (Московская пл.)	500 400	40 150	Сброс в овраг
42	Косухина	500	1930	На очистное сооружение
43	Пр. Светлый	500 1000	190 430	
44	Нижняя Казацкая	1300 600	32 75	Сброс в р. Кур
45	Пер. Пушкарный	700	110	Сброс в овраг
46	Студенческая	500 600	750 610	
47	От Дружбы до Воробьева (дворовая территория)	800	1110	
48	Пр. Клыкова	800 1000	1100 1830	Сброс в овраг
49	А. Дериглазова	1000	1400	Сброс в овраг
50	Энгельса	1200	1600	Сброс в лоток на ул. Малиновая
51	Пр. Дружбы	Лоток бетонный	2000	Сброс в лоток на ул. Просторная

№	Название улиц	Диаметр коллектора, мм	Протяженность, м	Примечания
52	Просторная	Лоток бетонный	1100	Сброс в овраг
53	Надежды Плевицкой	Лоток бетонный	900	Сброс в овраг
54	Малиновая	Лоток бетонный	1100	Сброс в р. Тускарь
55	Прочие участки	400-1000	130	
	Итого по Центральному округу	400-1300 Лоток бетонный, кирпичный	40600 8520	
Железнодорожный округ г. Курска				
56	Ильича	600	550	Сброс в ручей
57	Малых	500	700	
58	Станционная	500 600 800	590 630 395	Сброс в озеро
59	8 Марта	800	1310	
60	Республиканская	1000	280	
61	Сквер по ул. Интернациональной	Лоток бетонный 1000×1000	400	Сброс в р. Тускарь
62	Союзная, 2-я Рабочая, Чайковского, Горелый лес	Лоток бетонный 2000×2000 2000	80 1800	Сброс в озеро
63	Театральная	Лоток бетонный	400	Сброс в лоток на ул. Октябрьская
64	Октябрьская	Лоток бетонный	600	Сброс в р. Тускарь
	Итого по Железнодорожному округу	500-2000 Лоток бетонный	6255 3280	
Сеймский округ г. Курска				
65	Дейнеки, Комарова	400 500 600 1000	460 600 120 130	Сброс в овраг
66	Сумская	400 600 800 1000	370 120 480 180	
67	Энгельса	400 600	840 1400	
68	Заводская	600 700 1000	660 180 1220	
69	Магистральная	1000	840	
70	Серегина	300 600	100 2280	Сброс в р. Сейм
71	Клыкова	600	600	
72	3-я Песковская	600	540	
73	Гагарина	400	240	
74	Проспект Ленинского Комсомола	Лоток 300-500	200	
75	Кулакова	400 500 600	350 1370 2210	Сброс в овраг
76	Энгельса	500 600	600 1230	
77	Крюкова	600 800	300 270	Сброс в р. Сейм
78	2-й Литовский переулок	1000	300 900	Сброс в озеро
79	Гагарина	300	540	Сброс в озеро

№	Название улиц	Диаметр коллектора, мм	Протяженность, м	Примечания
		500 800 500 (напорный)	750 590 620	
80	Литовская	Лоток а/ц 400×400 Лоток бет 1000×1000	32 584	Сброс в р. Тускарь
81	Энгельса, Маковская	400	80	
82	Гуторовская	Лоток а/ц	1200	Сброс в ручей
83	Широкая	Лоток а/ц	1300	Сброс в ручей
84	Центральная	Лоток а/ц	1200	Сброс в ручей
85	Лучистая	Лоток а/ц	900	Сброс в ручей
86	Кислинская	Лоток а/ц	800	Сброс в ручей
	Итого по Сеймскому округу	400-1000 500 (напорный) Лоток бет, а/ц	18450 620 6216	
	Всего по городу Курску	400-2000 500 (напорный) Лоток бет, а/ц, кирпичный	65305 620 18016	

Рассматривая состояние систем коммунальной инфраструктуры, необходимо проанализировать такие показатели, как доля сетей, нуждающихся в замене, потери и аварии на сетях, а также состояние очистных сооружений и эффективность их очистки. Данные показатели отражают инвестиционную емкость систем коммунальной инфраструктуры.

#### *Канализационные сети и коллектора*

Основной проблемой является предельный срок эксплуатации трубопроводов, износ канализационных сетей более 40 % составляет 282,5 км самотечных сетей, напорных коллекторов 69,5 км. На отдельных участках сетей и коллекторов отсутствует резерв пропускной способности.

Требуется реконструкция и модернизация сетей и сооружений на них.

#### *Канализационные насосные станции.*

Проблема – высокая степень износа насосных станций и оборудования, что требует их реконструкции с заменой технологического и электротехнического оборудования.

#### *Очистные сооружения.*

В эксплуатации более 40 лет, имеют следующие проблемы:

- износ оборудования с учетом его первичного ремонта и замены около 50 %;
- износ сооружений и оборудования до 80 %;
- недостаточная степень очистки по биогенным элементам, что требует реконструкции ГОС с увеличением объемов сооружений биологической очистки;
- не решен вопрос с утилизацией осадка.

Зданий, сооружений, а также объектов, оснащенных приборами учета принимаемых сточных вод нет, для коммерческих расчетов применяются показания приборов учета холодной и горячей воды, которые суммируются.

Одной из важных проблем благоустройства территорий населенных пунктов является отсутствие организованной системы сбора, отвода и очистки поверхностного стока. Поверхностный сток сбрасывается в реки практически без очистки, в результате чего наблюдается значительное загрязнение и заиливание водотоков. Неорганизованный поверхностный сток вызывает размыв отдельных участков, особенно склонов оврагов и рек, образование промоин, способствует повышению уровня грунтовых вод. Учитывая, что основным источником питания грунтовых вод является инфильтрация атмосферных осадков, организация поверхностного стока является одним из основных мероприятий по инженерной подготовке территории в целом, а также эффективным мероприятием по понижению грунтовых вод, в частности. Мероприятия по организации

поверхностного стока значительно улучшат экологическое состояние городской территории, в том числе экологическое состояние гидрографической сети (водотоки и водоемы) города.

Отсутствие очистных сооружений ливневой канализации и сброс поверхностных вод в реки и водоемы или просто на рельеф без очистки способствует значительному загрязнению и заилению водотоков и водоемов, развитию плоскостной и линейной эрозии и в конечном итоге загрязнению городской территории и ухудшению экологического состояния городской территории.

#### **4.3.3. Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, действующих тарифов (обеспечиваются ли необходимые объемы ремонтов и развития), платежей и задолженности потребителей за поставленные коммунальные ресурсы**

Информация о финансовых результатах, тарифах и структура себестоимости предоставлена только по МУП «Курскводоканал», которое является основным поставщиком холодной воды на территории городского округа г. Курск.

Таблица 39

Финансовые показатели МУП «Курскводоканал»

Наименование показателя	За Январь - Декабрь 2021 г.	За Январь - Декабрь 2020 г.	Прирост, снижение
Выручка	1 123 326	982 446	140 880
Себестоимость продаж	(945 533)	(985 457)	39 924
Валовая прибыль (убыток)	177 793	(3 011)	180 804
Коммерческие расходы	0	0	0
Управленческие расходы	(136 100)	0	(136 100)
Прибыль (убыток) от продаж	41 693	(3 011)	44 704
Доходы от участия в других организациях	0	0	0
Проценты к получению	6 702	1 603	5 099
Проценты к уплате	0	0	0
Прочие доходы	135 389	42 076	93 313
Прочие расходы	(70 804)	(73 955)	3 151
Прибыль (убыток) до налогообложения	112 980	(33 287)	146 267
Налог на прибыль	(26 080)	(6 579)	(19 501)
в том числе: текущий налог на прибыль	(13 220)	(2 295)	(10 925)
отложенный налог на прибыль	(12 860)	(4 284)	(8 576)
Прочее	(28)	(57)	29
Чистая прибыль (убыток)	86 872	(39 923)	126 795
Результат от переоценки внеоборотных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	0	0	0
Результат от прочих операций, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	0	0	0
Налог на прибыль от операций, результат которых не включается в чистую прибыль (убыток) периода	0	0	0
Совокупный финансовый результат периода	86 872	(39 923)	126 795
Справочно Базовая прибыль (убыток) на акцию	0	0	0
Разводненная прибыль (убыток) на акцию	0	0	0

Таблица 40

Структура НВВ МУП «Курскводоканал» (водоотведение)

№ п/п	Наименование статьи расходов	Ед. изм.	2017	2018	2019	2020	2021
1	Текущие расходы	тыс. руб.	366186	328018	397297	367777	413502

№ п/п	Наименование статьи расходов	Ед. изм.	2017	2018	2019	2020	2021
1.1	Операционные расходы	тыс. руб.	193318	199516	208037	186237	210048
1.1.1	Производственные расходы	тыс. руб.					
1.1.2	Расходы на приобретение сырья и материалов и их хранение	тыс. руб.	5827	3390	3349	2534	5608
1.1.3	Реагенты	тыс. руб.			259	115	29
1.1.4	Горюче-смазочные материалы	тыс. руб.	6674	6691	7344	6311	5380
1.1.5	Расходы на оплату труда и отчисления на социальные нужды основного производственного персонала, в том числе налоги и сборы:	тыс. руб.	106530	112322	116109	107108	116560
1.1.6	Общехозяйственные расходы	тыс. руб.	10489	12823	14143	6805	7261
1.1.7	Прочие производственные расходы	тыс. руб.	—	—	—	—	—
1.1.8	Ремонтные расходы	тыс. руб.	26721	26608	24753	23759	29498
1.1.9	Административные расходы	тыс. руб.	37077	37682	40327	37436	43948
1.2	Расходы на приобретение электрической энергии (мощности), тепловой энергии, топлива, других видов энергетических ресурсов и холодной воды	тыс. руб.	111394	119737	121985	130916	146606
1.2.1	Электроэнергия	тыс. руб.	108872	117209	119566	128536	143869
1.2.2	Теплоэнергия	тыс. руб.	2522	2528	2419	2380	2737
1.3	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	61474	62765	67275	50624	56848
1.3.1	Аренда земельных участков	тыс. руб.	2343	2575	2832	1899	1724
1.3.2	Расходы, связанные с уплатой налогов и сборов	тыс. руб.	21128	22563	23702	26917	27429
1.3.3	Расходы на компенсацию экономически обоснованных расходов, не учтенных органом регулирования тарифов при установлении тарифов в прошлые периоды регулирования, и (или) недополученных доходов	тыс. руб.	—	—	—	—	—
2	Амортизация	тыс. руб.	47037	44784	19959	30798	36170
3	Нормативная прибыль	тыс. руб.	—	—	—	—	—
3.1	Расходы на социальные нужды, предусмотренные коллективными договорами, в соответствии с подпунктом 3 пункта 31 Методических указаний	тыс. руб.	—	—	—	—	—
3.2	Величина нормативной прибыли		—	—	—	—	—
	Нормативный уровень прибыли	%	—	—	—	—	—
4	Финансовый результат	тыс. руб.	-92154	-100872	-72170	-16546	-16847
5	Итого НВВ	тыс. руб.	321069	325930	345086	382029	432825

В структуре затрат наибольший удельный вес занимают расходы на оплату труда и расходы на покупную электроэнергию.

Тарифы на водоотведение для г. Курска представлены в таблице 29 (разд. 4.2.3). Тарифы ежегодно утверждаются постановлением комитета по тарифам и ценам Курской области.

В соответствии с постановлением комитета по тарифам и ценам Курской области от 19.12.2019 № 267 МУП «Курскводоканал» установлены следующие тарифы на подключение (технологического присоединение) к централизованным сетям холодного водоотведения на 2020-2023 гг.



Таблица 41

Тарифы на подключение (технологическое присоединение) к централизованной системе водоотведения для муниципального унитарного предприятия «Водоканал города Курска» на 2020-2023 годы

Наименование показателя	Единицы измерения	Ставка (без НДС)
Тариф за подключаемую (технологически присоединяемую) нагрузку	руб. за куб. м в сутки	32 277,14
Тариф за расстояние от точки подключения (технологического присоединения) объекта заявителя до точки подключения водопроводных сетей к объектам централизованных систем водоснабжения:	тыс. руб./км	
сети диаметром от 150 мм до 200 мм (включительно)		5 214,06
сети диаметром от 250 мм и более		6 750,78

#### 4.4. Характеристика состояния и проблем в системе электроснабжения

##### 4.4.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между коммунальными организациями и потребителями

Энергосистема Курской области входит в состав объединенной энергосистемы Центра (ОЭС Центра) и имеет электрические связи с энергосистемами: Белгородской области, Брянской области, Липецкой области, Орловской области и с Украиной.

Также на территории г. Курск действует ТЭЦ АО «ТЭСК», которая является единственным источником тепловой энергии на территории жилого района Северный Центрального административного округа города Курска. Проектом строительства ТЭЦ предусмотрено несколько очередей ввода в эксплуатацию оборудования в зависимости от темпов застройки жилого района Северный города Курска.

Сети и сооружения на напряжении 35-110 кВ находятся в эксплуатации филиала ПАО «Россети Центр» - «Курскэнерго».

Передачу электроэнергии потребителям, а также технологическое присоединение к распределительным сетям осуществляет АО «Курские электрические сети».

##### 4.4.2. Анализ существующего технического состояния систем коммунальной инфраструктуры с описанием имеющихся проблем и направлениями их решения

На территории муниципального образования город Курск расположены источники генерации, находящаяся под управлением филиала ПАО «Квадра»-«Курская генерация»:

– ТЭЦ-1

В настоящее время в эксплуатации на ТЭЦ-1 находятся 6 водогрейных и 4 энергетических котла, а также 2 турбины (ТГ-3 – 60 МВт, ТГ-4 – 65 МВт). Общая электрическая мощность оборудования станции составляет 125 МВт, тепловая — 904 Гкал/час. Основное топливо – природный газ, резервное – уголь, мазут. Выдача электрической мощности ТЭЦ-1 осуществляется через ОРУ-110 на напряжении 110 кВ.

Зона ответственности Курской ТЭЦ-1 – Сеймский округ и часть Центрального округа города Курска.

В рамках единой инвестиционной программы, проводимой филиала ПАО «Квадра»-«Курская генерация», планируется ввести в строй ПГУ-115 МВт, которая состоит из двух газотурбинных установок SGT-800, производства фирмы Siemens, котлов ПК-83 «Подольского

машиностроительного завода», комплекса газовой очистки и компрессорных станций производства Eltacon;

– ТЭЦ Северо-Западного района

В настоящее время на ТЭЦ СЗР действует шесть водогрейных котлов, а также оборудование ПГУ-115: две ГТУ LM6000 PD SPRINT (производства GE), паровая турбоустановка мощностью 25 МВт (Калужский турбинный завод), два паровых котла-утилизатора (Подольский машиностроительный завод) мощностью 1 ГТ – 45,3 МВт, 2 ГТ – 45,7 МВт, 3 ПТ – 25,9 МВт. Тепловая мощность электростанции составляет 710 Гкал/ч, электрическая — 116,9 МВт. Топливом для парогазового энергоблока является природный газ. Выдача электрической мощности ТЭЦ СЗР осуществляется через ОРУ-110 на напряжении 110 кВ;

– ТЭЦ-4

Имеет электрическую мощность 4,8 МВт (ТГ – 1×4,8 МВт) и тепловую – 395 Гкал/ч. ТЭЦ-4 остается основным поставщиком тепла и горячей воды для жителей Центральной части города Курска. Выдача электрической мощности ТЭЦ-4 осуществляется через ОРУ-110 на напряжении 110 кВ.

Таблица 42

Характеристика балансов электрической энергии и мощности электростанций филиала ПАО  
«Квадра»-«Курская генерация»

Электростанция	Показатель	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ТЭЦ-1	выработка, млн. кВт×ч	287,9	307,4	292,9	307,0	250,8	362
	полезный отпуск, млн. кВт×ч	210,4	229,6	216,7	230,8	188,5	269,4
	рабочая мощность, МВт	153,3	163,0	109,4	140,4	114,7	170,2
ТЭЦ-4	выработка, млн. кВт×ч	28,8	28,2	29,5	29,4	28,0	27,1
	полезный отпуск, млн. кВт×ч	9,6	8,1	10,3	9,3	8,8	20,2
	рабочая мощность, МВт	3,3	3,2	3,4	3,4	3,3	12,7
ТЭЦ СЗР	выработка, млн. кВт×ч	695,5	736,3	769,4	812,2	810,7	817,9
	полезный отпуск, млн. кВт×ч	623,5	662,2	695,5	730,8	729,5	608,7
	рабочая мощность, МВт	92,2	96,9	103,5	107,6	107,4	384,6

Фактическая установленная электрическая мощность ТЭЦ АО «ТЭСК» на 01.01.2021 года 20,3 МВт, состоящая из 10 газопоршневых установок (ГПУ) типа «MTU»20V4000L номинальной электрической мощностью по 1,948/2,141 МВт каждая, в комплекте с системой утилизации тепла суммарной тепловой мощностью 19,536 Гкал/ч и вспомогательным оборудованием.

На ТЭЦ АО «ТЭСК» установлена резервная дизельная установка – ДГУ Int 2000 DST пиковой электрической мощностью 2 МВт для возможности пуска ГПУ и обеспечения работы котельной.

Основным видом топлива является природный газ, резервное топливо – легкое жидкое топливо.

Таблица 43

### Параметры установленной электрической мощности теплофикационного оборудования ТЭЦ

[illegible]

Наименование и адрес источника	Тип (марка) оборудования	Установленная электрическая мощность	
		МВт	
Курская ТЭЦ-4, г. Курск, ул. Нижняя Набережная, д.9	P-6-35/10	4,8	4,8
	ПТВМ-50	-	
	ПТВМ-100	-	
	КВГМ-100	-	
	КВГМ-100	-	
Курская ПП «ТЭЦ СЗР», г. Курск, ул. 2-я Орловская, д.59	ГТ LM 6000PD SPRINT	45,3	116,9
	ГТ LM 6000PD SPRINT	45,7	
	T-25/34-3,4/0,12	25,9	
	Пр-75-39-440 Д	-	
	Пр-75-39-440 Д	-	
	КВГМ-100	-	
	КВГМ-100	-	
	КВГМ-100	-	
	КВГМ-100	-	
	КВГМ-100	-	
	КВГМ-100	-	
АО «Теплоэнергосбытовая компания»			
ТЭЦ АО «ТЭСК» Курск, ул. Домостроителей, д.18	«MTU» 20V4000L+система утилизации тепла	1,948	20,252
	«MTU» 20V4000L+система утилизации тепла	1,948	
	«MTU» 20V4000L+система утилизации тепла	1,948	
	«MTU» 20V4000L+система утилизации тепла	1,948	
	MTU» 20V4000L+система утилизации тепла	1,948	
	MTU» 20V4000L+система утилизации тепла	1,948	
	MTU» 20V4000L+система утилизации тепла	2,141	
	MTU» 20V4000L+система утилизации тепла	2,141	
	«MTU» 20V4000L+система утилизации тепла	2,141	
	«MTU» 20V4000L+система утилизации тепла	2,141	
	«Eurotherm-11/150»	-	
	«Eurotherm-11/150»	-	
	«Eurotherm-35/150»	-	
	«Eurotherm-35/150»	-	

По предложению АО «ТЭСК», для надежного и безаварийного электроснабжения потребителей пос. Северный г. Курска требуется строительство новой ПС 110/10 кВ филиала ПАО «Россети Центр» - «Курскэнерго»

Основным опорным центром питания на территории муниципального образования г. Курск является ПС 330 кВ «Садовая». Класс напряжения 330/110/35/10 кВ. ПС оборудована 4-мя трансформаторами:

- АТДЦТН-200000/330/110/10. Загрузка 49,49 %;
- АТДЦТН-200000/330/110/10. Загрузка 75,89 %;
- ТДТН-25000/110/35/10. Загрузка 41,15 %;
- ТДТН-25000/110/35/10. Загрузка 56,97 %.

К ПС 330 кВ «Садовая» проложена ВЛ 330 кВ «Южная – Садовая». Протяженность ВЛ 330 кВ «Южная – Садовая» по территории муниципального образования г. Курск составляет 8,748 км.

Существующее состояние сетей и сооружений удовлетворительное.

ВЛ 330 кВ «Южная – Садовая» и ПС 330 кВ «Садовая» находятся в эксплуатации филиала ПАО «ФСК ЕЭС» - Черноземное предприятие магистральных электрических сетей.

Схема электроснабжения Курской энергосистемы представляет собой развитую сеть на напряжении 110 кВ. Источниками электроснабжения сетей 35-110 кВ являются ПС 330 кВ «Садовая», ПГУ ТЭЦ СЗР, ТЭЦ-1 и ТЭЦ-4. Питание муниципального образования г. Курск осуществляется по линиям электропередачи ВЛ 35-110 кВ от центров питания на напряжении 35-110 кВ.

Таблица 44

Перечень и основные характеристики понизительных подстанций ПС 35-110 кВ

№ п/п	Наименование	Адрес местоположения	Год ввода/реконструкции	Класс напряжения, кВ	Установленная мощность, МВА	Тип-количество трансформаторов, МВА	Техническое состояние	Совмещенный максимум нагрузок на шинах 6-10 кВ в 2021 г., МВт
Центры питания 35-110 кВ в ведении филиала ПАО «Россети Центр» - «Курскэнерго»								
1	ПС 110/35/6 Волокно	г. Курск, проезд Силикатный	1965	110/35/6	121 (2×40,5+40,0)	ТДТНГ-40500/110/35 /6 – 2 ТДН-40000/110/6 – 1	хорошее	25,94
2	ПС 110/10 Высокая	г. Курск, ул. Хуторская, б/н	1970/2002	110/10	32 (2×16)	ТДН-16000/110/10 – 2	хорошее	20,409
3	ПС 110/10 Городская	г. Курск	1989	110/10	50 (2×25)	ТРДН(С)-25000/110/10 – 2	хорошее	5,348
4	ПС 110/35/6 Кировская	г. Курск, ул. 2-я Рабочая	1971	110/35/10	80 (2×40)	ТДТН-40000/110/35 /6 – 2	хорошее	29,7
5	ПС 110/10 Котельная	г. Курск, ул. 2-я Орловская	1990	110/10	35 (10+25)	ТДТН-10000/110/35 /10 – 1 ТРДН(С)-25000/110/10 – 1	удовлетворительное	7,26
6	ПС 110/6 Лесная	г. Курск, ул. Соловьиная	1989	110/6	80 (2×40)	ТРДН-40000/110/6 – 2	хорошее	6,32
7	ПС 110/10 Прибор	г. Курск, ул. 50 лет Октября	1977	110/10	50 (2×25)	ТДТН-25000/110/35 /10 – 2	хорошее	16,469
8	ПС 110/10 Родники	г. Курск	2011	110/10	50 (2×25)	ТРДН(С)-25000/110/10 – 2	хорошее	10,626
9	ПС 110/10 Соловьиная	г. Курск, переулок 2-й Шоссейный	1975	110/10	50 (2×25)	ТРДН-25000/110/10 – 2	хорошее	2,921
10	ПС 110/35/10 Счетмаш	г. Курск	1990	110/35/10	50 (2×25)	ТДТН-25000/110/35 /10 – 2	хорошее	16,715
11	ПС 110/6 Тепличная	г. Курск, ул. Магистральная, д. б/н	1990/2011	110/6	50 (2×25)	ТРДН-25000/110/6 – 2	хорошее	10,619

№ п/п	Наименование	Адрес местоположения	Год ввода/реконструкции	Класс напряжения, кВ	Установленная мощность, МВА	Тип-количество трансформаторов, МВА	Техническое состояние	Совмещенный максимум нагрузок на шинах 6-10 кВ в 2021 г., МВт
12	ПС 110/10 Центральная	г. Курск, ул. Нижняя Набережная	2008	110/10	80 (2×40)	ТРДН-40000/110/10 – 2	хорошее	10,847
13	ПС 35/6 кВ Центральная	г. Курск, ул. Нижняя Набережная	1956	35/6	50 (2×25)	ТРДН(С)-25000/35/6 – 2	удовлетворительное	9,729
14	ПС 35/6 Западная	г. Курск, ул. Асеева	1955	35/10	20 (2×10)	ТД-10000/35/6 – 2	удовлетворительное	8,244
15	ПС 35/10 Юго-Западная	г. Курск, пос. КЗТЗ	1974	35/10	20 (2×10)	ТДНС-10000/35/6 – 2	удовлетворительное	5,667
16	ПС 110/6кВ Аккумуляторная	г. Курск, пос. Аккумулятор	1992	110/6	50 (2×25)	ТРДН(С)-25000/110/6 – 2	хорошее	7,375
Абонентские центры питания 35-110 кВ								
1	ПС 110/6 кВ АПЗ-20	н/д	н/д	110/6	32	н/д 2×16	н/д	н/д
2	ПС 110/6 кВ Промышленная	н/д	н/д	110/6	64	н/д 2×32	н/д	н/д
3	ПС 35/6 кВ КЗТЗ	н/д	н/д	35/6	48	н/д 2×16	н/д	н/д

В целом, техническое состояние центров питания филиала ПАО «Россети Центр» - «Курскэнерго» оценивается как хорошее. На ряде ПС произведена реконструкция с заменой основного оборудования.

Таблица 45

Перечень и основные характеристики линий электропередачи ВЛ/КВЛ 0,4-110 кВ филиала ПАО «Россети Центр» - «Курскэнерго»

Наименование линии электропередачи диспетчерский номер	Год ввода в эксплуатацию	Тип исполнения (ВЛ/КЛ)	кВ	Длина, км	Техническое состояние по оценке энергосистемы
ВЛ 35 кВ Курская ТЭЦ-1 - Западная №1, №2	1970	ВЛ	35	8.5	Удовл.
ВЛ 35 кВ Курская ТЭЦ-1 - КЗТЗ №1, №2	1958	ВЛ	35	5.8	Удовл.
ВЛ 35 кВ Кировская - Центральная I, II цепь	1958	ВЛ	35	4.5	Удовл.
ВЛ 35 кВ Садовая - Курск тяг. №1, №2	1959	ВЛ	35	8.2	Удовл.
КВЛ 110 кВ Садовая – Котельная I цепь	2010	ВЛ	110	5.9	Хор.
КВЛ 110 кВ Садовая – Котельная №2	2010	ВЛ	110	1.9	Хор.
КВЛ 110 кВ Садовая – Котельная III цепь	2010	ВЛ	110	0.5	Хор.
ВЛ 110 кВ Котельная - Прибор	2010	ВЛ	110	3	Хор.
КВЛ 110 кВ Котельная – Счетмаш с отпайкой на ПС Прибор	2010	ВЛ	110	0.1	Хор.
КВЛ 110 кВ Курская ТЭЦ-1 - Лесная I, II цепь с отпайками	1975	ВЛ	110	25.2	Удовл.
ВЛ 110 кВ Лесная - Кировская I, II цепь с отпайкой на ПС АПЗ-20	1970	ВЛ	110	3.3	Удовл.
ВЛ 110 кВ Садовая – Лесная I, II цепь с отпайкой на ПС Высокая	1970	ВЛ	110	12.8	Удовл.
ВЛ 110 кВ Курская ТЭЦ-1 – Волокно I, II цепь с	1960	ВЛ	110	7.3	Удовл.

Наименование линии электропередачи диспетчерский номер	Год ввода в эксплуатацию	Тип исполнения (ВЛ/КЛ)	кВ	Длина, км	Техническое состояние по оценке энергосистемы
отпайкой на ПС Аккумуляторная					
ВЛ 110 кВ Курская ТЭЦ-1 – Промышленная I, II цепь	1978	ВЛ	110	2.7	Удовл.
ВЛ 110 кВ Курская ТЭЦ-1 – Садовая с отпайками	1958	ВЛ	110	23.4	Удовл.
ВЛ 110 кВ Курская ТЭЦ-1 – Счетмаш с отпайками	1958	ВЛ	110	5.1	Удовл.
ВЛ 110 кВ Волокно – Тепличная I, II цепь	1977	ВЛ	110	6.2	Удовл.
ВЛ 6кВ №28 ПС Аккумуляторная	2009	ВЛ	6	1.6	Удовл.
ВЛ 6кВ 491.5 ЦРП-6кВ КТК, КЭСР	1994	ВЛ	6	1.9	Удовл.
ВЛ 6кВ 488.2 ЦРП 6кВ Гормолзавод	1977	ВЛ	6	1.1	Удовл.
ВЛ 10кВ №26 ПС Родники	2013	ВЛ	10	0.3	Хор.
ВЛ 10кВ №32 ПС Соловьиная	2015	ВЛ	10	3.5	Хор.
ВЛ 10кВ №106 ПС Садовая	1995	ВЛ	10	20.3	Удовл.
ВЛ 10кВ №10 ПС Оросительная	1984	ВЛ	10	17.3	Удовл.
ВЛ 10кВ №8 ПС Оросительная	1974	ВЛ	10	13.3	Удовл.
ВЛ 10кВ №9 ПС Оросительная	1973	ВЛ	10	9.6	Удовл.
ВЛ 10кВ №108 ПС Садовая	1980	ВЛ	10	1.1	Удовл.
ВЛ 10кВ №202 ПС Садовая	1980	ВЛ	10	1.5	Удовл.
ВЛ 10кВ №204 ПС Садовая	1985	ВЛ	10	12.2	Удовл.
ВЛ-0,4кВ №1 415.9 19/160 ул. Сеймская	2009	ВЛ	0,4	0.77	Хор.
ВЛ 0,4кВ №1 ТП 564 415.08	2006	ВЛ	0,4	1.54	Удовл.
ВЛ 0,4кВ №1 ТП 563 (415.08-10/100)	2007	ВЛ	0,4	3.10	Удовл.
ВЛ 0,4кВ №1 ТП 566 415.8 13/160	2000	ВЛ	0,4	4.06	Удовл.
ВЛ 0,4кВ №2 ТП 565 415.8 (12/63)	2004	ВЛ	0,4	2.17	Удовл.
ВЛ-0,4кВ №2 415.9 19/160 ул. Сосновая	2009	ВЛ	0,4	1.05	Удовл.
ВЛ-0,4кВ от КТП 415.10 11/25	2008	ВЛ	0,4	0.12	Удовл.
ВЛ-0,4кВ от ТП 561 (415.10) 12/100	2010	ВЛ	0,4	2.44	Хор.
ВЛ 0,4кВ №2 ТП 075	2007	ВЛ	0,4	0.64	Удовл.
ВЛ 0,4кВ №1 ТП 586 2 Моква	2011	ВЛ	0,4	1.94	Хор.
ВЛ 0,4кВ №2 ТП 076	2007	ВЛ	0,4	0.71	Удовл.
ВЛ-0,4кВ от ТП 587(414.15 1/25)	2010	ВЛ	0,4	0.32	Хор.
ВЛ 0,4кВ №1 ТП 33/160	2009	ВЛ	0,4	0.36	Удовл.
ВЛ 0,4кВ №2 ТП 33/160	2009	ВЛ	0,4	0.24	Удовл.
ВЛ 0,4кВ №2 ТП 564 415.08	2012	ВЛ	0,4	1.35	Хор.
ВЛ 0,4кВ №1 ТП 021	2010	ВЛ	0,4	0.19	Хор.
ВЛ 0,4кВ №1 ТП 522	2012	ВЛ	0,4	0.24	Хор.
ВЛ 0,4кВ №2 ТП 522	2010	ВЛ	0,4	0.51	Хор.
ВЛ 0,4кВ №1 ТП 075	2007	ВЛ	0,4	0.74	Хор.
ВЛ 0,4кВ №2 ТП 563 (415.08-10/100)	2013	ВЛ	0,4	1.73	Хор.
ВЛ 0,4кВ №3 ТП 33/160	2013	ВЛ	0,4	0.81	Хор.
ВЛ 0,4кВ №6 ТП 077	2012	ВЛ	0,4	0.05	Хор.
ВЛ 0,4кВ №2 ТП 614 ф.415.10 д.Гремячка	2013	ВЛ	0,4	1.40	Хор.
ВЛ 0,4кВ №4 от ТП 564 415.08	2013	ВЛ	0,4	1.75	Хор.
ВЛ 0,4кВ №2 ТП 077	1976	ВЛ	0,4	0.32	Удовл.
ВЛ 0,4кВ №1 ТП 077	1976	ВЛ	0,4	0.56	Удовл.
ВЛ 0,4кВ №3 ТП 077	1979	ВЛ	0,4	1.27	Удовл.
ВЛ 0,4кВ №1 ТП 073	2002	ВЛ	0,4	0.24	Удовл.
ВЛ 0,4кВ №2 ТП 073	2002	ВЛ	0,4	0.92	Удовл.
ВЛ 0,4кВ №3 ТП 073	2002	ВЛ	0,4	1.06	Удовл.
ВЛ 0,4кВ №1 ТП 043	2013	ВЛ	0,4	0.20	Хор.
ВЛ 0,4кВ №1 ТП 074	2007	ВЛ	0,4	0.48	Хор.
ВЛ 0,4кВ №2 ТП 074	2007	ВЛ	0,4	1.28	Хор.
ВЛ 0,4кВ №4 ТП 075	2007	ВЛ	0,4	1.12	Хор.
ВЛ 0,4кВ №3 ТП 075	2007	ВЛ	0,4	1.32	Удовл.
ВЛ 0,4кВ №1 ТП 072	1981	ВЛ	0,4	1.20	Удовл.
ВЛ 0,4кВ №2 ТП 072	1981	ВЛ	0,4	1.64	Удовл.
ВЛ 0,4кВ №3 ТП 072	1981	ВЛ	0,4	1.13	Удовл.

Наименование линии электропередачи диспетчерский номер	Год ввода в эксплуатацию	Тип исполнения (ВЛ/КЛ)	кВ	Длина, км	Техническое состояние по оценке энергосистемы
ВЛ 0,4кВ №1 ТП 059	2013	ВЛ	0,4	1.01	Хор.
ВЛ 0,4кВ №1 РТП 042	2013	ВЛ	0,4	0.22	Хор.
ВЛ 0,4кВ №1 от ТП678 ф.415.09 Моква	2014	ВЛ	0,4	0.28	Хор.
ВЛ 0,4кВ №1 ТП 694 415.08 д.Моква	2014	ВЛ	0,4	0.58	Хор.
ВЛ-0,4кВ №2 от ТП 630 (403.23 9/160)	1969	ВЛ	0,4	1.39	Удовл.
ВЛ-0,4кВ №1 от ТП 630 (403.23 9/160)	1969	ВЛ	0,4	0.20	Удовл.
ВЛ-0,4кВ №1 403.23 8/100 Шуклинка	1995	ВЛ	0,4	0.97	Удовл.
ВЛ-0,4кВ №2 403.23 8/100 Шуклинка нов	1995	ВЛ	0,4	0.66	Удовл.
ВЛ 0,4кВ №1 ТП 150 х.Зубков	2006	ВЛ	0,4	2.25	Удовл.
ВЛ 0,4кВ №1 ТП 151 415.8 х.Зубков	2006	ВЛ	0,4	0.88	Удовл.
ВЛ 0,4кВ №2 ТП 151 415.8 х.Зубков	2006	ВЛ	0,4	1.63	Удовл.
ВЛ 0,4кВ №1 ТП 158 (5/250) 415.9 Моква	2014	ВЛ	0,4	1.28	Хор.
ВЛ-0,4кВ №2 ТП 158 (5/250) 415.9 Моква	2014	ВЛ	0,4	2.60	Хор.
ВЛ 0,4кВ №1 ТП 169 16/250 415.9	1981	ВЛ	0,4	0.36	Удовл.
ВЛ 0,4кВ №2 ТП 169 415.9 1-я Моква	1981	ВЛ	0,4	2.03	Удовл.
ВЛ-0,4кВ 415.10 9/160 тр.стан	2004	ВЛ	0,4	0.97	Удовл.
ВЛ 0,4кВ №1 403.23 ТП 643 д.Сапогово	2014	ВЛ	0,4	0.79	Хор.
ВЛ 0,4кВ №3 403.23 ТП 643 д.Сапогово	2014	ВЛ	0,4	1.61	Хор.
ВЛ 0,4кВ №1 403.23 ТП 695 с.Сапогово	2014	ВЛ	0,4	0.36	Хор.
ВЛ 0,4кВ №2 403.23 ТП 695 с.Сапогово	2014	ВЛ	0,4	0.70	Хор.
ВЛ 0,4кВ №1 415.10 ТП 707 Моква (Князев)	2014	ВЛ	0,4	0.07	Хор.
ВЛ 0,4кВ №2 403.23 ТП 643 д.Сапогово	2014	ВЛ	0,4	1.95	Хор.
ВЛ-0,4кВ №1 ТП 716 ф.403.23	2015	ВЛ	0,4	0.28	Хор.
ВЛ-0,4кВ №2 ТП 707 ф.415.10 д.Моква	2015	ВЛ	0,4	1.42	Хор.
ВЛ 0,4кВ №1 ТП 076	2007	ВЛ	0,4	0.68	Удовл.
ВЛ 0,4кВ №3 ТП 076	2007	ВЛ	0,4	0.51	Удовл.
ВЛ 0,4кВ №1 ТП 723 ф.415.10 ИП Захаров	2015	ВЛ	0,4	0.60	Хор.
ВЛ 0,4кВ №3 ТП 563 (415.08-10/100)	2015	ВЛ	0,4	0.65	Хор.
ВЛ-0,4кВ №2 ТП-614 ф.415.10 д.Гремячка	2015	ВЛ	0,4	0.37	Хор.
ВЛ-0,4кВ №3 ТП 707 ф.415.10 д.Моква	2015	ВЛ	0,4	0.23	Хор.
ВЛ-0,4кВ №4 ТП 707 ф.415.10 д.Моква	2015	ВЛ	0,4	0.34	Хор.
ВЛ 0,4кВ №1 ТП 063	2015	ВЛ	0,4	0.31	Хор.
ВЛ 0,4кВ №1 ТП 066	2015	ВЛ	0,4	0.73	Хор.
ВЛ-0,4кВ №2 ТП 723 ф.415.10 ИП Захаров	2016	ВЛ	0,4	0.78	Хор.
ВЛ-0,4кВ №1 ТП 747 ф.415.09 д.Моква	2016	ВЛ	0,4	0.19	Хор.
ВЛ 0,4кВ №2 ТП 066	2015	ВЛ	0,4	0.53	Хор.
ВЛ 0,4кВ №1 ТП 044	2015	ВЛ	0,4	0.19	Хор.
ВЛ 0,4кВ №1 ТП 068	2015	ВЛ	0,4	1.53	Хор.
ВЛ 0,4кВ №1 ТП 067	2015	ВЛ	0,4	0.93	Хор.
ВЛ-0,4кВ №1 415.10 4/63 1-я Моква	1977	ВЛ	0,4	0.82	Удовл.
ВЛ 0,4кВ №1 ТП 173	2005	ВЛ	0,4	1.38	Удовл.
ВЛ-0,4кВ 415.9 3/160 д.сад	2000	ВЛ	0,4	0.08	Удовл.
ВЛ-0,4кВ 415.9 6/400 ГАЗ АЗС	2003	ВЛ	0,4	0.36	Удовл.
ВЛ-0,4кВ №1 ТП-763 ф.415.10 д.Гремячка	2016	ВЛ	0,4	0.22	Хор.
ВЛ 0,4кВ №2 ТП 044	2016	ВЛ	0,4	0.20	Хор.
ВЛ-0,4кВ №2 от ТП-763 415.10	2016	ВЛ	0,4	0.60	Хор.
ВЛ-0,4кВ №2,3 415.10 4/63 1-я Моква	1977	ВЛ	0,4	1.15	Удовл.
ВЛ 0,4кВ №3 ТП 522	2016	ВЛ	0,4	0.71	Хор.
ВЛ 0,4кВ №3 от ТП 564 415.08	2017	ВЛ	0,4	0.08	Хор.
ВЛ 0,4кВ №1 ТП 079	2017	ВЛ	0,4	0.53	Хор.
ВЛ 0,4кВ №2 ТП 079	2017	ВЛ	0,4	0.37	Хор.
ВЛ 0,4кВ №1 ТП 796 415.10 1-я Моква	2017	ВЛ	0,4	2.91	Хор.
ВЛ 0,4кВ №2 ТП 068	2017	ВЛ	0,4	0.46	Хор.
ВЛ 0,4кВ №2 ТП 059	2017	ВЛ	0,4	0.63	Хор.
ВЛ-0,4кВ №1 от ТП-808 415.10 д.1-я Моква	2017	ВЛ	0,4	0.24	Хор.

Наименование линии электропередачи диспетчерский номер	Год ввода в эксплуатацию	Тип исполнения (ВЛ/КЛ)	кВ	Длина, км	Техническое состояние по оценке энергосистемы
ВЛ-0,4кВ №2 от ТП-808 415.10 1-я Моква	2017	ВЛ	0,4	0.78	Хор.
ВЛ-0,4кВ №1 от ТП-810 415.10 д.1-я Моква	2017	ВЛ	0,4	0.01	Хор.
ВЛ-0,4кВ №1 от ТП-819 415.10 д.1-я Моква	2017	ВЛ	0,4	0.01	Хор.
ВЛ-0,4кВ №1 от ТП-814 415.10	2017	ВЛ	0,4	0.00	Хор.
ВЛ 0,4кВ №3 ТП 068	2018	ВЛ	0,4	0.39	Хор.
ВЛ 0,4кВ №1 ТП 084	2018	ВЛ	0,4	0.13	Хор.
ВЛ 0,4кВ №1 ТП 082	2018	ВЛ	0,4	0.83	Хор.
ВЛ 0,4кВ №1 ТП 826 415.08 д.2-я Моква	2018	ВЛ	0,4	0.11	Хор.
ВЛ 0,4кВ №1 ТП 085	2019	ВЛ	0,4	0.32	Хор.
ВЛ-0,4кВ №1 от ТП-817 415.10	2018	ВЛ	0,4	0.93	Хор.
ВЛ 0,4кВ №1 ТП 081	2018	ВЛ	0,4	0.24	Хор.
ВЛ 0,4кВ №1 ТП 086	2018	ВЛ	0,4	0.20	Хор.
ВЛ-0,4кВ №2 от ТП-716 403.23 д.Сапогово	2018	ВЛ	0,4	0.29	Хор.
ВЛ 0,4кВ №1 ТП 080	2018	ВЛ	0,4	0.36	Хор.
ВЛ 0,4кВ №1 ТП 083	2018	ВЛ	0,4	0.46	Хор.
ВЛ 0,4кВ №2 ТП 081	2018	ВЛ	0,4	1.37	Хор.
ВЛ 0,4кВ №1 ТП 087	2018	ВЛ	0,4	0.11	Хор.
ВЛ 0,4кВ №2 ТП 085	2018	ВЛ	0,4	0.32	Хор.
ВЛ 0,4кВ №2 ТП 082	2018	ВЛ	0,4	0.47	Хор.
ВЛ 0,4кВ №2 ТП 086	2018	ВЛ	0,4	0.39	Хор.
ВЛ 0,4кВ №2 ТП 147 415.8 3/160 ТБ Сейм	2018	ВЛ	0,4	0.04	Хор.
ВЛ 0,4кВ №2 ТП 566 415.8 13/160	2018	ВЛ	0,4	0.00	Хор.
ВЛ 0,4кВ №2 ТП 586 2 Моква	2019	ВЛ	0,4	1.57	Хор.
ВЛ 0,4кВ №3 ТП 586 2 Моква	2019	ВЛ	0,4	1.44	Хор.
ВЛ 0,4кВ №4 ТП 586 2 Моква	2019	ВЛ	0,4	0.56	Хор.
ВЛ 0,4кВ №3 ТП 081	2019	ВЛ	0,4	0.48	Хор.
ВЛ 0,4кВ №4 ТП 081	2019	ВЛ	0,4	0.47	Хор.
ВЛ 0,4кВ №3 ТП 082	2019	ВЛ	0,4	0.57	Хор.
ВЛ 0,4кВ №2 ТП 080	2019	ВЛ	0,4	0.39	Хор.
ВЛ 0,4кВ №3 ТП 080	2019	ВЛ	0,4	0.36	Хор.
ВЛ 0,4кВ №3 ТП 085	2019	ВЛ	0,4	0.13	Хор.
ВЛ 0,4кВ №3 ТП 086	2019	ВЛ	0,4	0.10	Хор.
ВЛ 0,4кВ №2 ТП 084	2019	ВЛ	0,4	0.47	Хор.
ВЛ 0,4кВ №2 ТП 083	2019	ВЛ	0,4	0.40	Хор.
ВЛ 0,4кВ №4 ТП 085	2019	ВЛ	0,4	0.20	Хор.
ВЛ 0,4кВ №1 ТП 088	2019	ВЛ	0,4	0.33	Хор.
ВЛ 0,4кВ №5 ТП 081	2019	ВЛ	0,4	0.32	Хор.
ВЛ 0,4кВ №3 ТП 079	2019	ВЛ	0,4	0.39	Хор.
ВЛ 0,4кВ №1 ТП 089	2019	ВЛ	0,4	0.37	Хор.
ВЛ 0,4кВ №4 ТП 082	2020	ВЛ	0,4	0.33	Хор.
ВЛ 0,4кВ №1 ТП 090	2020	ВЛ	0,4	0.21	Хор.
ВЛ 0,4кВ №3 ТП 083	2020	ВЛ	0,4	0.27	Хор.
ВЛ-0,4кВ №1 от ТП 415.9 №11 Моква ул. Кожевенная	1981	ВЛ	0,4	0.40	Удовл.
ВЛ0,4 №2 от ТП415.9 №11 Моква ул Кожевенная	1981	ВЛ	0,4	0.73	Удовл.
ВЛ0,4 №3 от ТП415.9 №11 Моква ул Кожевенная	1990	ВЛ	0,4	0.09	Удовл.
ВЛ-0,4кВ №1 от ТП 415.9 №12 1-я Моква	1979	ВЛ	0,4	0.36	Удовл.
ВЛ0,4 №2 от ТП415.9 №12 1-я Моква	1979	ВЛ	0,4	0.45	Удовл.
ВЛ0,4 №3 от ТП415.9 №12 1-я Моква	1979	ВЛ	0,4	0.09	Удовл.
ВЛ 0,4кВ №1 ТП 179 415.10	1976	ВЛ	0,4	1.02	Удовл.
ВЛ 0,4 №2 ТП 179 415.10	1976	ВЛ	0,4	0.37	Удовл.
ВЛ 0,4кВ №2 ТП 150 х.Зубков	1982	ВЛ	0,4	1.14	Удовл.
ВЛ 0,4кВ №1 ТП 145 415.08	1979	ВЛ	0,4	0.69	Удовл.
ВЛ 0,4кВ №2 ТП 145 415.08	1979	ВЛ	0,4	0.14	Удовл.
ВЛ 0,4кВ №1 ТП 146 415.8	1981	ВЛ	0,4	1.50	Удовл.
ВЛ 0,4кВ №2 от ТП 146 415.8	1981	ВЛ	0,4	3.30	Удовл.



Наименование линии электропередачи диспетчерский номер	Год ввода в эксплуатацию	Тип исполнения (ВЛ/КЛ)	кВ	Длина, км	Техническое состояние по оценке энергосистемы
ВЛ 0,4 №1 ТП 154	1963	ВЛ	0,4	0.29	Удовл.
ВЛ 0,4 №2 ТП 154	1967	ВЛ	0,4	1.53	Удовл.
ВЛ-0,4кВ №2 415.09 ТП 678 хоз.Моква	1999	ВЛ	0,4	1.78	Удовл.
ВЛ 0,4кВ №2 ТП 155	1999	ВЛ	0,4	1.77	Удовл.
ВЛ0,4 №4 от ТП415.9- 5/250 1-я Моква	2000	ВЛ	0,4	0.37	Удовл.
ВЛ0,4 №3 от ТП415.9-5/250 1-я Моква	2000	ВЛ	0,4	0.05	Удовл.
ВЛ 0,4кВ №1 ТП 160	1976	ВЛ	0,4	2.00	Удовл.
ВЛ 0,4кВ №2 ТП 160	1978	ВЛ	0,4	2.53	Удовл.
ВЛ0,4 №2 от ТП478.11№12 д.2-е Шемякино	1974	ВЛ	0,4	0.49	Удовл.
ВЛ-0,4кВ №1 КТП-415.10-7/100 д.Баклашовк	2007	ВЛ	0,4	2.91	Удовл.
ВЛ 0,4кВ №2 ТП 7/100 415.10	2007	ВЛ	0,4	0.66	Удовл.
КЛ 6кВ 70.47, ЦРП-6 яч.16	2009	КЛ	6	0.50	Удовл.
КЛ 6кВ 70.40, ЦРП-6 яч.5	2008	КЛ	6	0.30	Удовл.
Л 6кВ яч. 17 ТЭЦ-4, яч.2 ТП26 Промбанк	1997	КЛ	6	1.00	Удовл.
КЛ 6кВ яч.58ПС Кировская, яч.1 РТП11	2010	КЛ	6	1.48	Удовл.
КЛ 6кВ яч.42 ПС Лесная, ТП Фармпродукт	2008	КЛ	6	1.33	Удовл.
КЛ 6кВ яч.47 ПС Промыш, яч.1 ТП-29	2007	КЛ	6	1.00	Удовл.
КЛ 6кВ ЦРП-6 яч.6,ТП №39 яч.1	2012	КЛ	6	0.68	Удовл.
КЛ 6кВ яч.6 ПС Лесная, ТП Фармпродукт	2008	КЛ	6	1.33	Удовл.
КЛ-6кВ яч.3 ТП 039, яч.2 РТП 042	2013	КЛ	6	0.47	Хор.
КЛ-6кВ яч.4 РТП 042, ТП КЖЭП	2013	КЛ	6	0.14	Хор.
КЛ-6кВ яч.3 РТП 042, яч.1 ТП 043	2013	КЛ	6	0.31	Хор.
КЛ 6кВ 4.1 связь с яч №15 ТЭЦ-4	1979	КЛ	6	1.00	Удовл.
КЛ 6кВ 4.2 связь с яч №13 ТЭЦ-4	1979	КЛ	6	1.00	Удовл.
КЛ 6кВ ТП №26 яч.6, ТП №81 ГЭС	1997	КЛ	6	1.00	Удовл.
КЛ 6кВ ТП №26 яч.1, ТП №32 ГЭС	1997	КЛ	6	1.00	Удовл.
КЛ 6кВ 5.12, РТП-11 яч. 10	2010	КЛ	6	2.10	Удовл.
КЛ 6кВ ТП 029 яч.5, ТП-13 КСМР	2008	КЛ	6	0.27	Удовл.
КЛ 6кВ яч.5 ТП Фармпродукт Русьстройбет	2014	КЛ	6	0.97	Хор.
КЛ 6кВ А от яч №1а п/с Лесная до ВПУ	2017	КЛ	6	0.07	Хор.
КЛ 6кВ Б от яч №1а п/с Лесная до ВПУ	2017	КЛ	6	0.07	Хор.
КЛ 6кВ от яч №41 п/с Лесная до ВПУ	2017	КЛ	6	0.09	Хор.
КЛ 6кВ Б от яч №41 п/с Лесная до ВПУ	2017	КЛ	6	0.09	Хор.
КЛ 6кВ ПС Лесная яч.28	2020	КЛ	6	0.19	Хор.
КЛ 6кВ ПС Лесная яч.33	2020	КЛ	6	0.19	Хор.
КЛ 6кВ ПС Лесная яч.30	2020	КЛ	6	0.19	Хор.
КЛ 10кВ РТП-3 яч.21, ТП-10 яч.5	2008	КЛ	10	0.36	Удовл.
КЛ 10кВ яч.109 ПС Садовая, яч.22 РТП-2	2007	КЛ	10	3.10	Удовл.
КЛ 10кВ ПС Прибор яч. 111, яч.1 ТП-22	2008	КЛ	10	0.05	Удовл.
КЛ 10кВ ПС Прибор яч. 126, яч.6 ТП-22	2008	КЛ	10	0.05	Удовл.
КЛ 10кВ ЦРП-7 яч.11, РТП-4 яч.8	2009	КЛ	10	2.13	Удовл.
КЛ 10кВ ф. 61.16, РТП-5 яч.3	2009	КЛ	10	2.23	Удовл.
КЛ 10кВ ЦРП-7 яч.8, РТП-4 яч.22	2009	КЛ	10	2.13	Удовл.
КЛ 10кВ ф. 61.11, РТП-5 яч.4	2009	КЛ	10	2.22	Удовл.
КЛ 10кВ яч.9 ПС Родники, яч.8 РТП-3	2011	КЛ	10	1.36	Хор.
КЛ 10кВ яч.20 ПС Родники, яч.22 РТП-3	2011	КЛ	10	1.36	Хор.
КЛ 10кВ 63.20, ЦРП-1 яч.6	2007	КЛ	10	4.90	Удовл.
КЛ 10кВ ТП №6 Яч. №1, ТП №18 яч №4	2009	КЛ	10	0.18	Удовл.
КЛ 10кВ ТП №6 яч. №7, ТП №18 яч. №3	2009	КЛ	10	0.18	Удовл.
КЛ 10кВ 8.127, яч.6 ЦРП-7 Бумеранг	2009	КЛ	10	1.44	Удовл.
КЛ 10кВ 8.204, яч.3 ЦРП-7 Бумеранг	2009	КЛ	10	1.44	Удовл.
КЛ 10кВ яч.205 ПС Садовая, яч.8 РТП-2	2007	КЛ	10	3.10	Удовл.
КЛ 10кВ яч.204 Садовая, яч.10 РТП-8	2009	КЛ	10	0.42	Удовл.
КЛ 10кВ яч.106 Садовая, яч.3 РТП-8	2009	КЛ	10	0.26	Удовл.
КЛ 10кВ от РТП-2 яч. 15 к ТП №20 яч. 5	2009	КЛ	10	1.00	Удовл.

Наименование линии электропередачи диспетчерский номер	Год ввода в эксплуатацию	Тип исполнения (ВЛ/КЛ)	кВ	Длина, км	Техническое состояние по оценке энергосистемы
КЛ 10кВ от РТП-2 яч. 9 к ТП №20 яч. 6	2009	КЛ	10	1.00	Удовл.
КЛ 10кВ от ТП1 яч.3 к ТП5 яч.4	2009	КЛ	10	0.50	Удовл.
КЛ 10кВ от ТП1 яч.5 к ТП5 яч.3	2009	КЛ	10	0.50	Удовл.
КЛ 10кВ от РТП3 яч.16 к ТП5 яч.1	2009	КЛ	10	0.37	Удовл.
КЛ 10 кВ ТП 078 яч.5, ТП 016 яч.5	2009	КЛ	10	0.54	Удовл.
КЛ 10кВ яч. 6 ТП-23, яч. 7 РТП №5	2009	КЛ	10	0.02	Удовл.
КЛ 10 кВ ТП-17 яч.5 к ТП-16 яч.3	2009	КЛ	10	0.62	Удовл.
КЛ 10кВ яч. 8 ТП-24, яч. 5 РТП №5	2008	КЛ	10	0.30	Удовл.
КЛ 10 кВ ТП-17 яч.6 к ТП-16 яч.4	2008	КЛ	10	0.62	Удовл.
КЛ 10кВ яч.5 РТП-3, ТП-10 яч.3	2008	КЛ	10	0.36	Удовл.
КЛ 10 кВ ТП 078 яч.6, ТП 016 яч.6	2009	КЛ	10	0.54	Удовл.
КЛ 10кВ яч. 3 ТП-24, яч. 6 РТП №5	2008	КЛ	10	0.30	Удовл.
КЛ 10кВ яч. 1 ТП-23, яч. 8 РТП №5	2009	КЛ	10	0.02	Удовл.
КЛ 10кВ яч.2 РТП-3, яч.20 РТП-4	2008	КЛ	10	0.55	Удовл.
КЛ 10кВ яч.20 РТП-3, яч.6 РТП-4	2008	КЛ	10	0.55	Удовл.
КЛ 10кВ Яч.1 ТП1, яч.1 ТП2	2009	КЛ	10	0.45	Удовл.
КЛ 10кВ Яч.7 ТП1, яч.7 ТП2	2009	КЛ	10	0.45	Удовл.
КЛ 10кВ ТП-13 яч.1, ТП-6 яч.3	2009	КЛ	10	0.64	Удовл.
КЛ 10кВ ТП-13 яч.3, ТП-7 яч.7	2008	КЛ	10	0.54	Удовл.
КЛ 10кВ ТП-13 яч.7, ТП-7 яч.1	2008	КЛ	10	0.54	Удовл.
КЛ 10кВ ТП-13 яч.9, ТП-6 яч.5	2009	КЛ	10	0.64	Удовл.
КЛ 10кВ ТП-3 яч.1, ТП-12 яч.5	2009	КЛ	10	0.21	Удовл.
КЛ 10кВ ТП-3 яч.3, ТП-4 яч.7	2009	КЛ	10	0.22	Удовл.
КЛ 10кВ ТП-3 яч.5, ТП-4 яч.1	2009	КЛ	10	0.22	Удовл.
КЛ 10кВ ТП-3 яч.7, ТП-12 яч.4	2009	КЛ	10	0.21	Удовл.
КЛ 10кВ ТП-12 яч.3, ТП-11 яч.6	2009	КЛ	10	0.36	Удовл.
КЛ 10кВ 63.35, яч. 14 ЦРП-1	2007	КЛ	10	4.90	Удовл.
КЛ 10кВ ТП-12 яч.6, ТП-11 яч.5	2009	КЛ	10	0.36	Удовл.
КЛ 10кВ яч.5 РТП-4, яч.4 ТП-11	2009	КЛ	10	0.59	Удовл.
КЛ 10кВ , яч.4 ЦРП-1, яч.16 РТП-2	2007	КЛ	10	0.95	Удовл.
КЛ 10кВ , яч.18 ЦРП-1, яч.6 РТП-2	2007	КЛ	10	0.95	Удовл.
КЛ 10кВ яч.21 РТП-4, яч.3 ТП-11	2009	КЛ	10	0.59	Удовл.
КЛ 10кВ яч.17 ЦРП-1, яч.5 ТП-18	2009	КЛ	10	0.16	Удовл.
КЛ 10кВ яч.3 ЦРП-1, яч.6 ТП-18	2009	КЛ	10	0.16	Удовл.
КЛ 10кВ яч.15 ЦРП-1, яч.1 ТП-19	2008	КЛ	10	0.61	Удовл.
КЛ 10кВ яч.5 ЦРП-1, яч.7 ТП-19	2008	КЛ	10	0.61	Удовл.
КЛ 10кВ яч.8 РТП 014, яч.41ПС Котельная	2013	КЛ	10	0.58	Хор.
КЛ 10кВ яч.5 РТП014, яч.30 ПС Котельная	2013	КЛ	10	0.58	Хор.
КЛ 10кВ яч.20 ПС Юго-Зап, яч.10 РТП-9	2010	КЛ	10	1.38	Хор.
КЛ 10кВ яч.11 РТП-2, яч.1 РТП-10	2010	КЛ	10	0.66	Хор.
КЛ 10кВ яч.23 РТП-2, яч.10 РТП-10	2010	КЛ	10	0.63	Хор.
КЛ 10кВ яч.3 ТП-7, яч.5 ТП-9	2009	КЛ	10	0.25	Удовл.
КЛ 10кВ яч.1 ТП-9, яч.1 ТП-8	2009	КЛ	10	0.47	Удовл.
КЛ 10кВ яч.5 ТП-7, яч.3 ТП-9	2009	КЛ	10	0.25	Удовл.
КЛ 10кВ яч.23 РТП-4, яч.3 ТП-37	2010	КЛ	10	1.65	Хор.
КЛ 10кВ яч.7 ТП-9, яч.7 ТП-8	2009	КЛ	10	0.47	Удовл.
КЛ 10кВ РТП-9 яч.7, яч.6 ТП-37	2010	КЛ	10	0.10	Хор.
КЛ 10кВ ТП28 КРЭС яч6, РТП12 яч8	2011	КЛ	10	3.31	Хор.
КЛ 10кВ ТП28 КРЭС яч3, ПС Город яч17	2009	КЛ	10	0.93	Удовл.
КЛ 10кВ ТП28 КРЭС яч4, ПС Город яч16	2009	КЛ	10	0.93	Удовл.
КЛ 10кВ РТП-9 яч.4 ТП-37 яч.9	2010	КЛ	10	0.10	Хор.
КЛ-10кВ ЦРП-7 яч.13, РТП-5 яч.11	2013	КЛ	10	1.08	Хор.
КЛ-10кВ ЦРП-7 яч.16, РТП-5 яч.12	2013	КЛ	10	1.08	Хор.
КЛ 10кВ яч.14ПС Городс, яч.11 ПС Родники	2008	КЛ	10	1.80	Удовл.
КЛ 10кВ яч.21ПС Городс, яч.18 ПС Родники	2008	КЛ	10	1.80	Удовл.

Наименование линии электропередачи диспетчерский номер	Год ввода в эксплуатацию	Тип исполнения (ВЛ/КЛ)	кВ	Длина, км	Техническое состояние по оценке энергосистемы
КЛ 10кВ ПС Родники яч.31,РТП-9 яч.1	2011	КЛ	10	1.50	Хор.
КЛ 10кВ яч.8 РТП-10, ВЛ-10 кВ ф.403.204	2011	КЛ	10	0.36	Хор.
КЛ 10кВ яч.3 ТП 3, яч.2 ТП 45	2012	КЛ	10	0.03	Хор.
КЛ 10кВ яч.5 ТП3, яч.4 ТП45	2012	КЛ	10	0.03	Хор.
КЛ 10кВ РТП 014 яч.4, ТП 025 яч.1	2008	КЛ	10	0.55	Удовл.
КЛ 10кВ РТП 014 яч.9, ТП 025 яч.5	2008	КЛ	10	0.55	Удовл.
КЛ-10кВ яч.23А ПС Солов,яч.1 РТП 013	2013	КЛ	10	0.97	Хор.
КЛ 10кВ ТП062 яч.3,ТП 046 яч.1	2013	КЛ	10	0.33	Хор.
КЛ 10кВ ЦРП 007 яч.18, ТП 060	2013	КЛ	10	0.04	Хор.
КЛ 10кВ РТП 013 яч.4,ТП 062 яч.2	2013	КЛ	10	0.58	Хор.
КЛ 10кВ ЦРП 007 яч.15, ТП 065 яч.5	2013	КЛ	10	1.88	Хор.
КЛ 10кВ ЦРП 007 яч.20, ТП 065 яч.3	2013	КЛ	10	1.88	Хор.
КЛ 10кВ РТП 014 яч.1 ВЛ 10кВ №15 ПС Нов	2016	КЛ	10	0.67	Хор.
КЛ 10кВ РТП 008 яч.16, ТП "Росинка"	2016	КЛ	10	0.26	Хор.
КЛ 10кВ РТП 008 яч.22, ТП "Росинка"	2016	КЛ	10	0.26	Хор.
КЛ 10кВ ЦРП 001 яч.9, ТП 078 яч.1	2016	КЛ	10	0.04	Хор.
КЛ 10кВ ЦРП 001 яч.11, ТП 078 яч.2	2016	КЛ	10	0.04	Хор.
КЛ 10кВ РТП 015 яч.2, ТП Инстеп яч.1	2018	КЛ	10	0.01	Хор.
КЛ 10кВ РТП 015 яч.9, ТП Инстеп яч.7	2018	КЛ	10	0.01	Хор.
КЛ 0,4кВ ТП 021 ООО Мясные просторы	2011	КЛ	0,4	1.00	Хор.
КЛ-0,4кВ Арбитраж. суд Ввод№1	2010	КЛ	0,4	0.30	Хор.
КЛ 0,4кВ ул.С. Перовской	2007	КЛ	0,4	0.52	Удовл.
КЛ 0,4кВ №2 ТП 171	2007	КЛ	0,4	0.99	Удовл.
КЛ 0,4кВ ТП 021 Центрметаллснаб	2010	КЛ	0,4	0.30	Хор.
КЛ-0,4кВ Яч №7.4 ул. Клыкова	2009	КЛ	0,4	0.09	Удовл.
КЛ 0,4кВ №1 ТП 992/40	2007	КЛ	0,4	0.72	Удовл.
КЛ 0,4кВ ТП 018 гаражи пр-кт Победы 18	2010	КЛ	0,4	0.30	Хор.
КЛ 0,4кВ ТП 726, ИП Саруханян	2012	КЛ	0,4	0.18	Хор.
КЛ 0,4кВ РТП 011, Фонтан	2011	КЛ	0,4	0.23	Хор.
КЛ-0,4кВ от РТП №8	2010	КЛ	0,4	0.07	Хор.
КЛ-0,4кВ от ТП 030 ф. 72.35	2009	КЛ	0,4	0.05	Удовл.
КЛ 0,4кВ №2 ТП 992/40	2007	КЛ	0,4	0.77	Удовл.
КЛ 0,4кВ №1 ТП 171	2007	КЛ	0,4	0.54	Удовл.
КЛ 0,4кВ №1 ТП 991/40	2007	КЛ	0,4	0.72	Удовл.
КЛ 0,4кВ №2 ТП 991/40	2007	КЛ	0,4	0.81	Удовл.
КЛ 0,4кВ РТП 002 яч.5.6, ООО Автостар	2013	КЛ	0,4	0.25	Хор.
КЛ 0,4кВ ТП 045 яч.1.3 ГСК Клыковский	2013	КЛ	0,4	0.25	Хор.
КЛ 0,4кВ ТП 058, Стройкомплект Плюс	2013	КЛ	0,4	0.18	Хор.
КЛ-0,4кВ ТП 002, ИП Паничкина	2014	КЛ	0,4	0.28	Хор.
КЛ-0,4кВ ТП 002, ИП Курилкин	2014	КЛ	0,4	0.13	Хор.
КЛ 0,4кВ РТП 014 яч.2 Хонькин М.М.	2015	КЛ	0,4	0.13	Хор.
КЛ 0,4кВ ТП 044 ООО Вега	2016	КЛ	0,4	0.08	Хор.
КЛ 0,4кВ ТП 062 Булгакова	2016	КЛ	0,4	0.19	Хор.
КЛ 0,4кВ РТП 015 ООО КомИС	2016	КЛ	0,4	0.13	Хор.
КЛ 0,4кВ №1 ТП 078 (школа)	2016	КЛ	0,4	0.15	Хор.
КЛ 0,4кВ №2 ТП 078 (школа)	2016	КЛ	0,4	0.16	Хор.
КЛ 0,4кВ №3 ТП 078 (школа)	2016	КЛ	0,4	0.15	Хор.
КЛ 0,4кВ №4 ТП 078 (школа)	2016	КЛ	0,4	0.16	Хор.
КЛ 0,4кВ ТП 058 магазин Пятёрочка	2017	КЛ	0,4	0.12	Хор.
КЛ 0,4кВ РТП 008 ООО "Стройинвест"	2017	КЛ	0,4	0.05	Хор.
КЛ 0,4кВ ТП 012 спортплощадка	2018	КЛ	0,4	0.01	Хор.
КЛ 0,4кВ ТП 050 АО "Свежий хлеб"	2018	КЛ	0,4	0.02	Хор.
КЛ 0,4кВ ТП 054 АО "Свежий хлеб"	2018	КЛ	0,4	0.02	Хор.
КЛ 0,4кВ ТП 034 АО "Свежий хлеб"	2018	КЛ	0,4	0.02	Хор.
КЛ 0,4кВ РТП 014 ООО Курскстрой	2018	КЛ	0,4	0.01	Хор.

Наименование линии электропередачи диспетчерский номер	Год ввода в эксплуатацию	Тип исполнения (ВЛ/КЛ)	кВ	Длина, км	Техническое состояние по оценке энергосистемы
КЛ 0,4кВ ТП 035 ООО "Альбион"	2019	КЛ	0,4	0.16	Хор.
КЛ 0,4кВ ТП 029 АО институт ЭБ	2019	КЛ	0,4	0.10	Хор.

Таблица 46

Динамика технологических нарушений в электрических сетях 35; 10; 6 кВ

Период	Число аварий	Число инцидентов	в том числе					Объем недоотпуска электроэнергии, тыс. кВт×ч
			Ошибки	Дефекты ремонта	Дефекты монтажа, изготовления	Воздействия посторонних лиц и организаций	Другие причины	
2016	8				6	1	1	1,97
2017	22			9	6	2	5	1,29
2018	13			7		5	1	0,906
2019	18			7		6	5	2,95
2020	6			3		3		0,955
2021	7					2	5	1,595

Распределение электроэнергии по потребителям производится как непосредственно с шин подстанций, так и через распределительные пункты.

Таблица 47

Наличие и характеристика распределительных пунктов (РП) 6(10) кВ, находящихся на балансе АО «КЭС»

№ РП	Местоположение	ТР-Р1	ТР-Р2
РП-1	ул. Блинова	400	400
РП-10	ул. 50 лет Октября, д.169	100	0
РП-11	ул. 50 лет Октября, д.94	630	630
РП-12	ул. К. Маркса, д.70Б	400	400
РП-14	ул. Черняховского, д.33	630	630
РП-15	ул. 3-я Песковская, около д. 17	400	400
РП-17	ул. Сумская, д.45А	400	400
РП-18	ул. Кулакова, д. 39А	320	320
РП-19	ул. Веспремская, около д. 4	630	630
РП-20	ул. Дмитрова, около д. 103	630	630
РП-21	ул. Ленина, около д. 24	250	250
РП-16	ул. Энергетиков около дома №2/11	250	250
РП-22	ул. Павлуновского, около д. 30	630	630
РП-23	ул. Хуторская, около д. 3	630	630
РП-26	пр-т Хрущева, около д.5А	1000	1000
РП-27	ул. Урицкого, около д.2 (Первомайский парк)	630	630
РП-3	пр-т Кулакова, 146	400	400
РП-32	пр-т Клыкова В., около д.49	1000	1000
РП-326	1-й Кирпичный пер., д.21-23	250	250
РП-327	ул. К. Маркса	250	250
РП-34	Магистральный пр-д, 26 управ мех №1	400	320
РП-35	ул. Менделеева, около д.14	200	200
РП-36	ул. Менделеева, д.59В (ТП-837 встроенная)	0	0
РП-3А	Львовский поворот	630	630
РП-4	ул. Ольшанского, около д. 12	30	0
РП-41	2-я Орловская территория водозабора	160	160
РП-42	ул. Белинского, около д.4	250	250
РП-45	ул. Ломоносова, около д.30А	250	250
РП-5	ул. А. Невского, около д.24 (цирк)	180	0

№ РП	Местоположение	ТР-Р1	ТР-Р2
РП-55	пр-т Дружбы (жилая застройка северо-запада)	630	630
РП-575	2-й Весенний п –д, около д.24	630	630
РП-6	ул. М. Горького, около д.70	630	630
РП-7	ул. К. Либкнехта, около д.9	1000	1000
РП-7А	ул. К. Либкнехта, около д.22	630	630
РП-9	ул. Интернациональная, около д.2	630	630

На балансе АО «КЭС» находятся 771 распределительных пунктов (РП) и трансформаторных подстанций (ТП), суммарной мощностью 526,59 МВА.

Суммарное электропотребление потребителей электроэнергии, подключенных к электрическим сетям АО «КЭС» по г. Курску на 2019 год, в том числе на жилищно-коммунальные нужды, составило 821,576 млн. кВт ч. в год.

Протяженность линий электропередачи 6(10) кВ, находящихся на балансе АО «КЭС» составляет:

- кабельных линий — 1108,226 км;
- воздушных линий – 163,53 км.

На данный момент износ сетей 6 (10) кВ, находящихся на балансе АО «КЭС», составляет 65 %.

По данным филиала ОАО «РЖД» Курская дистанция пути электрификацию инфраструктуры обеспечивает Курская дистанция электроснабжения (ЭЧ-12).

Таблица 48

Фактические балансы электрической энергии и мощности Курского РЭС

№ п/п	Наименование показателя	2021
Электрическая энергия, тыс. кВт×ч		
1	Поступление в сеть	330 168,99
2	Отпуск из сети	295 334,96
3	Потери	34 834,04
4	<i>Относительные потери, %</i>	10,55%
Мощность, МВт		
1	Поступление в сеть	251,75
2	Отпуск из сети	215,92
3	Потери	35,83
4	<i>Относительные потери, %</i>	14,23%

#### **Выводы:**

1. Потребители муниципального образования г. Курск обеспечиваются электроэнергией в полном объеме.
2. В целом состояние сетей и сооружений находится в удовлетворительном состоянии.
3. Ввод в работу ТЭЦ СЗР в 2011 г. с линиями выдачи мощности ВЛ 110 кВ «Садовая – Котельная» I, III цепь, ВЛ 110 кВ «Садовая – Котельная № 2», «Котельная – Счетмаш» привел к исключению выхода параметров режима из области допустимых значений в энергорайоне промузла г. Курска в ремонтной схеме ВЛ 330 кВ «Южная – Садовая» и послеаварийных режимах в указанной схеме.
4. Обеспечена возможность взаиморезервирования питающих линий.
5. Необходима реконструкция трансформаторных подстанций, находящихся в неудовлетворительном состоянии и изношенных сетей 6-10/0,4 кВ.
6. Требуется переход к интеллектуальным цифровым электрическим сетям.

#### **4.4.3. Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, действующих тарифов (обеспечиваются ли необходимые объемы ремонтов и**

**развития), платежей и задолженности потребителей за поставленные коммунальные ресурсы**

Цены (тарифы) на электрическую энергию для населения и приравненным к нему категориям ежегодно устанавливаются постановлением комитета по тарифам и ценам Курской области. Тарифы структурированы в зависимости от наличия стационарных электроплит, выбора варианта тарифа (до трехзонного уровня) и других факторов.

Динамика среднегодовых тарифов на электроэнергию для населения (однозонный, одноставочный) представлена в таблице 50.

Таблица 49

Среднегодовые одноставочные тарифы на электрическую энергию, отпускаемую гарантирующими поставщиками и энергосбытовыми компаниями для населения и потребителей, приравненных к категории «население», по Курской области в 2019-2022 гг.

Показатель	Ед. изм.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Тариф на электрическую энергию для городского населения, пользующихся газовыми плитами, в среднем за год	руб./кВт×ч	3,88	3,96	4,10	4,25
Тариф на электрическую энергию для городского населения, пользующихся электроплитами, в среднем за год	руб./кВт×ч	2,79	2,86	2,97	3,09
Тариф на электрическую энергию для сельского населения, пользующихся газовыми плитами, в среднем за год	руб./кВт×ч	2,79	2,86	2,97	3,09

Таблица 50

Тарифы на электрическую энергию, отпускаемую гарантирующими поставщиками и энергосбытовыми компаниями для населения и потребителей, приравненных к категории «население», по Курской области на 2022 год<sup>15</sup>

№ п/п	Категории потребителей с разбивкой по ставкам и дифференциацией по зонам суток	Цена (тариф), руб./кВт×ч (с учетом НДС)	
		I полугодие	II полугодие
1	2	3	4
1	Население и приравненные к нему, за исключением населения и потребителей, указанных в строках 2-5: исполнители коммунальных услуг (товарищества собственников жилья, жилищно-строительные, жилищные или иные специализированные потребительские кооперативы либо управляющие организации), приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям жилых помещений и содержания общего имущества многоквартирных домов; наймодатели (или уполномоченные ими лица), предоставляющие гражданам жилые помещения специализированного жилищного фонда, включая жилые помещения в общежитиях, жилые помещения маневренного фонда, жилые помещения в домах системы социального обслуживания населения, жилые помещения фонда для временного поселения вынужденных переселенцев, жилые помещения фонда для временного поселения лиц, признанных беженцами, а также жилые помещения для социальной защиты отдельных категорий граждан, приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг пользователям таких жилых помещений в объемах потребления электрической энергии населением и содержания мест общего пользования в домах, в которых имеются жилые помещения специализированного жилого фонда; юридические и физические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды в населенных пунктах и жилых зонах при воинских частях и рассчитывающиеся по договору энергоснабжения по показаниям общего прибора учета электрической энергии.		
1.1	Одноставочный тариф	4,16	4,34
1.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток		
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	4,78	4,99
	Ночная зона	3,33	3,47
1.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток		
	Пиковая зона	4,99	5,21

<sup>15</sup> Постановление Комитета по тарифам и ценам Курской области от 28.12.2021 № 85 «О тарифах на электрическую энергию, отпускаемую гарантирующими поставщиками и энергосбытовыми компаниями для населения и потребителей, приравненных к категории население, по Курской области на 2022 год»

	Полупиковая зона	4,16	4,34
	Ночная зона	3,33	3,47
2.	<p>Население, проживающее в городских населенных пунктах в домах, оборудованных стационарными электроплитами и электроотопительными установками, и приравненные к нему:</p> <p>исполнители коммунальных услуг (товарищества собственников жилья, жилищно-строительные, жилищные или иные специализированные потребительские кооперативы либо управляющие организации), приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям жилых помещений и содержания общего имущества многоквартирных домов;</p> <p>наймодатели (или уполномоченные ими лица), предоставляющие гражданам жилые помещения специализированного жилищного фонда, включая жилые помещения в общежитиях, жилые помещения маневренного фонда, жилые помещения в домах системы социального обслуживания населения, жилые помещения фонда для временного поселения вынужденных переселенцев, жилые помещения фонда для временного поселения лиц, признанных беженцами, а также жилые помещения для социальной защиты отдельных категорий граждан, приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг пользователям таких жилых помещений в объемах потребления электрической энергии населением и содержания мест общего пользования в домах, в которых имеются жилые помещения специализированного жилого фонда;</p> <p>юридические и физические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды в населенных пунктах и жилых зонах при воинских частях и рассчитывающиеся по договору энергоснабжения по показаниям общего прибора учета электрической энергии.</p>		
2.1	Одноставочный тариф	3,02	3,16
2.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток		
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	3,47	3,63
	Ночная зона	2,31	2,43
2.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток		
	Пиковая зона	3,74	3,92
	Полупиковая зона	3,02	3,16
	Ночная зона	2,31	2,43
3	<p>Население, проживающее в городских населенных пунктах в домах, оборудованных стационарными электроплитами и не оборудованных электроотопительными установками, и приравненные к нему:</p> <p>исполнители коммунальных услуг (товарищества собственников жилья, жилищно-строительные, жилищные или иные специализированные потребительские кооперативы либо управляющие организации), приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям жилых помещений и содержания общего имущества многоквартирных домов;</p> <p>наймодатели (или уполномоченные ими лица), предоставляющие гражданам жилые помещения специализированного жилищного фонда, включая жилые помещения в общежитиях, жилые помещения маневренного фонда, жилые помещения в домах системы социального обслуживания населения, жилые помещения фонда для временного поселения вынужденных переселенцев, жилые помещения фонда для временного поселения лиц, признанных беженцами, а также жилые помещения для социальной защиты отдельных категорий граждан, приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг пользователям таких жилых помещений в объемах потребления электрической энергии населением и содержания мест общего пользования в домах, в которых имеются жилые помещения специализированного жилого фонда;</p> <p>юридические и физические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды в населенных пунктах и жилых зонах при воинских частях и рассчитывающиеся по договору энергоснабжения по показаниям общего прибора учета электрической энергии.</p>		
3.1	Одноставочный тариф	3,02	3,16
3.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток		
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	3,47	3,63
	Ночная зона	2,31	2,43
3.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток		
	Пиковая зона	3,74	3,92
	Полупиковая зона	3,02	3,16
	Ночная зона	2,31	2,43
4	<p>Население, проживающее в городских населенных пунктах в домах, оборудованных электроотопительными установками и не оборудованных стационарными электроплитами, и приравненные к нему:</p> <p>исполнители коммунальных услуг (товарищества собственников жилья, жилищно-строительные, жилищные или иные специализированные потребительские кооперативы либо управляющие организации), приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям жилых помещений и содержания общего имущества многоквартирных домов;</p> <p>наймодатели (или уполномоченные ими лица), предоставляющие гражданам жилые помещения специализированного жилищного фонда, включая жилые помещения в общежитиях, жилые помещения маневренного фонда, жилые помещения в домах системы социального обслуживания населения, жилые помещения фонда для временного поселения вынужденных переселенцев, жилые помещения фонда для временного поселения лиц, признанных беженцами, а также жилые помещения для социальной защиты отдельных категорий граждан, приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг пользователям таких жилых помещений в объемах потребления электрической энергии населением и содержания мест общего пользования в домах, в которых имеются жилые помещения специализированного жилого фонда;</p> <p>юридические и физические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на</p>		

	коммунально-бытовые нужды в населенных пунктах и жилых зонах при воинских частях и рассчитывающиеся по договору энергоснабжения по показаниям общего прибора учета электрической энергии.		
4.1	Одноставочный тариф	3,02	3,16
4.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток		
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	3,47	3,63
	Ночная зона	2,31	2,43
4.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток		
	Пиковая зона	3,74	3,92
	Полупиковая зона	3,02	3,16
	Ночная зона	2,31	2,43
5	<p>Население, проживающее в сельских населенных пунктах, и приравненные к нему:</p> <p>исполнители коммунальных услуг (товарищества собственников жилья, жилищно-строительные, жилищные или иные специализированные потребительские кооперативы либо управляющие организации), приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям жилых помещений и содержания общего имущества многоквартирных домов;</p> <p>наймодатели (или уполномоченные ими лица), предоставляющие гражданам жилые помещения специализированного жилищного фонда, включая жилые помещения в общежитиях, жилые помещения маневренного фонда, жилые помещения в домах системы социального обслуживания населения, жилые помещения фонда для временного поселения вынужденных переселенцев, жилые помещения фонда для временного поселения лиц, признанных беженцами, а также жилые помещения для социальной защиты отдельных категорий граждан, приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг пользователям таких жилых помещений в объемах потребления электрической энергии населением и содержания мест общего пользования в домах, в которых имеются жилые помещения специализированного жилого фонда;</p> <p>юридические и физические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды в населенных пунктах и жилых зонах при воинских частях и рассчитывающиеся по договору энергоснабжения по показаниям общего прибора учета электрической энергии.</p>		
5.1	Одноставочный тариф	3,02	3,16
5.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток		
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	3,47	3,63
	Ночная зона	2,31	2,43
5.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток		
	Пиковая зона	3,74	3,92
	Полупиковая зона	3,02	3,16
	Ночная зона	2,31	2,43
6.	Потребители, приравненные к населению:		
6.1	<p>Исполнители коммунальных услуг (товарищества собственников жилья, жилищно-строительные, жилищные или иные специализированные потребительские кооперативы либо управляющие организации), наймодатели (или уполномоченные ими лица), предоставляющие гражданам жилые помещения специализированного жилищного фонда, включая жилые помещения в общежитиях, жилые помещения маневренного фонда, жилые помещения в домах системы социального обслуживания населения, жилые помещения фонда для временного поселения вынужденных переселенцев, для временного поселения лиц, признанных беженцами, а также жилые помещения для социальной защиты отдельных категорий граждан, приобретающие электрическую энергию (мощность) для коммунально-бытового потребления населения и объемах электрической энергии, израсходованной на места общего пользования, за исключением:</p> <p>исполнителей коммунальных услуг (товарищества собственников жилья, жилищно-строительные, жилищные или иные специализированные потребительские кооперативы либо управляющие организации), приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям жилых помещений и содержания общего имущества многоквартирных домов;</p> <p>наймодателей (или уполномоченные ими лица), предоставляющие гражданам жилые помещения специализированного жилищного фонда, включая жилые помещения в общежитиях, жилые помещения маневренного фонда, жилые помещения в домах системы социального обслуживания населения, жилые помещения фонда для временного поселения вынужденных переселенцев, жилые помещения фонда для временного поселения лиц, признанных беженцами, а также жилые помещения для социальной защиты отдельных категорий граждан, приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг пользователям таких жилых помещений в объемах потребления электрической энергии населением и содержания мест общего пользования в домах, в которых имеются жилые помещения специализированного жилого фонда.</p>		
6.1.1	Одноставочный тариф	4,16	4,34
6.1.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток		
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	4,78	4,99
	Ночная зона	3,33	3,47
6.1.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток		
	Пиковая зона	4,99	5,21
	Полупиковая зона	4,16	4,34
	Ночная зона	3,33	3,47
6.2	Садоводческие некоммерческие товарищества и огороднические некоммерческие товарищества.		
6.2.1	Одноставочный тариф	3,02	3,16



6.2.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток		
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	3,47	3,63
	Ночная зона	2,31	2,43
6.2.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток		
	Пиковая зона	3,74	3,92
	Полупиковая зона	3,02	3,16
	Ночная зона	2,31	2,43
6.3	Юридические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления осужденными в помещениях для их содержания при условии наличия раздельного учета электрической энергии для указанных помещений.		
6.3.1	Одноставочный тариф	4,16	4,34
6.3.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток		
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	4,78	4,99
	Ночная зона	3,33	3,47
6.3.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток		
	Пиковая зона	4,99	5,21
	Полупиковая зона	4,16	4,34
	Ночная зона	3,33	3,47
6.4	Содержащиеся за счет прихожан религиозные организации.		
6.4.1	Одноставочный тариф	3,02	3,16
6.4.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток		
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	3,47	3,63
	Ночная зона	2,31	2,43
6.4.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток		
	Пиковая зона	3,74	3,92
	Полупиковая зона	3,02	3,16
	Ночная зона	2,31	2,43
6.5	Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи населению и приравненным к населению категориям потребителей в объемах фактического потребления населения и приравненных к нему категорий потребителей, и объемах электроэнергии, израсходованной на места общего пользования в целях потребления на коммунально-бытовые нужды граждан и не используемой для осуществления коммерческой (профессиональной) деятельности.		
6.5.1	Одноставочный тариф	4,16	4,34
6.5.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток		
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	4,78	4,99
	Ночная зона	3,33	3,47
6.5.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток		
	Пиковая зона	4,99	5,21
	Полупиковая зона	4,16	4,34
	Ночная зона	3,33	3,47
6.6	Объединения граждан, приобретающих электрическую энергию (мощность) для использования в принадлежащих им хозяйственных постройках (погреба, сараи). Некоммерческие объединения граждан (гаражно-строительные, гаражные кооперативы), приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды и не используемую для осуществления коммерческой деятельности.		
6.6.1	Одноставочный тариф	4,16	4,34
6.6.2	Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток		
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	4,78	4,99
	Ночная зона	3,33	3,47
6.6.3	Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток		
	Пиковая зона	4,99	5,21
	Полупиковая зона	4,16	4,34
	Ночная зона	3,33	3,47

В соответствии с Основными параметрами прогноза социально-экономического развития РФ на 2022 год и на плановый период 2023 и 2024 годов предусмотрена ежегодная индексация тарифов для населения на электрическую энергию в размере 4,0 %, что соответствует плановому уровню инфляции.

Плата за технологическое присоединение к электрическим сетям устанавливается в форме стандартизированных тарифных ставок, ставок за единицу максимальной мощности и формул для расчета платы за технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителей. На 2022 год данные параметры утверждены постановлением комитета по тарифам и ценам Курской

области от 28.12.2021 № 88. В 2022 году ставка на покрытие расходов за технологическое присоединение по мероприятиям, не включающим в себя строительство объектов электросетевого хозяйства, составляет 15 771 руб. за одно присоединение (без НДС).

Таблица 51

Основные финансово-экономические показатели деятельности филиала ПАО «Россети Центр» - «Курскэнерго» за 2020-2021 гг., тыс. руб.

Пояснения	Наименование показателя	Код	за 12 мес. 2021 г.	за 12 мес. 2020 г.	Изменение
<b>1.</b>	<b>Выручка, в том числе</b>	<b>2110</b>	<b>103 168 287</b>	<b>94 984 877</b>	<b>8 183 410</b>
1.1.	выручка от передачи электроэнергии	2111	97 771 073	90 490 450	7 280 623
1.2.	выручка от техприсоединения	2112	1 486 823	1 305 977	180 846
1.3.	выручка от организации функционирования и развитию ЕЭС России в части распределительного электросетевого комплекса	2113	0	0	0
1.4.	выручка от перепродажи электроэнергии и мощности	2114	591 226	531 219	60 007
1.5.	доходы от участия в других организациях	2115			0
1.6.	доходы от аренды	2116	38 521	25 390	13 131
1.7.	выручка от продажи прочей продукции, товаров, работ, услуг промышленного характера	2117	3 280 644	2 631 841	648 803
1.8.	выручка от продажи прочей продукции, товаров, работ, услуг непромышленного характера	2118	0	0	0
<b>2.</b>	<b>Себестоимость продаж, в том числе</b>	<b>2120</b>	<b>-90 218 849</b>	<b>-84 889 247</b>	<b>-5 329 602</b>
2.1.	себестоимость передачи электроэнергии	2121	-87 399 482	-83 024 545	-4 374 937
2.2.	себестоимость техприсоединения	2122	-305 184	-293 431	-11 753
2.3.	себестоимость организации функционирования и развитию ЕЭС России в части распределительного электросетевого комплекса	2123	0	0	0
2.4.	себестоимость перепродажи электроэнергии и мощности	2124	-510 336	-473 714	-36 622
2.5.	себестоимость участия в других организациях	2125			0
2.6.	себестоимость услуг аренды	2126	-8 810	-6 754	-2 056
2.7.	себестоимость прочей продукции, товаров, работ, услуг промышленного характера	2127	-1 995 037	-1 090 803	-904 234
2.8.	себестоимость прочей продукции, товаров, работ, услуг непромышленного характера	2128	0	0	0
<b>3.</b>	<b>Валовая прибыль (убыток)</b>	<b>2100</b>	<b>12 949 438</b>	<b>10 095 630</b>	<b>2 853 808</b>
4.	Коммерческие расходы	2210	-15887	-18011	2 124
5.	Управленческие расходы	2220	-2 315 777	-2 388 432	72 655
6.	Прибыль (убыток) от продаж	2200	10 617 774	7 689 187	2 928 587
7.	Доходы от участия в других организациях	2310	20 393	14 184	6 209
8.	Проценты к получению	2320	370 528	283 966	86 562
9.	Проценты к уплате	2330	-2 518 057	-2 626 864	108 807
10.	Прочие доходы	2340	3 380 164	3 458 765	-78 601
11.	Прочие расходы	2350	-6 041 488	-4 639 070	-1 402 418
12.	Прибыль (убыток) до налогообложения	2300	5 829 314	4 180 168	1 649 146
13.	Налог на прибыль	2410	-1 526 908	-1 138 238	-388 670
13.1.	в т.ч. текущий налог на прибыль	2411	-1 886 646	-1 533 340	-353 306
13.2.	отложенный налог на прибыль	2412	359 738	395 102	-35 364
14.	Прочее	2460	-155 257	-212 280	57 023
<b>15.</b>	<b>Чистая прибыль (убыток)</b>	<b>2400</b>	<b>4 147 149</b>	<b>2 829 650</b>	<b>1 317 499</b>

Общая динамика выручки и прибыли филиала ПАО «Россети Центр» - «Курскэнерго» характеризуется положительной динамикой.

Таблица 52

Консолидированный отчет о прибыли и убытках ПАО «Квадра – Генерирующая компания» на 2019-2020 гг., тыс. руб.

Статья	2020 г.	2019 г.	Прирост, снижение
<b>Выручка от продаж</b>			
Выручка от продаж тепловой энергии	27 157 698	26 592 188	565 510
<b>Выручка от продаж электрической энергии</b>	<b>11 997 961</b>	<b>13 511 122</b>	<b>-1 513 161</b>
Выручка от продаж мощности	14 388 158	12 326 860	2 061 298
Выручка от прочих продаж	1 538 368	1 437 003	101 365
<b>Итого выручка от продаж</b>	<b>55 082 185</b>	<b>53 867 173</b>	<b>1 215 012</b>
Прочие операционные доходы	690 855	481 972	208 883
<b>Операционные расходы</b>			0
Топливо	25 493 279	25 363 264	130 015
Оплата труда и начисления	8 894 712	8 034 599	860 113
Амортизация основных средств	6 690 034	4 762 551	1 927 483
Покупка энергии и мощности	3 671 275	4 093 439	-422 164
Содержание и ремонт оборудования	1 924 344	1 901 571	22 773
Услуги водоснабжения	1 093 027	1 031 294	61 733
Налоги, за исключением налога на прибыль	718 541	651 890	66 651
Начисление резерва под ожидаемые кредитные убытки, нетто	571 877	301 248	270 629
Материалы и запасные части	572 661	539 462	33 199
Начисление резерва по устаревшим и медленно оборачивающимся запасам	536 855	8 317	528 538
Плата за услуги оптового рынка электроэнергии и мощности	394 239	348 031	46 208
Убыток от выбытия основных средств, нетто	384 938		384 938
Услуги по транспортировке тепловой энергии	316 421	285 651	30 770
Услуги охраны	202 871	184 868	18 003
Расходы по аренде	102 006	140 161	-38 155
Амортизация нематериальных активов	82 491	50 269	32 222
Убыток от обесценения основных средств	397 617	1 754 401	-1 356 784
Восстановление резерва по судебным искам и штрафным санкциям ОРЭМ, нетто	258 334	57 058	201 276
Прибыль / (Убыток) от уступки прав требования по цене выше / (ниже) номинальной	8 048	-77 045	85 093
Прочие операционные расходы	1 874 831	1 909 477	-34 646
<b>Итого операционные расходы</b>	<b>53 655 637</b>	<b>51 380 480</b>	<b>2 275 157</b>
<b>Прибыль от операционной деятельности</b>	<b>2 117 403</b>	<b>2 968 665</b>	<b>-851 262</b>
Финансовые расходы	1 974 462	2 671 168	-696 706
Финансовые доходы	135 434	17 242	118 192
<b>Прибыль до налогообложения</b>	<b>278 375</b>	<b>1 014 739</b>	<b>-736 364</b>
Налог на прибыль	239 750	261 055	-21 305
<b>Прибыль за год, приходящаяся на акционеров Компании</b>	<b>38 625</b>	<b>753 684</b>	<b>-715 059</b>

Таблица 53

Отчет о прибыли и убытках АО «Курские электрические сети» на 2020-2021 гг., тыс. руб.

Наименование показателя	За 2021 год	За 2020 год	Изменение
<b>Выручка</b>	<b>1356810</b>	<b>1288551</b>	<b>68259</b>
Себестоимость продаж	1127453	1027455	99998
Валовая прибыль (убыток)	229357	261096	-31739
Коммерческие расходы		0	0
Управленческие расходы	79605	75079	4526
Прибыль (убыток) от продаж	149752	186017	-36265
Доходы от участия в других организациях	0	15662	-15662
Проценты к получению	2435	592	1843
Проценты к уплате	10	3361	-3351

Наименование показателя	За 2021 год	За 2020 год	Изменение
Прочие доходы	25533	11519	14014
Прочие расходы	100283	132156	-31873
<b>Прибыль (убыток) до налогообложения</b>	<b>77427</b>	<b>78273</b>	<b>-846</b>
Налог на прибыль	23116	27895	-4779
в т.ч. текущий налог на прибыль	23983	27187	-3204
отложенный налог на прибыль	133	708	-575
Прочее	43	32	11
<b>Чистая прибыль (убыток)</b>	<b>54354</b>	<b>50410</b>	<b>3944</b>

#### 4.5. Характеристика состояния и проблем в системе газоснабжения

##### 4.5.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между коммунальными организациями и потребителями

Газоснабжение муниципального образования г. Курск представляет собой сложный комплекс технологических и инженерных сооружений и развивается в основном на базе природного газа.

Организационная структура системы газоснабжения Курской области основана на совместной деятельности предприятия-поставщика в регион природного газа, газотранспортной организации осуществляющей транспортировку газа в регион по магистральным газопроводам, а также газораспределительной организации, транспортирующей газ конечным потребителям по местным газовым сетям. Указанные организации осуществляют взаимодействие на основании заключенных трехсторонних технических соглашений, а также иных договоров. Реализация природного газа осуществляется на основании договоров поставки (купли – продажи) между поставщиком и конечными потребителями. Газораспределительная организация осуществляет договорную работу в процессе газификации населенных пунктов региона (при строительстве газовых сетей и подключении газоиспользующего оборудования к данным газораспределительным сетям, а также в процессе их дальнейшего технического обслуживания).

Организации, осуществляющие деятельность по газоснабжению в Курской области:

- ООО «Газпром Межрегионгаз Курск» - поставщик природного газа, обеспечивающий газоснабжение всех категорий потребителей региона и осуществляющий учет потребления газа;
- ПАО «Новатэк» - является поставщиком природного газа предприятиям нефтехимической и легкой промышленности, а также покупателям газа агропромышленного комплекса г. Курска, а именно: ОАО «Курскрезинотехника», ООО «Биаксплен», ООО «ГРЕЙНРУС-Курский солод»;
- АО «Газпром газораспределение Курск» - специализированная организация, которая владеет на праве собственности или ином законном основании газораспределительными сетями и оказывает услуги по транспортировке газа по газораспределительным сетям и обеспечивает подачу газа его потребителям, а также эксплуатацию и развитие газораспределительной системы;
- ООО «Газпром трансгаз Москва» Курское ЛПУМГ (линейно-производственное управление магистральных газопроводов) – предприятие, являющееся крупным газотранспортным подразделением ПАО «Газпром», обеспечивающее своевременные бесперебойные поставки природного газа потребителям по системе магистральных и распределительных газопроводов.

Сети и сооружения системы газораспределения г. Курск находятся в эксплуатации АО «Газпром газораспределение Курск».

По данным АО «Газпром газораспределение Курск» на 01.01.2022 в сеть поступило 828,7 млн. м<sup>3</sup> природного газа, полезный отпуск составил – 828,7 млн. м<sup>3</sup>, в том числе:

- промышленности – 637,6 млн. м<sup>3</sup>;
- на коммунально-бытовые нужды – 54,1 млн. м<sup>3</sup>;
- населению – 137 млн. м<sup>3</sup>.

В муниципальном образовании г. Курск газифицировано:

- квартир – 176 491 ед.;
- промпредприятий – 65 ед. (из них котельные – 32, теплоэнергетические объекты – 4);
- коммунально-бытовых предприятий – 1624 ед. (из них котельных – 1617 ед.).

Таблица 54

#### Характеристика газового хозяйства

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1.	Уровень газификации							
1.1	Общее количество квартир	ед.	173833	173833	173833	174333	179800	202123
1.1.1	из них не подлежащих газификации	ед.	4599	4599	4599	0	4762	25103
1.2	Количество газифицированных квартир, в том числе:	ед.	169081	169081	172448	173963	174668	176491
	– природным газом	ед.	169081	170663	172448	173963	174668	176491
	– СПГ	ед.	0	0	0	0	0	0
	– сжиженным газом	ед.	0	0	0	0	0	0
1.3	Уровень газификации природным и сжиженным газом	%	97,27	97,27	99,20	99,79	97,15	87,32
1.4	Уровень газификации природным газом	%	97,27	97,27	99,20	99,79	97,15	87,32
1.4.1	Уровень газификации природным газом жилфонда, подлежащего газификации	%	99,91	99,91	99,95	99,79	99,79	99,7
1.5	Уровень газификации сжиженным газом	%	0	0	0	0	0	0

Направления использования газа:

- промышленные и коммунально-бытовые потребители, ТЭЦ, котельные;
- бытовые нужды населения (приготовление пищи и горячей воды).

#### 4.5.2. Анализ существующего технического состояния систем коммунальной инфраструктуры с описанием имеющихся проблем и направлениями их решения

Газоснабжение города осуществляется на базе использования природного сетевого газа от магистрального газопровода «Шебелинка – Белгород – Курск – Брянск» на базе природного газа Шебелинского месторождения. Низшая теплота сгорания – 8000 ккал/куб. м, плотность – 0,69 кг/куб. м. От магистрального газопровода проложены газопроводы-отводы на газораспределительные станции (ГРС).

Поставка газа в газовые сети г. Курска производится через газораспределительные станции (ГРС). 3 ГРС расположены в черте города.

На ГРС давление газа снижается и газ высокого ( $P \leq 1,2$  МПа,  $P \leq 6$  МПа) и среднего ( $P \leq 0,3$  МПа) давления поступает на пункты редуцирования газа (ПРГ), где происходит снижение давления газа до среднего ( $P \leq 0,3$  МПа) и низкого ( $P \leq 0,005$  МПа) давления.

Схема распределения газа по давлению трехступенчатая – в городе действуют газопроводы высокого, среднего и низкого давлений. Связь между ступенями осуществляется через пункты редуцирования газа (ПРГ).

Все газопроводы среднего давления закольцованы, что повышает надежность в газоснабжении потребителей.

Протяженность газопроводов составляет:

- высокого давления – 33,749 км;

- среднего давления – 331,307 км;
- низкого давления – 1413,340 км.

В г. Курск действует 99 газорегуляторных пунктов, установок (ГРП, ГРПБ, ГРУ).

Таблица 55

## Характеристика газового хозяйства

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1.	Уровень газификации							
2.	Характеристика системы газоснабжения природным газом							
2.1	Наружные газопроводы, обслуживаемые ГРО	км	1605,99	1635,14	1662,73	1690,4 0	1720,23	1778,40
2.1.1	По назначению:							
	- распределительные	км	1192,08	1212,04	1229,93	1248,38	1271,07	1308,99
	- газопроводы-вводы	км	413,91	423,10	432,80	442,02	449,22	469,41
2.1.2	По давлению:							
	- высокого давления 1а категории (свыше 1,2 Мпа)	км	-	-	-	-	-	-
	- высокого давления 1 категории (0,6-1,2 Мпа)	км	20,88	21,69	21,689	21,689	21,72	22,18
	- высокого давления 2 категории (0,3-0,6 Мпа)	км	10,12	10,12	10,12	10,14	11,39	11,57
	- среднего давления	км	304,61	310,23	315,12	318,58	324,66	331,31
	- низкого давления	км	1270,38	1293,10	1315,80	1339,99	1362,52	1413,34
2.1.3	По расположению относительно поверхности земли:							
	- подземные	км	1135,14	1157,45	1178,51	1200,76	1225,35	1272,08
	- надземные	км	470,23	477,07	483,60	489,01	494,31	505,69
2.2	Протяженность обслуживаемых подземных газопроводов, в том числе:	км	1 135,14	1 157,45	1 178,51	1200,76	1225,35	1272,08
	- полиэтиленовые	км	244,00	263,68	282,51	302,89	325,71	367,38
	в т.ч. полиэтиленовые армированные	км	-	-	-	-	-	-
	- стальные, из них:	км	891,13	893,77	895,99	897,87	899,65	904,70
	• санированных	км	-	-	-	-	-	-
	• требующих реконструкции	км	-	-	-	-	-	-
	• требующих диагностирования	км	35,86	26,30	36,77	20,50	53,12	17,44
2.3	Протяженность подземных стальных газопроводов, со сроком эксплуатации:							
	- до 15 лет	км	243,22	129,96	132,19	134,07	62,66	51,212
	- от 15 до 30 лет	км	105,58	123,63	118,77	115,80	192,86	184,47
	- от 30 до 35 лет	км	70,71	116,63	133,88	130,92	98,78	103,59
	- от 35 до 39 лет	км	45,66	106,93	86,71	76,43	91,51	83,99
	- 39 лет	км	29,76	20,43	14,50	10,28	13,19	17,44
	- 40 лет	км	32,50	32,50	13,75	13,75	10,277	10,17
	- от 41 до 50 лет	км	247,02	228,66	256,14	249,68	232,09	227,51
	- от 50 до 60 лет	км	116,68	135,04	140,06	166,95	186,55	206,84
	- свыше 60 лет	км	0,00	0,00	0,00	0,00	11,74	19,49
2.4	Протяженность внутренних газопроводов, всего	км	1437,84	1445,75	1458,25	1468,85	1473,79	1486,55
	- требующих замены	км	-	-	-	-	-	-
	- со сроком эксплуатации 30 и более лет	км	-	-	-	-	-	-
2.5	Количество газорегуляторных пунктов, установок (ГРП, ГРПБ, ГРУ), из них:	шт.	116	122	116	112	112	99
	- отработавших более 20 лет	шт.	58	57	49	45	38	19
2.6	Количество шкафных распределительных	шт.	682	718	749	779	775	832

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021
	пунктов (ШРП). из них:							
	- отработавших более 20 лет	шт.	14	10	10	18	21	32
2.7	Количество газифицированных промышленных предприятий	шт.	65	66	70	67	65	65
	- в т.ч. объекты теплоэлектроэнергетики (ТЭЦ, ГРЭС, ГТЭС и т.п.)	шт.	4	4	4	4	4	4
2.8	Количество газифицированных коммунально-бытовых предприятий	шт.	1335	1409	1475	1550	1583	1624
2.9	Количество газифицированных сельскохозяйственных объектов	шт.	3	3	3	3	3	3
2.10	Количество газифицированных котельных, в том числе:	шт.	1328	1402	1468	1543	1576	1617
	- крышных (блочных)	шт.	39	45	45	45	45	47
	- мини-ТЭЦ	шт.	0	0	0	0	0	1
2.11	Количество бытовых газовых плит, из них:	шт.	169081	170664	171817	173965	174668	176491
	- требуют замены	шт.	0	0	0	0	0	0
2.12	Количество проточных водонагревателей, из них:	шт.	34634	33875	33936	34064	34108	34524
	- требуют замены	шт.	0	0	0	0	0	0
2.13	Количество водонагревательных и отопительных аппаратов, из них:	шт.	43674	43906	44898	46400	46919	48001
	- требуют замены	шт.	0	0	0	0	0	0
2.14	Количество бытовых газовых счетчиков	шт.	104815	108131	112128	117007	120487	124922
2.15	Количество отопительных печей на газовом топливе	шт.	910	705	707	709	709	709
2.16	Транспортировка газа по газораспределительным сетям, всего:	тыс. м³	749669,40	763967,42	694078,77	758417,27	761044,88	828675,01
	- транзит	тыс. м³	0	0	0	0	0	
	- до конечных потребителей, из них:	тыс. м³	749669,4	763967,4	694078,8	758417,3	761044,9	828675,0
	• промышленным предприятиям	тыс. м³	581077,2	605990,8	524415,1	573026,4	575011,7	637570,6
	• коммунально-бытовым предприятиям	тыс. м³	20695,9	22637,3	37458,2	40930,5	41072,3	54122,1
	• населению	тыс. м³	147896,3	135339,4	132205,5	144460,4	144960,9	136982,3
2.17	Расход газа ГРО	тыс. м³	1 104,48	1 149,66	893,01	820,90	792,72	824,22
2.18	Количество резервуаров для хранения СПГ	шт.						
3.	Характеристика системы газоснабжения сжиженным газом (СУГ)							
3.1	Количество бытовых газовых плит, из них:	шт.						
	- требуют замены	шт.						
3.2	Объем реализации газа, в том числе:	т						
	- промышленность	т						
	- коммунально-бытовые потребители	т						
	- население	т						
	• из них в баллонах	т						
4.	Состояние защиты стальных газопроводов от коррозии							
4.1	Протяженность подземных металлических газопроводов, в том числе:	км	891,13	893,77	895,99	897,87	899,65	904,7
4.2	- природного газа, из них:	км	891,13	893,77	895,99	897,87	899,65	904,7
	• требуют активной защиты	км	891,13	893,77	895,99	895,99	899,65	904,7
	✓ имеют активную защиту	км	891,13	893,77	895,99	895,99	899,65	904,7
	✓ не имеют активной защиты	км	0	0	0	0	0	0
	• не требуют активной защиты	км	0	0	0	0	0	0
	• требуют дополнительного обследования	км	0	0	0	0	0	0
4.3	Количество электроизолирующих соединений	шт.	11962	14065	14288	14358	14623	15053

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021
5.	Техническая оснащенность ГРО							
5.1	Производственно-эксплуатационные базы	шт.	1	1	1	1	1	1
5.2	Технические кабинеты	шт.	1	1	1	1	1	1
5.3	Учебно-тренировочные полигоны	шт.	1	1	1	1	1	1
6.	Автомобильный транспорт и ремонтно-строительная техника							
6.1	Аварийные машины газовых служб	шт.	6	6	6	6	6	6
6.2	Грузовые машины	шт.	41	41	41	44	49	54
6.3	Служебный автотранспорт	шт.	15	15	15	0	0	0
6.4	Транспорт, работающий на сжиженном газе	шт.	26	26	26	16	11	9
6.5	Экскаваторы	шт.	4	4	4	3	3	3
6.6	Компрессоры	шт.	2	2	2	2	2	2
7.	Структура и численность предприятия							
7.1	Предприятия, находящиеся на самостоятельном балансе (перечень предприятий в приложении)	шт.						
7.2	Численность работающих, в том числе:	чел.	273	273	336	339	386	386
	- ИТР и служащие	чел.	80	80	91	93	99	99
	- рабочие, из них:	чел.	193	193	245	246	287	287
	- слесари по эксплуатации и ремонту газового оборудования (ВДГО)	чел.	33	34	86	88	94	88
	- слесари по эксплуатации и ремонту газопроводов	чел.	85	86	85	85	85	93
	- слесари аварийно-восстановительных работ	чел.	23	23	23	23	23	23
	- рабочие ГНС и ГНП	чел.	0	0	0	0	0	0
	- прочие	чел.	52	50	51	50	85	83
8.	Аварийно-диспетчерская служба							
8.1	Количество АДС	шт.	1	1	1	1	1	1

В настоящее время муниципальное образование г. Курск имеет сложившуюся систему газораспределения. 3 ГРС расположены в границе городской черты. Газопроводы среднего давления закольцованы, что повышает надежность в газоснабжении потребителей. Ряд ПРГ требуют технического перевооружения.

#### **4.5.3. Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, действующих тарифов (обеспечиваются ли необходимые объемы ремонтов и развития), платежей и задолженности потребителей за поставленные коммунальные ресурсы**

В 2021 году АО «Газпром газораспределение Курск» обеспечена транспортировка природного газа в объеме 2 226,68 млн. м<sup>3</sup> (рост на 9,5 % относительно 2020 года).

Таблица 56

#### **Структура выручки АО «Газпром газораспределение Курск»**

Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021
Объем транспортировки газа	тыс. м <sup>3</sup>	2 034 373,793	2 226 677,017
Выручка от оказания регулируемых услуг	тыс. руб.	1 203 089,010	1 357 410,468
Себестоимость оказания услуг	тыс. руб.	1 243 845,970	1 266 895,670
Материальные расходы	тыс. руб.	101 884,607	124 392,290
Заработная плата с отчислениями	тыс. руб.	663 454,714	669 006,425
Амортизация	тыс. руб.	186 941,196	186 991,933
Арендная плата	тыс. руб.	134 556,852	130 251,768



Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021
Капитальный ремонт	тыс. руб.	1 056,174	1 785,243
Диагностика	тыс. руб.	8 502,013	7 753,408
Прочие расходы	тыс. руб.	146 528,931	146 714,611
Численность персонала, занятого в регулируемом виде деятельности	ед.	1346,93	1350,07

Оптовая цена на газ, реализуемого потребителям (кроме населения) Курской области составляет – 5 058 руб./1000 м<sup>3</sup> (без НДС) утверждена приказом ФАС России от 02.06.2021 № 546/21.

Предельно максимальная оптовая цена газа, реализуемого потребителям (кроме населения) Курской области, составляет – 5 152 руб./1000 м<sup>3</sup> (без НДС) утверждена приказом ФАС России от 02.06.2021 №545/21.

Дифференцированные по группам потребителей размеры платы за снабженческо-сбытовые услуги (ПССУ) на территории Курской области (руб./1000 м<sup>3</sup>, без НДС), действующие с 14 июля 2018 года по 03 января 2022 года, утверждены приказом ФАС России от 13.06.2018 № 796/18 и составляют:

Таблица 57

Наименование оказываемой услуги	свыше 500 млн. м <sup>3</sup> /г.	от 100 до 500 млн. м <sup>3</sup> /г. включит.	от 10 до 100 млн. м <sup>3</sup> /г. включит.	от 1 до 10 млн. м <sup>3</sup> /г. включит.	от 0,1 до 1 млн. м <sup>3</sup> /г. включит.	от 0,01 до 0,1 млн. м <sup>3</sup> /г. включит.	до 0,01 млн. м <sup>3</sup> /г. включит.	Население
ООО «Газпром Межрегионгаз Курск»	-	149,05	159,70	177,43	180,99	191,62	196,98	282,42

Размеры платы за снабженческо-сбытовые услуги, действующие с 04 января 2022 года утверждены приказом ФАС России от 02.11.2021 № 1209/21 и составляют:

Таблица 58

Наименование оказываемой услуги	свыше 500 млн. м <sup>3</sup> /г.	от 100 до 500 млн. м <sup>3</sup> /г. включит.	от 10 до 100 млн. м <sup>3</sup> /г. включит.	от 1 до 10 млн. м <sup>3</sup> /г. включит.	от 0,1 до 1 млн. м <sup>3</sup> /г. включит.	от 0,01 до 0,1 млн. м <sup>3</sup> /г. включит.	до 0,01 млн. м <sup>3</sup> /г. включит.	Население
ООО «Газпром Межрегионгаз Курск»	-	153,52	164,49	182,75	186,42	197,37	202,89	282,42

Дифференцированные по группам потребителей (кроме населения) тарифы на услуги по транспортировке газа по газораспределительным сетям АО «Газпром газораспределение Курск» на территории Курской области (руб./1000 м<sup>3</sup>, без НДС), утверждены приказом ФАС России от 19.02.2019 № 197/19 и составляют:

Таблица 59

Наименование оказываемой услуги	свыше 500 млн. м <sup>3</sup> /г.	от 100 до 500 млн. м <sup>3</sup> /г. включит.	от 10 до 100 млн. м <sup>3</sup> /г. включит.	от 1 до 10 млн. м <sup>3</sup> /г. включит.	от 0,1 до 1 млн. м <sup>3</sup> /г. включит.	от 0,01 до 0,1 млн. м <sup>3</sup> /г. включит.	до 0,01 млн. м <sup>3</sup> /г. включит.	Население
АО «Газпром газораспределение Курск»	55,41	282,64	443,46	692,74	714,91	803,58	831,29	990,83

Размеры специальной надбавки к тарифам на транспортировку газа по газораспределительным сетям АО «Газпром газораспределение Курск» для финансирования программы газификации Курской области на 2022 год, утверждены постановлением Комитета по тарифам и ценам Курской области от 21.12.2021 №81, и составляют:

С 01 января по 30 июня 2022 года:

Таблица 60

Наименование оказываемой услуги	свыше 500 млн. м <sup>3</sup> /г.	от 100 до 500 млн. м <sup>3</sup> /г. включит.	от 10 до 100 млн. м <sup>3</sup> /г. включит.	от 1 до 10 млн. м <sup>3</sup> /г. включит.	от 0,1 до 1 млн. м <sup>3</sup> /г. включит.	от 0,01 до 0,1 млн. м <sup>3</sup> /г. включит.	до 0,01 млн. м <sup>3</sup> /г. включит.
АО «Газпром газораспределение Курск»	-	132,84	172,95	242,46	250,22	281,25	290,95
С 01 июля по 31 декабря 2022 года:							
АО «Газпром газораспределение Курск»	-	136,83	178,14	249,74	257,73	289,70	299,69

Розничные цены на природный газ, реализуемый ООО «Газпром межрегионгаз Курск» населению Курской области устанавливаются комитетом по тарифам и ценам Курской области. На 2022 год тарифы установлены постановлением от 22.06.2021 № 13.

Таблица 61

Розничные цены на природный газ, реализуемый ООО «Газпром межрегионгаз Курск» населению Курской области на 2021 год

№ п/п	Направления использования природного газа	Розничная цена (с НДС)	
1.	Отопление жилых помещений (кроме направлений использования газа, указанных в пунктах 3, 4, 5) при отсутствии приборов учета расхода газа	в руб./тыс. м <sup>3</sup>	5058,0
2.	Приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты (в отсутствие других направлений использования газа), нагрев воды с использованием газового водонагревателя при отсутствии центрального горячего водоснабжения (в отсутствие других направлений использования газа), приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты и нагрев воды с использованием газового водонагревателя при отсутствии центрального горячего водоснабжения (в отсутствие других направлений использования газа) при отсутствии приборов учета расхода газа	в руб./м <sup>3</sup>	8,68
3.	Отопление и (или) выработка электрической энергии с использованием котельных всех типов и (или) иного оборудования, находящихся в общей долевой собственности собственников помещений в многоквартирных домах с годовым объемом потребления газа до 100 тыс. м <sup>3</sup> включительно	в руб./тыс. м <sup>3</sup>	6375,0
4.	Отопление и (или) выработка электрической энергии с использованием котельных всех типов и (или) иного оборудования, находящихся в общей долевой собственности собственников помещений в многоквартирных домах с годовым объемом потребления газа свыше 100 тыс. м <sup>3</sup>	в руб./тыс. м <sup>3</sup>	6375,0
5.	Приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты (в отсутствие других направлений использования газа), нагрев воды с использованием газового водонагревателя при отсутствии центрального горячего водоснабжения (в отсутствие других направлений использования газа), приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты и нагрев воды с использованием газового водонагревателя при отсутствии центрального горячего водоснабжения (в отсутствие других направлений использования газа), отопление или отопление с одновременным использованием газа на другие цели, кроме направлений использования газа, указанных в пунктах 1, 3, 4, при наличии приборов учета расхода газа	в руб./м <sup>3</sup>	6,38

Плата за подключение устанавливается постановлением комитета по тарифам и ценам Курской области. В настоящее время действующее постановление – от 12.12.2019 № 62.

Таблица 62

Стандартизированные тарифные ставки, используемые для определения величины платы за технологическое присоединение, для случаев технологического присоединения газоиспользующего оборудования с максимальным расходом газа 500 куб. метров газа в час и менее и (или) проектным рабочим давлением в присоединяемом газопроводе 0,6 МПа и менее,

кроме случаев, указанных в подпунктах "а" и "б" пункта 4 методических указаний по расчету размера платы за технологическое присоединение газоиспользующего оборудования к сетям газораспределения и (или) стандартизированных тарифных ставок, определяющих ее величину

№ п/п	Показатели	Единицы измерения	Размер тарифной ставки без НДС
1	Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов ГРО, связанных с проектированием ГРО газопровода i-го диапазона диаметров n-ой протяженности и k-го типа прокладки, в расчете на одно подключение (технологическое присоединение)	руб. за 1 присоединение	
	Наземная (надземная) прокладка газопровода диаметром:		
	менее 100 мм, протяженностью:		
	до 100 м		31895,59
	101 - 500 м		78136,89
	501 - 1000 м		172762,30
	1001 - 2000 м		385017,53
	2001 - 3000 м		448104,48
	3001 - 4000 м		449410,09
	4001 - 5000 м		494921,44
	5001 м и более		559174,84
	101 мм и более, протяженностью:		
	до 100 м		35438,75
	101 - 500 м		86818,76
	501 - 1000 м		190168,29
	1001 - 2000 м		410342,51
	2001 - 3000 м		480439,13
	3001 - 4000 м		487098,86
	4001 - 5000 м		537667,03
	5001 м и более		609059,68
	Подземная прокладка газопровода диаметром:		
	менее 100 мм, протяженностью:		
	до 100 м		70659,33
	101 - 500 м		166478,15
	501 - 1000 м		327198,21
	1001 - 2000 м		609467,41
	2001 - 3000 м		775862,33
	3001 - 4000 м		863042,68
	4001 - 5000 м		913894,93
	5001 м и более		1133483,91
	101 мм и более, протяженностью:		
	до 100 м		76565,91
	101 - 500 м		180947,95
	501 - 1000 м		356208,20
	1001 - 2000 м		651675,71
	2001 - 3000 м		829753,40
	3001 - 4000 м		925857,29
	4001 - 5000 м		985137,56
	5001 м и более		1216625,33
2	Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов ГРО, связанных со строительством стальных газопроводов i-го диапазона диаметров и k-го типа прокладки, в расчете на 1 км	руб./км	
	Наземная (надземная) прокладка		
	50 мм и менее		774406,25
	51 - 100 мм		1224225,18
	101 - 158 мм		1165422,50
	159 - 218 мм		1633871,25
	219 - 272 мм		3760705,00
	273 - 324 мм		4925680,00
	325 - 425 мм		6192273,75
	426 - 529 мм		8452365,00
	530 мм и выше		9679492,50
	Подземная прокладка		
	50 мм и менее		865720,00
	51 - 100 мм		1291451,25
	101 - 158 мм		1412400,00

№ п/п	Показатели	Единицы измерения	Размер тарифной ставки без НДС
	159 - 218 мм		2390167,50
	219 - 272 мм		3402893,75
	273 - 324 мм		5070635,00
	325 - 425 мм		6137268,75
	426 - 529 мм		9768238,75
	530 мм и выше		9860220,00
3	Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов ГРО, связанных со строительством полиэтиленового газопровода j-го диапазона диаметров, в расчете на 1 км	руб./км	
	109 мм и менее		984950,55
	110 - 159 мм		1346273,67
	160 - 224 мм		1951940,16
	225 - 314 мм		2655954,13
	315 - 399 мм		5047738,39
4	Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов ГРО, связанных со строительством стального газопровода i-го диапазона диаметров (полиэтиленового газопровода j-го диапазона диаметров) n-й протяженности бестраншейным способом, в расчете на 1 км	руб./км	
	Полиэтиленовые газопроводы		
	109 мм и менее		10142525,53
	в грунтах I и II группы		
	110 - 158 мм		
	в грунтах I и II группы		13837456,97
5	Стандартизированная тарифная ставка на покрытие расходов ГРО, связанных с проектированием и строительством пунктов редуцирования газа m-го диапазона максимального часового расхода газа, в расчете на 1 м3	руб./м3	
	до 40 м3/час		12916,56
	40 - 99 м3/час		8663,73
	100 - 399 м3/час		2470,47
	400 - 999 м3/час		1306,21
	1000 - 1999 м3/час		730,23
	2000 - 2999 м3/час		620,73
	3000 - 3999 м3/час		443,38
	4000 - 4999 м3/час		344,85
	5000 - 9999 м3/час		1674,95
	10000 - 19999 м3/час		1279,14
6	Стандартизированная тарифная ставка, связанной с мониторингом выполнения Заявителем технических условий (С7.1)	руб. за 1 присоединение	
	Наземная (надземная) прокладка, в том числе:		
	с давления до 0,005 МПа в газопроводе, в который осуществляется врезка, диаметром:		
	до 100 мм		1814,22
	101 - 158 мм		1814,22
	159 - 218 мм		1814,22
	с давлением 0,005 МПа до 1,2 МПа в газопроводе, в который осуществляется врезка, диаметром:		
	до 100 мм		2730,87
	101 - 158 мм		2730,87
	159 - 218 мм		2730,87
	Подземная прокладка, в том числе:		
	с давления до 0,005 МПа в газопроводе, в который осуществляется врезка, диаметром:		
	до 100 мм		1814,22
	101 - 158 мм		1814,22
	с давлением 0,005 МПа до 1,2 МПа в газопроводе, в который осуществляется врезка, диаметром:		
	до 100 мм		2730,87
	101 - 158 мм		2730,87
	159 - 218 мм		2730,87
	Полиэтиленовые газопроводы		
	с давлением до 0,6 МПа в газопроводе, в который осуществляется врезка, диаметром:		

№ п/п	Показатели	Единицы измерения	Размер тарифной ставки без НДС
	109 мм и менее		2730,87
	110 - 159 мм		2730,87
	160 - 224 мм		2730,87
	с давлением 0,6 МПа до 1,2 МПа в газопроводе, в который осуществляется врезка, диаметром:		
	109 мм и менее		2730,87
	110 - 159 мм		2730,87
	160 - 224 мм		2730,87
7	Стандартизированная тарифная ставка, связанной с фактическим присоединением к сети газораспределения (С7.2)	руб. за 1 присоединение	
	Наземная (надземная) прокладка, в том числе:		
	с давления до 0,005 МПа в газопроводе, в который осуществляется врезка, диаметром:		
	до 100 мм		2600,09
	101 - 158 мм		2998,36
	159 - 218 мм		3480,14
	с давлением 0,005 МПа до 1,2 МПа в газопроводе, в который осуществляется врезка, диаметром:		
	до 100 мм		2600,09
	101 - 158 мм		2998,36
	159 - 218 мм		3480,14
	Подземная прокладка, в том числе:		
	с давления до 0,005 МПа в газопроводе, в который осуществляется врезка, диаметром:		
	до 100 мм		2600,09
	101 - 158 мм		3062,60
	с давлением 0,005 МПа до 1,2 МПа в газопроводе, в который осуществляется врезка, диаметром:		
	до 100 мм		2600,09
	101 - 158 мм		3062,60
	159 - 218 мм		3640,73
	Полиэтиленовые газопроводы		
	с давлением до 0,6 МПа в газопроводе, в который осуществляется врезка, диаметром:		
	109 мм и менее		2034,80
	110 - 159 мм		2516,58
	160 - 224 мм		3062,60
	с давлением 0,6 МПа до 1,2 МПа в газопроводе, в который осуществляется врезка, диаметром:		
	109 мм и менее		2034,80
	110 - 159 мм		2516,58
	160 - 224 мм		3062,60

В микрорайонах, необорудованных централизованным газоснабжением, население использует сжиженный газ в баллонах. Розничные цены на 2021 год установлены постановлением Комитета по тарифам и ценам Курской области от 27.11.2020 № 36 (в редакции от 21.06.21 № 12)

Таблица 63

Розничные цены на сжиженный газ, реализуемый ООО «ГЭС Белгород» населению Курской области для бытовых нужд

№ п/п	Наименование	Розничная цена руб./кг
с 1 января по 30 июня 2021 г.		
1	Сжиженный газ в баллонах без доставки до потребителя	39,47
1.1	Стоимость 1 баллона 19 кг	750,00
1.2	Сжиженный газ в баллонах с доставкой до потребителя	не регулировалась
1.3	Стоимость 1 баллона с доставкой 19 кг	не регулировалась
с 1 июля по 31 декабря 2021 г.		
2	Сжиженный газ в баллонах без доставки до потребителя	40,63
2.1	Стоимость 1 баллона 19 кг	772,00
2.2	Сжиженный газ в баллонах с доставкой до потребителя	41,82

2.3	Стоимость 1 баллона с доставкой 19 кг	794,58
-----	---------------------------------------	--------

#### 4.6. Характеристика состояния и проблем в системе сбора и утилизации ТКО

##### 4.6.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между коммунальными организациями и потребителями

В Курской области разработана и действует Территориальная схема обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, Курской области (утв. Приказом комитета жилищно-коммунального хозяйства и ТЭК Курской области от 08.05.2020 № 68) (далее – Территориальная схема).

В соответствии с территориальной схемой Курская область разделена на две зоны деятельности региональных операторов: юго-западную и северо-восточную. Город Курск входит в северо-восточную зону, где статусом регионального оператора наделено АО «Спецавтобаза по уборке города Курска» (АО «САБ по уборке г. Курска»).

Деятельность регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами осуществляется в соответствии с территориальной схемой обращения с отходами Курской области, региональной программой в области обращения с отходами Курской области, а также с заключенным с комитетом жилищно-коммунального хозяйства и ТЭК Курской области соглашением об организации деятельности по обращению с твердыми коммунальными отходами на территории Северо-Восточной зоне Курской области от 09.10.2017.

АО «САБ по уборке г. Курска» является единственным региональным оператором по обращению с твердыми коммунальными отходами на территории г. Курска.

Объектом размещения ТКО и других видов отходов города Курска является полигон в д. Чаплыгина с 2006 года. Объект находится в собственности АО «САБ по уборке г. Курска».

Биологические отходы в городе Курске, образующиеся при функционировании ОБУ «Курская городская станция по борьбе с болезнями животных», утилизируются путем сжигания в крематоре (2-й Шоссейный пер., д.15Б).

Биологические отходы, образующиеся в результате деятельности ОБУ «Курская областная ветеринарная лаборатория», уничтожаются путем сжигания в печи для утилизации биологических отходов (Верхнеказацкий пер., д.9), часть биологических отходов обеззараживается в установленном порядке и утилизируется как бытовые отходы 5 класса опасности.

Скотомогильник, расположенный на севере города Курска на участке с кадастровым номером 46:29:102099:1, длительное время является закрытым и бесхозным. В 2018 г. данный объект решением межведомственной рабочей группы отнесен к категории скотомогильников, подлежащих ликвидации без проведения лабораторных исследований грунта, в связи с чем мероприятия по ветеринарно-санитарному надзору в отношении него прекращены.

В г. Курск ЗАО «Торгавторсервис» принимает на обезвреживание лампы (люминесцентные, ртутные, ртутно-кварцевые, энергосберегающие, бактерицидные и т.п.) и ртутные термометры (медицинские, технические) по адресу 1-я Строительная ул., 8Д.

Пункт приема аккумуляторов от населения находится на площади перед аккумуляторным заводом: Курск, пр. Ленинского Комсомола, 40.

В соответствии с договором на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами в местах (площадках) накопления твердых коммунальных отходов складирование крупногабаритных отходов осуществляется потребителями следующими способами:

- в бункеры, расположенные на контейнерных площадках;
- на специальных площадках для складирования крупногабаритных отходов.

Вывоз крупногабаритных отходов обеспечивается в соответствии с законодательством Российской Федерации региональным оператором, в том числе по заявкам потребителей, либо

самостоятельно потребителями путем доставки крупногабаритных отходов на площадку для их складирования.

Места расположения таких площадок определяются в соответствии со схемами обращения с отходами и указываются в договоре на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами.

Порядок сбора твердых коммунальных отходов (в том числе их раздельного сбора) на территории Курской области (далее – Порядок) определен приказом комитета жилищно-коммунального хозяйства и ТЭК Курской области от 05.12.2016 № 144. Порядок устанавливает требования к накоплению твердых коммунальных отходов (далее – ТКО), в том числе к их раздельному накоплению, на территории города Курска с целью предотвращения образования несанкционированных мест накопления ТКО, предотвращения их вредного воздействия на окружающую среду, вовлечения отдельных компонентов ТКО в хозяйственный оборот, экономического стимулирования осуществления потребителями раздельного сбора ТКО, а также сокращения

#### **4.6.2. Анализ существующего технического состояния систем коммунальной инфраструктуры с описанием имеющихся проблем и направлениями их решения**

Сбор отходов осуществляется в местах (площадках) для накопления твердых коммунальных отходов (ТКО). Согласно реестру, утвержденному приказом комитета городского хозяйства города Курска от 18.03.2021 № 14-од «Об утверждении реестра мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов на территории города Курска» (с изм. от 10.06.2022 № 64-од), общее их количество 2035 штук (места накопления/контейнерные площадки на территориях МКД, торговых объектов, ИП, образовательных учреждений, детских садов, организаций) Общее количество контейнеров – 4841 ед., в том числе 378 – с системой раздельного накопления (вторсырье направляется на перерабатывающие предприятия для сортировки). Средняя емкость контейнеров – 1 м<sup>3</sup>.

Система обращения с ТКО:

- прием отходов в МКД в мусоропроводы;
- прием отходов в контейнеры и бункеры, расположенные на контейнерных площадках;
- складирование КГО на специальных площадках;
- сбор ТКО в пакеты и другие емкости, предоставленные региональным оператором;
- складирование в контейнеры для раздельного сбора (ПЭТ, макулатура).

Вывоз коммунальных отходов осуществляется в соответствии с установленным графиком ТКО – ежедневно/два раза в день, через день; крупногабаритные отходы (КГО) – по заявкам и мере накопления.

Масса образовавшихся в г. Курске в 2021 году ТКО составила 108,1 тыс. тонн. (в 2020 г. – 136,44 тыс. тонн). В общей массе образующихся в городе Курске ТКО на объекты жилого фонда приходится порядка 54 %.

Объектом размещения ТКО и других видов отходов города Курска является полигон в д. Чаплыгина с 2006 года. Объект находится в собственности АО «Спецавтобаза по уборке города Курска» (АО «САБ по уборке г. Курска»).

Краткая информация по полигону ТКО, предоставленная АО «САБ по уборке г. Курска» (исх. № 01-10/20.1374 от 18.08.2020).

Учетный № ОРО в ГРОРО – 46-00026-3-00168-070417

Способ размещения отходов – навалом (насыпью) с уплотнением и изоляцией

Ввод в эксплуатацию – 01.01.1980.

Вместимость ОРО – 8 669 800 тонн (с учетом проекта дозагрузки)

Размещено всего по состоянию на 01.01.2020 – 6 354 080,8 тонн

Степень заполнения – 73 %

Масса отходов, принятых на полигон в 2020 г. – 136,44 тыс. тонн

Имеется специализированная техника для работы на полигоне ТКО – бульдозеры, тракторы, погрузчики, экскаваторы, манипуляторы, самосвалы, уплотнитель отходов. Автопарк регулярно обновляется и расширяется. В настоящее время на предприятии имеется более 90 единиц техники, которые осуществляют уборку по городу Курску и Курской области, из них 31 единица ежедневно выходит на рейс только по городу. Водители компании имеют многолетний опыт перевозок и ежедневно проходят предрейсовый медицинский контроль. Обширный автопарк разнообразной специализированной техники ежедневно позволяет справляться с большим объемом отходов.

В 2015 году государственной экологической экспертизой утверждена проектная документация «Дозагрузка и рекультивация действующего полигона по захоронению твердых бытовых отходов города Курска» (приказ УРПН по Курской области от 04.08.2015 № 30-э). Расширение полигона и его дозагрузка предполагаются на площади 17,45 га и на трех новых картах – участках, непосредственно прилегающих к существующему полигону.

Ориентировочное остаточное время эксплуатации полигона при средней массе дозагрузки 250 тыс. т в год – 9 лет.

В настоящее время заключены договоры с подрядной организацией на разработку и установление санитарно-защитной зоны для полигона ТКО.

Ключевыми проблемами в сфере обращения с ТКО в городе Курске являются:

- образование несанкционированных свалок;
- рост количества образующихся ТКО;
- отсутствие эффективной системы раздельного сбора ТКО;
- отсутствие мусороперерабатывающего завода и/или мусороперерабатывающих производств;
- дефицит площадей для новых полигонов ТКО.

В соответствии с нормативами накопления ТКО, утвержденными приказом комитета жилищно-коммунального хозяйства и ТЭК Курской области от 28.12.2021 № 233 (275,61 кг/год на человека в МКД и 234,271 кг/год на человека в индивидуальных домах), населением города в 2022 году может быть накоплено около 119,6 тыс. т. В 2040 году, соответственно, около 140,7 тыс. т в связи с ростом населения (без учета возможного роста удельного накопления на 1 человека).

#### **4.6.3. Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, действующих тарифов (обеспечиваются ли необходимые объемы ремонтов и развития), платежей и задолженности потребителей за поставленные коммунальные ресурсы**

Постановлением комитета по тарифам и ценам Курской области от 16.12.2021 № 254-тко установлены предельные единые тарифы на услуги регионального оператора в области обращения с ТКО для АО «Спецавтобаза по уборке города Курска».

Таблица 64

Предельные единые тарифы на услугу регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами, установленные для Акционерного общества «Спецавтобаза по уборке города Курска» на 2021-2022 годы с календарной разбивкой

Показатели	Ед. изм.	2021		2022	
Тариф, руб.	За 1 м <sup>3</sup>	496,03	524,55	524,55	547,98
Срок действия тарифа		01.01.2021 - 30.06.2021	01.07.2021 – 31.12.2021	01.01.2022 - 30.06.2022	01.07.2022 – 31.12.2022
Реквизиты документа об утверждении тарифа		Постановление комитета по тарифам и ценам Курской области от 20.12.2018 №309 (в ред. от 17.12.2020 №267-тко)		Постановление комитета по тарифам и ценам Курской области от 16.12.2021 №254-тко	



Таблица 65

## Финансово-экономические показатели АО «Спецавтобаза по уборке города Курска»

Наименование показателя	Ед. изм.	Показатель по годам					
		2016	2017	2018	2019	2020	2021
Валовая выручка	тыс. руб.	145458	184239	360822	678994	710021	827456
Прямые расходы, в т. ч.	тыс. руб.	58020	82137	141820,7	119950,5	235679,1	318134,8
Сырье и материалы	тыс. руб.	877	8763	22980,3	10590,1	10705,1	4052,3
Топливо и смазочные материалы	тыс. руб.	21157	24963	36549,5	35460	63912,8	89298,1
Оплата труда	тыс. руб.	27124	36478	63000,5	56823,4	104913,5	138341,0
Отчисления во внебюджетные фонды	тыс. руб.	8862	11933	19290,4	17077,0	31641,7	40888,9
Амортизация основных средств	тыс. руб.	2145	1282	2813,1	47773	7149	8271
Ремонт и техническое обслуживание	тыс. руб.	20441	24453	26554,0	13579,6	17357	37283,5
Прочие прямые расходы	тыс. руб.	25735	25584	59981,8	501939,9	337225,8	355623,2
Общехозяйственные расходы	тыс. руб.	35764	41769	72343,4	111332,7	133918,1	104606
Прибыль	тыс. руб.	1932	2917	35621	-58399	3198	49092

Базовый уровень операционных расходов АО «Спецавтобаза по уборке города Курска» на 2019-2021 годы установлен на уровне 693 837,3 тыс. руб. в год, удельный расход дизельного топлива – 0,888 л/м<sup>3</sup> ТКО.

## 5. Характеристика проблем и их решения в сфере энерго- и ресурсосбережения и учета коммунальных ресурсов

Решение задач энергосбережения осуществляется в рамках специальных программ, направленных на разработку мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности. На момент актуализации Программы разработан ряд программ и планов, направленных на обеспечение устойчивого функционирования и развития коммунальной и инженерной инфраструктуры, и повышение энергоэффективности, показатели которых являются ориентирами для Программы:

- Стратегия социально-экономического развития города Курска на 2019-2030 годы (утверждена решением Курского городского Собрания от 19.11.2019 № 151-6-ОС);
- Государственная программа КО «Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан в Курской области» (утверждена постановлением Администрации Курской области от 11.10.2013 № 716-па);
- Государственная программа Курской области «Повышение энергоэффективности и развитие энергетики в Курской области» (утверждена постановлением Администрации Курской области от 21.10.2013 № 757-па).

В настоящее время в г. Курске разработан проект муниципальной программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности г. Курска на 2022-2025 годы. По информации Комитета жилищно-коммунального хозяйства и ТЭК Курской области, данный проект соответствует требованиям, определенным постановлением Правительства Российской Федерации от 11.02.2021 № 161 «Об утверждении требований к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации».

В рамках соглашения о содействии в реализации стратегического проекта «Создание центра компетенций в области энергетики» проект вышеуказанной программы направлен на проверку и согласование в «Юго-Западный государственный университет».

Реализация мер по энергосбережению и повышению энергоэффективности в организациях, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения, электроснабжения, (кроме муниципальных предприятий) осуществляется в рамках собственных программ развития и инвестиционных программ.

Достижение энергоэффективности работы объектов коммунальной инфраструктуры в период 2021-2040 гг. планируется обеспечить за счет мероприятий, направленных на обеспечение надежности, качества коммунальных услуг, а также на подключение к коммунальной инфраструктуре объектов нового строительства в рамках программы комплексного развития.

Для государственных учреждений и организаций должны быть реализованы энергосберегающие мероприятия и проведено внедрение энергоэффективного оборудования и материалов, в том числе:

- модернизация и приведение в соответствие действующему законодательству узлов учета тепловой энергии;
- установка узлов коммерческого учета ТЭР и воды, установка АСКУЭ (автоматизированных систем контроля и учета энергоресурсов), в т. ч. разработка проектно-сметной документации (ПСД);
- утепление ограждающих конструкций в т. ч.: утепление кровли и ниш у отопительных приборов, чердачных перекрытий, переходов и фасадов зданий, замена входных дверей, установка (замена) оконных блоков, в т. ч. разработка ПСД;
- внедрение энергосберегающих технологий и энергоэффективного оборудования в системах теплоснабжения, электроснабжения, освещения, водоснабжения и водоотведения, в т. ч. разработка ПСД.

Основными мероприятиями по реализации энергосберегающей политики в жилищном фонде являются:

- проведение энергетических обследований объектов жилищного фонда, включая диагностику оптимальности структуры потребления энергетических ресурсов;
- разработка и реализация программ энергосбережения и повышения энергетической эффективности объектов жилищного фонда;
- организация и финансирование работ по оснащению жилых домов в жилищном фонде Курской области коллективными (общедомовыми) приборами учета энергетических ресурсов;
- установка энергосберегающих антивандальных светильников;
- замена ламп накаливания на энергоэффективные лампы в жилом фонде;
- установка балансировочных клапанов с последующей регулировкой систем отопления;
- реконструкция и модернизация лифтового хозяйства, внедрение схемы «парной» работы лифтов, установка преобразователей частоты для электроприводов лифтов;
- размещение на фасадах многоквартирных домов указателей классов их энергетической эффективности;
- установка автоматики регулирования тепловой энергии на отопление и ГВС;
- утепление ограждающих конструкций жилого фонда;
- установка стеклопакетов с лучшими теплотехническими параметрами;
- модернизация изношенного инженерного оборудования энергоснабжения зданий с внедрением современных внутридомовых инженерных систем;
- промывка домовых инженерных систем от отложений, в том числе с использованием современных реагентов и поверхностно-активных веществ.

В рамках энергосбережения и эффективности работа в секторе коммунального хозяйства города должна, прежде всего, сдерживать рост тарифов на жилищно-коммунальные услуги, которые, при относительно невысоких доходах жителей, значительно влияют на жизненный уровень населения. Для этого следует осуществить:

- внедрение на предприятиях жилищно-коммунального хозяйства энергоэффективного технологического оборудования и энергосберегающих технологий;
- разработку перспективных схемы развития систем теплоснабжения и применения поквартирного газового отопления;
- снижение потерь при транспортировке электрической и тепловой энергии и переход на двухтрубную систему теплоснабжения и ГВС;
- проведение регулярных энергетических обследований и на этой основе инвентаризации объектов коммунальной энергетики;
- введение энергетических паспортов для объектов коммунальной инфраструктуры;
- использование энергоэффективных светильников для уличного освещения;
- создание системы сервисного обслуживания для энергоэффективного технологического энергооборудования;
- снижение удельных норм расхода энергоресурсов на собственные нужды в технологических процессах теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения.

Анализ сильных и слабых сторон, а также возможностей и угроз развития жилищно-коммунального комплекса и инженерной инфраструктуры обнаруживает ряд тенденций и закономерностей, которые представлены в таблице 66.

Таблица 66

Анализ сильных и слабых сторон систем коммунальной инфраструктуры

Жилищно-коммунальное хозяйство (общее)	
Сильные стороны	Слабые стороны
Компактность застройки города. Наличие общественного совета по вопросам жилищно-	Сложности взаимодействия муниципалитета с управляющими организациями.

коммунального хозяйства и ТЭК Курской области. Наличие единого регламента содержания придомовых территорий. Высокий уровень оснащенности домов приборами учета. Большинство многоквартирных домов расположены на земельных участках, в отношении которых осуществлен государственный кадастровый учет	Рост задолженности граждан за жилищно-коммунальные услуги. Наличие аварийного, ветхого жилья, и жилья, требующего капитального ремонта
Возможности	Угрозы
Повышение управляемости отрасли в результате обеспечения лицензирования управляющих компаний. Увеличение объемов инвестиций в отрасль при условии строгого контроля расходования средств. Автоматизация сбора данных с приборов учета, возможность оперативного контроля экономии энергоресурсов. Рост платежеспособного спроса граждан на более качественные коммунальные услуги	Сохранение иждивенческой позиции собственников жилья в части решения проблем сферы жилищно-коммунального хозяйства. Сохранение относительно большого объема ветхого и аварийного жилья, особенно в условиях ухудшения экономической ситуации. Сложность содержания домов по причине проявления результатов некачественных строительных работ
Водоснабжение	
Сильные стороны	Слабые стороны
Снижение количества крупных аварий на инженерных сетях. Достаточно большие разведанные запасы воды на ближайшую перспективу (до 30 тыс. куб. м в сутки). Практика бурения высокодебитных скважин, обеспечивающих увеличение добычи воды. Мероприятия по энергоэффективности: применение особых фильтров, оборудование насосов частотными регуляторами, замена или перемотка электродвигателей по схеме «Славянка».	Высокая доля стальных и чугунных труб – 88,5 % от общей протяженности. Снижение производительности действующих водозаборов. На водозаборах Киевский, Рышковский, Шумаковский, Северный, Крутой лог и др. наблюдается повышенное содержание железа и соответственно мутности. Высокий процент износа основного технологического и электрического оборудования по насосным станциям II-IV подъёмов. Низкий уровень автоматизации объектов водоснабжения. Необходимость использования большого числа насосных станций по причине неровностей ландшафта. Потребность реконструкции станции водоочистки
Возможности	Угрозы
Возможность реализации проекта бурения новых скважин. Строительство новой станции водоочистки в северной части города. Развитие сетей водоснабжения с охватом районов, не обеспеченных централизованным водоснабжением.	За счет эксплуатации морально устаревшего оборудования водозаборов, существующие насосы имеют малый срок службы. Недостаточная существующих водоочистных сооружений в случае ускоренного увеличения численности населения города
Водоотведение	
Сильные стороны	Слабые стороны
Низкий процент стальных и чугунных сетей (18,5 %). Снижение количества аварий на сетях бытовой канализации. Автоматизация КНС и технологических процессов на очистных сооружениях. Проведение мероприятий по энергоэффективности	Износ канализационных сетей более 40 % составляет 282,5 км самотечных сетей, напорных коллекторов 69,5 км. Износ сооружений и оборудования до 80 %. Отсутствие резерва мощности очистных сооружений на перспективу. Наличие районов жилой застройки, не охваченных централизованной системой бытовой канализации
Возможности	Угрозы
В 2019 г. начата реконструкция ГОС до 2023 г. Подключение территорий, не охваченных центральной системой бытовой канализации (санация микрорайонов индивидуальной застройки, ликвидация выгребов). Возможность применения инновационных технологий обращения с отходами, производства удобрений	Недостаточная степень очистки по биогенным элементам. Большое количество канализационных насосных станций из-за неровностей рельефа. Необходимость увеличения мощности канализационных насосных станций, коллекторов из-за интенсивной застройки территории. Не решен вопрос с утилизацией осадка.
Теплоснабжение	

Сильные стороны	Слабые стороны
<p>Техническое состояние генерирующего оборудования не является критическим.</p> <p>Применение насосного оборудования на центральных котельных с частотными регуляторами, установка на котельных приборов учета тепловой энергии, применение современной системы автоматизации и диспетчеризации котельных.</p> <p>Наличие систем комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, что существенно сокращает ресурсные и денежные затраты.</p>	<p>Несбалансированный уровень загрузки котельных.</p> <p>Устаревшее оборудование котельных, высокий уровень потребления топлива, воды и электрической энергии.</p> <p>Относительно высокий износ тепловых сетей.</p> <p>Высокая степень износа оборудования ряда котельных.</p> <p>На котельных практически у всех котельных агрегатов, вне зависимости от года установки, имеются ограничения тепловой мощности.</p> <p>Отсутствие систем химоводоочистки для приготовления подпиточной воды на некоторых отопительных котельных МУП «Гортеплосеть».</p>
Возможности	Угрозы
<p>Применение блочных котельных, работающих в автоматическом режиме.</p> <p>Сохранение комбинированной системы теплоснабжения: централизованной и блочной.</p> <p>Использование трубопроводов в пенополиуретановой изоляции при новой прокладке и замене ветхих сетей теплоснабжения</p>	<p>Вероятность отключения тепла у потребителей при остановке котельной в районах централизованного теплоснабжения ввиду отсутствия закольцовки тепловых сетей.</p> <p>Снижение объемов средств, выделяемых на модернизацию котельных, замедление темпов замены ветхих сетей теплоснабжения.</p> <p>Наличие открытой системы ГВС.</p> <p>Большой износ внутридомовых систем.</p>
Газоснабжение	
Сильные стороны	Слабые стороны
<p>Отсутствие острой замены сетей. по ветхости</p> <p>Газопроводы среднего давления закольцованы.</p>	<p>Наличие газопроводов высокого давления и ГРС в застроенной территории.</p> <p>Недостаточная пропускная способность участков сетей газоснабжения высокого и среднего давления.</p>
Возможности	Угрозы
<p>Наличие резервных мощностей газоснабжения.</p> <p>Увеличение потребления газа производственным сектором по причине создания новых предприятий.</p> <p>Разработка единого порядка выдачи технических условий инвестору.</p>	<p>Вероятность возникновения дефицита мощностей газоснабжения при условии дальнейшего развития города.</p> <p>Ряд ПРГ требуют технического перевооружения.</p>
Электроснабжение	
Сильные стороны	Слабые стороны
<p>Наличие резервных мощностей электроэнергии в центрах питания 110/10 кВ и распределительных сетях.</p> <p>Надежная схема распределительных сетей 10/0,4 кВ (кольцевая двухлучевая с возможностью резервирования питаний).</p> <p>Система электроснабжения реализована с применением современных инновационных технологий в строительстве линий электропередач, распределительных пунктов и трансформаторных подстанций, обеспечивающих высокую надежность.</p> <p>Сохранение городских электрических сетей в муниципальной собственности и контроля муниципалитета за электросетями и организацией электроснабжения.</p> <p>В целом состояние сетей и сооружений находится в удовлетворительном состоянии.</p> <p>Обеспечена возможность взаиморезервирования питающих линий.</p> <p>Единый пункт оперативно-диспетчерского управления электросетями города</p>	<p>Недостаточная пропускная способность линий 0,4 кВ в районах индивидуального жилищного строительства в связи с развитием коттеджной застройки с электрообогревом и электропищеприготовлением.</p> <p>Неудовлетворительное техническое состояние систем электроснабжения садовых некоммерческих товариществ и гаражно-строительных кооперативов, являющихся их собственностью.</p> <p>Наличие высоковольтной линии 110 кВ в районах высокоплотной и перспективной жилой застройки города</p>
Возможности	Угрозы
<p>Ввод новых центров питания 110/10 кВ и реализация проекта перераспределения нагрузки между центрами</p>	<p>Требуется переход к интеллектуальным цифровым электрическим сетям.</p>

питания позволит произвести разгрузку центров питания по уровню 110 кВ. Использование резервных мощностей электроэнергии для реализации инвестиционных проектов. Обеспечение принципа «одного окна» при технологическом присоединении к электросетям. Использование инновационных технологий при строительстве объектов электроснабжения для повышения их надежности (в том числе при переводе воздушных линий в кабельные), что также позволит сократить охранные зоны сетей для высвобождения земельных участков под строительство	Необходима реконструкция трансформаторных подстанций, находящихся в неудовлетворительном состоянии и изношенных сетей 6-10/0,4 кВ. Тенденция к децентрализации системы электроснабжения города из-за создания различных хозяйствующих субъектов (сетевых организаций и собственников) Децентрализации системы электроснабжения грозит, разрозненностью стратегий развития сетевого комплекса, что в свою очередь снизит надежность, качество электроснабжения потребителей, а также снизит оперативность устранения аварийных ситуаций на электрооборудовании
Обращение с твердыми коммунальными отходами	
Сильные стороны	Слабые стороны
Ликвидация стихийных свалок. Проведение разъяснительной и просветительной работы в области раздельного сбора отходов.	Малый резерв мощности полигона бытовых и промышленных отходов. Отсутствие системы утилизации и переработки отходов. Отсутствие мусороперерабатывающего завода и/или мусороперерабатывающих производств. Отсутствие эффективной системы раздельного сбора ТКО.
Возможности	Угрозы
Строительство комплекса по переработке отходов-мусоросортировочного комплекса мощностью 150,0 тыс. тонн и объекта утилизации мощностью 80,0 тыс. тонн в д. Чаплыгина	Загрязнение территории из-за малого резерва мощности полигона бытовых и промышленных отходов, отсутствия системы утилизации и переработки отходов. Рост количества образующихся ТКО. Дефицит площадей для новых полигонов ТКО.

Дальнейшее развитие городского хозяйства связано с интеграцией управления сетями различных типов. В частности, предполагается создание единого информационного пространства ГИС инженерной системы муниципального образования на основе единой электронной платформы инженерных сетей, создание системы моделирования аварий на коммунальных сетях. В целях дальнейшего обеспечения устойчивого развития г. Курска необходимо соблюдение баланса между застройкой и инженерной подготовкой территорий города, а также учет возможности передачи и консолидации всех электросетевых активов для обеспечения единой стратегии развития электросетевого комплекса и исключения возможности приобретения электросетевых объектов сторонними организациями.

Показатели оснащенности приборами учета коммунальных ресурсов приведены в разделе 2.7 Основного программного документа.

## **6. Целевые показатели развития систем коммунальной инфраструктуры**

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

Количественные значения целевых показателей определены с учетом выполнения всех мероприятий Программы в запланированные сроки.

Мероприятия по застройке муниципального образования приведены в подразделе 2.4 «Прогноз развития застройки территории».

Таблица 67

## Целевые показатели развития систем коммунальной инфраструктуры

№	Наименование показателя	Ед.изм.	2020 (факт)	2021 (факт)	I этап				II этап					III этап	IV этап	2021- 2040
					2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040	
1.	<b>Электроснабжение</b>															
2.	<i>Спрос на ресурс и показатели эффективности его потребления</i>															
3.	Величина новых нагрузок	МВт	0,2	1,4	0,0	4,9	1,9	3,6	3,5	3,2	3,6	3,3	3,3	3,7	4,0	36,49
4.	Удельный годовой расход электрической энергии на снабжение ОМС и муниципальных учреждений	кВт×ч/ прож.	90,9	89,9	89,1	88,2	87,3	86,4	85,5	84,7	83,8	83,0	82,2	81,3	80,5	80,5
5.	Удельный годовой расход электрической энергии в жилом фонде	кВт×ч/чел.	364,5	360,9	357,3	353,7	350,2	361,6	361,6	361,6	361,6	361,6	361,6	361,6	361,6	361,6
6.	<i>Доля ресурса, поставляемого с применением приборов учета</i>															
7.	Доля объема электрической энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме электрической энергии, потребляемой на территории МО	%	99,9	99,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
8.	<i>Качество и надежность поставки ресурса</i>															
9.	Число инцидентов на электрических сетях	ед.	6	7	6	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	61
10.	Объем недоотпуска электрической энергии	тыс.кВт×ч	0,96	1,60	1,53	1,47	1,41	1,35	1,30	1,25	1,20	1,15	1,10	1,06	1,02	15,44
11.	Средний объем недоотпуска электрической энергии на 1 инцидент	тыс.кВт×ч	0,16	0,23	0,26	0,29	0,28	0,27	0,26	0,25	0,24	0,23	0,22	0,27	0,25	0,25
12.	<i>Показатели эффективности транспортировки ресурса</i>															
13.	Уровень потерь электрической энергии	%	4,03	10,53	10,52	10,51	10,50	10,49	10,48	10,47	10,46	10,45	10,44	10,43	10,41	10,4
14.	<b>Теплоснабжение</b>															
15.	<i>Спрос на ресурс и показатели эффективности его потребления</i>															
16.	Величина новых нагрузок	Гкал/ч	9,30	5,66	3,30	4,90	9,50	3,80	7,70	5,40	5,80	6,20	6,90	-0,20	0,00	58,96
17.	Удельный расход тепловой энергии на снабжение ОМС и муниципальных учреждений	Гкал/м2	0,130	0,130	0,120	0,120	0,120	0,120	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110
18.	Удельный расход тепловой энергии в жилом фонде	Гкал/м2	0,091	0,089	0,089	0,089	0,089	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088
19.	<i>Доля ресурса, поставляемого с применением приборов учета</i>															
20.	Доля объема тепловой энергии, расчеты за которую осуществляются с	%	57,0	77,5	79,0	80,4	81,7	83,1	84,6	86,0	87,5	88,9	90,5	97,0	99,0	99,0



№	Наименование показателя	Ед.изм.	2020 (факт)	2021 (факт)	I этап				II этап					III этап	IV этап	2021- 2040
					2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040	
	использованием приборов учета, в общем объеме тепловой энергии, используемой на территории МО															
21.	<i>Качество и надежность поставки ресурса</i>															
22.	Количество инцидентов на тепловых сетях	ед.	910	900	870	850	840	820	800	790	780	770	765	750	740	9675,00
23.	<i>Показатели эффективности производства ресурса</i>															
24.	Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	160,00	164,60	164,60	164,60	164,60	164,60	162,95	162,95	162,95	161,32	159,71	158,11	156,53	156,53
25.	Удельный расход электрической энергии, используемой на выработку и передачу тепловой энергии	кВт×ч/Гкал	34,20	34,20	34,20	34,20	33,52	33,52	33,52	33,18	33,18	33,18	33,18	33,18	33,18	33,18
26.	<i>Показатели эффективности транспортировки ресурса</i>															
27.	Технологические потери тепловой энергии	%	5,00	16,50	15,61	14,77	13,97	13,21	12,50	11,83	11,19	10,58	10,01	10,01	10,01	10,01
28.	<b>Водоснабжение</b>															
29.	<i>Спрос на ресурс и показатели эффективности его потребления</i>															
30.	Величина новых нагрузок	м3/сутки		4714,2	1301,9	773,4	442,0	542,8	448,9	320,2	524,0	460,3	430,6	1216,8	1832,1	3578,94
31.	Удельный расход холодной воды на снабжение ОМС и муниципальных учреждений	м3/прож.	3,11	3,11	3,09	3,09	3,09	3,09	3,09	3,09	3,09	3,09	3,09	3,09	3,09	3,09
32.	Удельный расход холодной воды в жилом фонде	м3/житель	41,47	41,05	40,64	40,24	39,83	39,44	39,04	38,65	38,65	38,26	38,26	37,88	37,88	37,88
33.	Удельный расход горячей воды в МКД	м3/житель	26,40	26,13	25,87	25,61	25,36	25,10	24,85	24,60	24,60	24,36	24,36	24,11	24,11	24,11
34.	<i>Доля ресурса, поставляемого с применением приборов учета</i>															
35.	Доля объема холодной воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме воды, потребляемой на территории МО	%	93,4	94,0	94,5	94,5	95,0	95,0	95,0	95,0	95,5	96,0	96,5	97,5	98,0	98,0
36.	Доля объема горячей воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме воды, потребляемой на территории МО	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
37.	<i>Надежность и бесперебойность водоснабжения</i>															
38.	Количество перерывов в подаче воды,	ед./км	0,31	0,3	0,3	0,3	0,29	0,28	0,28	0,27	0,27	0,26	0,26	0,25	0,24	3,30

[illegible]

№	Наименование показателя	Ед.изм.	2020 (факт)	2021 (факт)	I этап				II этап					III этап	IV этап	2021- 2040
					2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040	
	централизованной общесплавной (бытовой) системы водоотведения															
51.	<i>Показатели эффективности производства ресурса</i>															
52.	Удельный расходы электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод	кВт×ч/м3	0,36	0,39	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,5
53.	Удельный расходы электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод	кВт×ч/м3	0,37	0,42	0,39	0,39	0,39	0,38	0,38	0,38	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,4
54.	<b>Газоснабжение</b>															
55.	<i>Спрос на ресурс и показатели эффективности его потребления</i>															
56.	Величина общего прироста потребления газа	млн.м3	6,5	67,6	17,9	13,0	7,1	7,5	7,2	6,2	7,6	6,9	6,8	9,9	12,3	170,04
57.	Удельная величина потребления газа в жилом фонде	м3/прож.	321,4	306,2	303,7	303,7	303,7	303,7	303,7	303,7	303,7	303,7	303,7	303,7	303,7	303,7
58.	<i>Доля ресурса, поставляемого с применением приборов учета</i>															
59.	Доля объема природного газа, расчеты за который осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме природного газа, потребляемого на территории МО	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
60.	<i>Показатели эффективности производства ресурса</i>															
61.	Удельный вес газа в топливном балансе	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
62.	<b>Обращение с ТКО</b>															
63.	Прирост годовой объема отходов	тыс.м3	3,1	155,0	-153,1	3,1	2,2	4,2	2,2	0,2	3,6	3,0	2,3	18,1	30,5	71,40
64.	Уровень централизованного транспортирования ТКО с территории МО															
65.	- многоэтажный жилой фонд	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100,0
66.	- малоэтажный жилой фонд	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100,0
67.	Охват образования ТКО системой раздельного сбора	%	6,0	7,0	10,0	12,0	15,0	20,0	25,0	25,0	30,0	40,0	50,0	55,0	60,0	60,0

## **7. Перспективная схема электроснабжения муниципального образования «Город Курск»**

Развитие системы электроснабжения необходимо развивать строительством новых элементов системы энергоснабжения и энергосбережения, необходимое для устранения недостатков функционирования электросетей поселения и обеспечения надежности работы всей энергосистемы.

Основным документом, определяющим технико-экономические параметры развития системы электроснабжения г. Курска, являются:

- Схема и программа развития Единой энергетической системы России на 2022-2028 годы, утверждена Приказом Минэнерго России от 28.02.2022 № 146;
- Схема и Программа развития электроэнергетики Курской области на 2020-2024 гг., утверждена распоряжением Губернатора Курской области от 30.04.2019 № 125-рг;
- Инвестиционная программа ПАО «Россети Центр» утверждена приказом Минэнерго России от 14.12.2020 № 11@;
- Инвестиционная программа АО «Курские электрические сети на 2020-2024 годы», утверждена постановлением Администрации Курской области от 08.08.2019 №741-па.

В соответствии с данными документами определены основные проекты, учтенные при актуализации Программы. Проектные решения, не учтенные в рамках инвестиционных программ, являются базовым источником для их последующего рассмотрения и определения дальнейшей целесообразности их включения в инвестиционные программы исходя из среднесрочных планов.

### **7.1. Проекты по развитию (модернизации) источников электроэнергии (мощности), в том числе центров питания на территории муниципального образования «Город Курск», в целях присоединения новых потребителей, повышения надежности электроснабжения, эффективности использования топлива, воды, электроэнергии и снижения выбросов**

Для обеспечения электрической энергией перспективных потребителей города проектом предлагаются следующие мероприятия:

- реконструкция ПС 110/10 кВ Высокая с заменой трансформаторов 2×16 на 2×25 МВА (трансформаторная мощность 50 МВА) 2023 г.;
- в связи с проведенной реконструкцией ПС Центральная с увеличением мощности и переводом на уровень напряжения 110/10 кВ, необходим перевод потребительских сетей (ПАО «Квадра», АО «КЭС» и др.) с уровня напряжения 6 кВ на уровень напряжения 10 кВ.

В соответствии с приложением к письму филиала ПАО «Россети Центр» - «Курскэнерго» № МР1-КР/60/8777 от «14» октября 2020 г. необходимо выполнить комплексную реконструкцию следующих объектов:

- ПС 110/35/6 Волокно;
- ПС 110/10 Городская;
- ПС 110/35/6 Кировская;
- ПС 110/6 Лесная;
- ПС 110/10 Прибор;
- ПС 110/35/10 Счетмаш;
- ПС 35/6 Западная;
- ПС 110/6кВ Аккумуляторная.

По предложению АО «ТЭСК», для надежного и безаварийного электроснабжения потребителей пос. Северный г. Курска требуется строительство новой ПС 110/10 кВ филиала ПАО «Россети Центр» - «Курскэнерго».

В соответствии с намечаемым объемом строительства проектом предлагаются следующие мероприятия:

1. Сооружение распределительного пункта РП-1 10 кВ для электроснабжения планируемой малоэтажной, индивидуальной, многофункциональной общественно-деловой и специализированной общественной застройки в районе ул. Небесной.
2. Сооружение распределительного пункта РП-2 10 кВ для электроснабжения планируемой малоэтажной и индивидуальной застройки в районе ул. Андрея Хмелевского.
3. Сооружение распределительного пункта РП-3 10 кВ для электроснабжения планируемой многоэтажной застройки в районе пр. Победы и ул. Тамчишина.
4. Сооружение распределительного пункта РП-4 10 кВ для электроснабжения планируемой многоэтажной застройки в районе пр-ту Победы и пр-ду Светлый.
5. Сооружение распределительного пункта РП-5 10 кВ для электроснабжения планируемой многоэтажной застройки в районе ул. Гвардейская и ул. Карла Маркса.
6. Сооружение распределительного пункта РП-6 10 кВ для электроснабжения планируемой среднеэтажной и многофункциональной общественно-деловой застройки в районе ул. Театральная.
7. Сооружение распределительного пункта РП-7 10 кВ для электроснабжения планируемой малоэтажной застройки в районе ул. Бочаровская.
8. Сооружение распределительного пункта РП-8 10 кВ для электроснабжения планируемой средне-, малоэтажной и многофункциональной общественно-деловой застройки в районе ул. Пост Кривец.
9. Сооружение распределительного пункта РП-9 10 кВ для электроснабжения планируемой средне-, малоэтажной и многофункциональной общественно-деловой застройки в районе ул. Минина.
10. Сооружение распределительного пункта РП-10 10 кВ для электроснабжения планируемой малоэтажной застройки в районе ул. Н. Луговая.
11. Сооружение распределительного пункта РП-11 10 кВ для электроснабжения планируемой малоэтажной застройки в районе 1-го Малинового пер.
12. Сооружение распределительного пункта РП-12 6(10) кВ для электроснабжения планируемой много- и среднеэтажной застройки в районе ул. Заводская.
13. Центр питания ПС 35/6 кВ «Западная» реконструкция. 35/10 кВ 20(2×10) МВА, г. Курск, ул. Асеева.
14. Распределительный пункт РП-13 10кВ 1 ед., г. Курск, в районе ул. 1-я Гуторовская  
Иные зоны – КРТ.
15. Совершенствование системы контроля и проверок работы приборов учета электроэнергии.
16. Применение автоматизированных систем коммерческого учета электроэнергии на розничном рынке (АИСКУЭ).

Вопросы непосредственного распределения прироста нагрузок и размещения новых сооружений и сетей (количество, мощность, трассировка) уточняются по техническим условиям энергоснабжающих организаций на стадии конкретного проектирования, с учетом существующих сохраняемых потребителей на рассматриваемой территории.

## **7.2. Проекты по развитию (модернизации) электрических сетей, в том числе в целях присоединения новых потребителей, повышения надежности электроснабжения и снижения потерь в сетях**

В соответствии с намечаемым объемом строительства проектом предлагаются следующие мероприятия:

1. Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Садовая – РП-1» протяженностью 7,79 км для электроснабжения планируемой малоэтажной, индивидуальной, многофункциональной общественно-деловой и специализированной общественной застройки в районе ул. Небесной.
2. Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Котельная – РП-1» протяженностью 6,37 км для электроснабжения планируемой малоэтажной, индивидуальной, многофункциональной общественно-деловой и специализированной общественной застройки в районе ул. Небесной.
3. Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Садовая – РП-2» протяженностью 4,48 км для электроснабжения планируемой малоэтажной и индивидуальной застройки в районе ул. Андрея Хмелевского.
4. Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Котельная – РП-2» протяженностью 3,07 км для электроснабжения планируемой малоэтажной и индивидуальной застройки в районе ул. Андрея Хмелевского.
5. Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Садовая – РП-3» протяженностью 2,46 км для электроснабжения планируемой многоэтажной застройки в районе пр. Победы и ул. Тамчишина.
6. Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Высокая – РП-3» протяженностью 0,26 км для электроснабжения планируемой многоэтажной застройки в районе пр. Победы и ул. Тамчишина.
7. Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Садовая – РП-4» протяженностью 0,99 км для электроснабжения планируемой многоэтажной застройки в районе пр-ту Победы и пр-ду Светлый.
8. Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Высокая – РП-4» протяженностью 2,01 км для электроснабжения планируемой многоэтажной застройки в районе пр-ту Победы и пр-ду Светлый.
9. Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Садовая – РП-5» протяженностью 1,23 км для электроснабжения планируемой многоэтажной застройки в районе ул. Гвардейская и ул. Карла Маркса.
10. Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Высокая – РП-5» протяженностью 1,62 км для электроснабжения планируемой многоэтажной застройки в районе ул. Гвардейская и ул. К. Маркса.
11. Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Высокая – РП-6» протяженностью 2,18 км для электроснабжения планируемой среднеэтажной и многофункциональной общественно-деловой застройки в районе ул. Театральная.
12. Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Кировская – РП-6» протяженностью 2,78 км для электроснабжения планируемой среднеэтажной и многофункциональной общественно-деловой застройки в районе ул. Театральная.
13. Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Центральная 110 – РП-7» протяженностью 0,64 км для электроснабжения планируемой малоэтажной застройки в районе ул. Бочаровская.
14. Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Центральная 35 – РП-7» протяженностью 0,65 км для электроснабжения планируемой малоэтажной застройки в районе ул. Бочаровская.
15. Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Центральная 110 – РП-8» протяженностью 2,08 км для электроснабжения планируемой средне-, малоэтажной и многофункциональной общественно-деловой застройки в районе ул. Пост Кривец.

16. Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Городская – РП-8» протяженностью 2,57 км для электроснабжения планируемой средне-, малоэтажной и многофункциональной общественно-деловой застройки в районе ул. Пост Кривец.
17. Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Центральная 110 – РП-9» протяженностью 1,3 км для электроснабжения планируемой средне-, малоэтажной и многофункциональной общественно-деловой застройки в районе ул. Минина.
18. Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Городская – РП-9» протяженностью 1,09 км для электроснабжения планируемой средне-, малоэтажной и многофункциональной общественно-деловой застройки в районе ул. Минина.
19. Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Центральная 110 – РП-10» протяженностью 0,75 км для электроснабжения планируемой малоэтажной застройки в районе ул. Н. Луговая.
20. Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Городская – РП-10» протяженностью 0,73 км для электроснабжения планируемой малоэтажной застройки в районе ул. Н. Луговая.
21. Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Центральная 110 – РП-11» протяженностью 0,75 км для электроснабжения планируемой малоэтажной застройки в районе 1-го Малинового пер.
22. Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Городская – РП-11» протяженностью 1,92 км для электроснабжения планируемой малоэтажной застройки в районе 1-го Малинового пер.
23. Строительство линии электропередачи ПКЛ 6 кВ ПС «КТЗ – РП-12» протяженностью 0,5 км для электроснабжения планируемой много- и среднеэтажной застройки в районе ул. Заводская.
24. Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Юго-Западная – РП-12» протяженностью 1,44 км для электроснабжения планируемой много- и среднеэтажной застройки в районе ул. Заводская.
25. Линия электропередачи ВЛ 35 кВ Курская ТЭЦ-1 - Западная № 1 участки: отп. на ПС Юго-Западная реконструкция, провод АС-150, г. Курск, мкр. КЗТЗ.
26. Линия электропередачи ВЛ 35 кВ Курская ТЭЦ-1 - Западная № 2 участки: отп. на ПС Юго-Западная реконструкция, провод АС-150. г. Курск, мкр. КЗТЗ.
27. Линия электропередачи ВЛ 35 кВ Курская ТЭЦ-1 - КЗТЗ № 1 реконструкция, провод АС-120, г. Курск. Сеймский округ, мкр. КЗТЗ.
28. Линия электропередачи ВЛ 35 кВ Курская ТЭЦ-1 - КЗТЗ № 2 реконструкция, провод АС-120, г. Курск. Сеймский округ, мкр. КЗТЗ.
29. Линия электропередачи ВЛ 35 кВ Кировская - Центральная № 1 реконструкция, провод АС-150, г. Курск. Центральный и Железнодорожный округа.
30. Линия электропередачи ВЛ 35 кВ Кировская - Центральная № 2 реконструкция. провод АС-150, г. Курск. Центральный и Железнодорожный округа.
31. Питающая кабельная линия ПКЛ 10 кВ «ПС 330 кВ Садовая - РП-7» 10кВ, протяженность 0,8 км, г. Курск, в районе ул. Совхозная Зона застройки многоэтажными жилыми домами
32. Питающая кабельная линия ПКЛ 10 кВ «ПС 110 кВ Высокая - РП-7» 10кВ протяженность 2,2 км, г. Курск, в районе пр. Правды, ул. Кирпичная, ул. Совхозная Зона застройки многоэтажными жилыми домами
33. Распределительный пункт РП-7 10, г. Курск, в районе ул. Совхозная Зона застройки многоэтажными жилыми домами

34. Питающая кабельная линия ПКЛ 10 кВ «ПС 330 кВ Садовая - РП-8» 10кВ протяженность 0,5 км, Курск, в районе ул. Росинка Зона застройки среднеэтажными жилыми домами
35. Питающая кабельная линия ПКЛ 10 кВ «ПС 110 кВ Высокая - РП-8» 10кВ протяженность 1,05 км, г. Курск, в районе ул. Липецкая, ул. Генерала Григорова/ Зона застройки среднеэтажными жилыми домами
36. Распределительный пункт РП-8 10кВ 1 ед., г. Курск, в районе ул. Росинка Зона застройки среднеэтажными жилыми домами
37. Питающая кабельная линия ПКЛ 10 кВ «ПС 110 кВ Волокно - РП-9» 10кВ протяженность 1,6 км, г. Курск, в районе ул. Обьездная, пр-ду Лесной/ Зона застройки многоэтажными жилыми домами.
38. Питающая кабельная линия ПКЛ 10 кВ «ПС 110 кВ Аккумуляторная - РП-9» 10кВ протяженность 1.05 км, г. Курск, в районе пр-ту Ленинского Комсомола, ул.2-я Цветовская. Зона застройки многоэтажными жилыми домами.
39. Питающие линии электропередачи от ПС 110/10 кВ «Центральная», перевод с уровня напряжения 6 кВ на 10 кВ. г. Курск. Центральный округ.
40. Питающая кабельная линия ПКЛ 10 кВ «ПС ТЭЦ-1 -РП-13», 10кВ протяженность 3.58 км, г. Курск, в районе пр. Ленинского Комсомола, 1-й Промышленный пер., ул. Родниковая, ул. 1-я Гуторовская/ Иные зоны – КРТ.
41. Питающая кабельная линия ПКЛ 10 кВ «ПС Аккумуляторная - РП-13», 10кВ протяженность 3.04 км, г. Курск, в районе пр. Ленинского Комсомола, 1-й Промышленный пер., ул. Родниковая, ул. 1-я.
42. Снижение сверхнормативных потерь в электросетях.
43. Создание «интеллектуальных сетей» (SmartGrid) – интеграция сетей связи с энергосистемой для создания электрической коммуникационной супермагистрали, способной контролировать свое состояние, автоматически принимать корректирующие меры.

Переход к интеллектуальным цифровым электрическим сетям включает:

- локализацию мест повреждения;
- автоматизацию процессов ликвидации аварийных событий (OMS);
- удаленное управление оборудованием сети;
- внедрение функции автоматического восстановления электроснабжения FLISR
- реализацию АВР;
- расчет конфигурации сетей;
- расчет потерь и автоматическое выявление очагов потерь (включая коммерческие потери);
- интеллектуальное управление энергопотреблением у потребителей, основанное на анализе профилей и характере нагрузок (demand response);
- интеллектуальное управление объектами генерации (ВИЭ+РИСЭ);
- расчет баланса на данных коммерческого учета;
- автоматических расчет и удаленное изменение, и управление уставками защит;
- анализ состояния активов на основе диагностических данных.

Основные мероприятия, выполняемые в рамках реализации цифровой трансформации сети филиала ПАО «Россети Центр» - «Курскэнерго»:

- цифровая трансформация Курского РЭС;
- создание цифровой подстанции (реконструкция ПС 110 кВ Высокая);
- создание единого центра управления сетями;
- модернизация системы учета электроэнергии по всем уровням напряжения;



- реализация мероприятий в части создания «цифрового монтера»;
- оснащение автотранспорта системой GPS/ГЛОНАС;
- цифровая радиосвязь.

Основные направления развития электроэнергетики МО г. Курска включает в себя:

- развитие распределительных электрических сетей напряжением 110 кВ;
- переход к интеллектуальным цифровым электрическим сетям.

Электрические нагрузки перспективных потребителей жилищно-коммунального сектора МО г. Курск подсчитаны в соответствии с РД.34.20.185-94 «Инструкция по проектированию электрических сетей» с «Изменениями и Дополнениями» к разделу 2 «Инструкции» от 1999 г. и «Местными нормативами градостроительного проектирования муниципального образования «Город Курск»», утвержденными решением Курского городского Собрания от 01.03.2022 № 336-6-ОС.

Расчеты выполнены с соответствующими коэффициентами, на основании архитектурно-планировочных решений Генерального плана, по объемам и размещению жилой (в основном) застройки с учетом намечаемого нового строительства.

Большая часть проектируемой застройки принимается с газовыми плитами. Квартиры многоэтажной застройки от 10 этажей и выше принимаются с электроплитами. Теплоснабжение в капитальных домах – от централизованных систем теплоснабжения, в индивидуальной застройке - от местных установок на газовом топливе.

Для расчетов условно принимаем площадь жилья в среднем:

- 60 м<sup>2</sup> на квартиру в многоквартирной застройке разной этажности;
- от 70 м<sup>2</sup> до 200 м<sup>2</sup> на индивидуальную жилую застройку.

Удельные расчетные показатели на новую жилую застройку принимаются по таблицам 2.1.5 и 2.2.1 РД и учитывают: нагрузки жилья и общественных зданий микрорайонного значения; нагрузки инженерных систем ВК и ТС; наружное освещение.

Проектная электрическая нагрузка сопутствующих жилой застройке зданий и сооружений общественного и социально-культурного назначения учитывается в соответствии с РД (раздел 2.3).

Прирост электрических нагрузок в производственно-хозяйственном комплексе городского округа проектом не рассматривается.

Результаты расчетов в соответствии с проектом Генерального плана до 2040 года приведены в таблице 68.

Таблица 68

Расчетные электрические нагрузки перспективной жилой застройки

Тип застройки	Существующая застройка (01.01.2020 г.)		Расчетный срок (2040 г.)			
	Площадь жилого фонда, тыс. м²	Электрическая нагрузка на шинах 0,4 кВ ТП, кВт	Площадь жилого фонда, тыс. м²	Электрическая нагрузка на шинах 0,4 кВ ТП, кВт	В том числе новое строительство	
					Площадь жилого фонда, тыс. м²	Электрическая нагрузка на шинах 0,4 кВ ТП, кВт
Центральный округ						
ВСЕГО по Центральному округу, в том числе:	7099,40	198940	10185,30	283920	3283,20	90510
центр						
- многоэтажная (9 этажей и выше)	901,0	25230	950,60	26620	54,60	1530
- среднеэтажная (5-8 этажей)	550,0	14575	1256,20	33290	718,20	19030

Тип застройки	Существующая застройка (01.01.2020 г.)		Расчетный срок (2040 г.)			
	Площадь жилого фонда, тыс. м <sup>2</sup>	Электрическая нагрузка на шинах 0,4 кВ ТП, кВт	Площадь жилого фонда, тыс. м <sup>2</sup>	Электрическая нагрузка на шинах 0,4 кВ ТП, кВт	В том числе новое строительство	
					Площадь жилого фонда, тыс. м <sup>2</sup>	Электрическая нагрузка на шинах 0,4 кВ ТП, кВт
- малоэтажная многоквартирная (1-4 этажа)	290,0	7250	379,10	9480	149,10	3730
- индивидуальная	574,80	17250	494,80	14850	-	-
всего	2315,80	64305	3080,70	84240	921,90	24290
северо-запад						
- многоэтажная (9 этажей и выше)	2400,0	67200	2744,4	76850	344,40	9650
- среднеэтажная (5-8 этажей)	112,0	2970	318,4	8440	206,40	5470
- малоэтажная многоквартирная (1-4 этажа)	75,0	1875	109,2	2730	36,50	915
- индивидуальная	216,4	6500	250,7	7520	64,3	1930
всего	2803,40	78545	3422,70	95540	651,60	17965
север						
- многоэтажная (9 этажей и выше)	294,0	8230	294,0	8230	-	-
- среднеэтажная (5-8 этажей)	70,0	1855	70,0	1855	-	-
- малоэтажная многоквартирная (1-4 этажа)	23,0	575	115,5	2890	92,50	2315
- индивидуальная	335,3	10060	649,0	19470	313,70	9410
всего	722,3	20720	1128,50	32445	406,20	11725
п. Северный						
- многоэтажная (9 этажей и выше)	844,80	23655	2058,6	57640	1213,80	33990
- среднеэтажная (5-8 этажей)	80,0	2120	123,0	3260	43,0	1140
- малоэтажная многоквартирная (1-4 этажа)	80,0	2000	72,0	1800	-	-
- индивидуальная	253,1	7595	299,8	8995	46,7	1400
всего	1257,90	35370	2553,40	71695	1303,50	36530
Железнодорожный округ						
<b>ВСЕГО по Железнодорожному округу, в том числе:</b>	<b>1789,50</b>	<b>50795</b>	<b>2910,30</b>	<b>80550</b>	<b>1258,90</b>	<b>33885</b>
запад						
- многоэтажная (9 этажей и выше)	121,00	3390	121,0	3390	-	-
- среднеэтажная (5-8 этажей)	82,00	2175	954,90	25305	872,90	23130
- малоэтажная многоквартирная (1-4 этажа)	8,50	215	66,80	1670	61,40	1535
- индивидуальная	429,2	12880	336,80	10105	27,6	830
всего	640,70	18660	1479,50	40470	961,90	25495
восток						
- многоэтажная (9 этажей и выше)	395,00	11060	550,40	15410	155,40	4350
- среднеэтажная (5-8 этажей)	415,00	11000	436,50	11570	21,50	645
- малоэтажная многоквартирная (1-4 этажа)	18,00	450	44,80	1120	41,80	1045
- индивидуальная	320,80	9625	399,1	11980	78,30	2350
всего	1148,80	32135	1430,80	40080	297,00	8390
Сеймский округ						
<b>ВСЕГО по Сеймскому округу, в том числе:</b>	<b>3783,70</b>	<b>85060</b>	<b>5881,70</b>	<b>161160</b>	<b>2179,00</b>	<b>68195</b>
юг						
- многоэтажная 6-16 этажей)	1150,00	32200	1305,4	36550	155,40	4350
- среднеэтажная (4-5 этажей)	808,00	2140	1207,90	32010	399,90	10600

Тип застройки	Существующая застройка (01.01.2020 г.)		Расчетный срок (2040 г.)			
	Площадь жилого фонда, тыс. м <sup>2</sup>	Электрическая нагрузка на шинах 0,4 кВ ТП, кВт	Площадь жилого фонда, тыс. м <sup>2</sup>	Электрическая нагрузка на шинах 0,4 кВ ТП, кВт	В том числе новое строительство	
					Площадь жилого фонда, тыс. м <sup>2</sup>	Электрическая нагрузка на шинах 0,4 кВ ТП, кВт
- малоэтажная многоквартирная (1-4 этажа)	252,00	6300	424,80	10620	182,80	4570
- индивидуальная	635,20	19060	675,60	20270	108,4	3250
всего	845,20	59700	3613,70	99450	846,50	22770
север						
- многоэтажная 6-16 этажей)	280,00	7840	1023,40	28655	743,40	29815
- среднеэтажная (4-5 этажей)	560,00	14840	1149,10	30450	589,10	15610
- малоэтажная многоквартирная (1-4 этажа)	55,60	1390	52,60	1315	-	-
- индивидуальная	42,9	1290	42,90	1290	-	-
всего	938,50	25360	2268,00	61710	1332,50	45425
<b>ИТОГО ПО ПЛАНИРУЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ</b>	<b>12672,60</b>	<b>334795</b>	<b>18977,30</b>	<b>525630</b>	<b>6721,10</b>	<b>192590</b>
<b>То же, в кВА</b>		<b>354880</b>		<b>557170</b>		<b>204145</b>
<b>Расчетная нагрузка, приведенная к шинам 10 кВ ПС, кВА</b>		<b>248420</b>		<b>390020</b>		<b>142900</b>

Существующие воздушные и кабельные линии электропередачи, попадающие под застройку, выносятся за пределы площадок или переустраиваются в соответствии с требованиями технических условий владельцев.

Вопросы непосредственного распределения прироста нагрузок и размещения новых сооружений и сетей (количество, мощность, трассировка) уточняются по техническим условиям энергоснабжающих организаций на стадии конкретного проектирования, с учетом существующих сохраняемых потребителей на рассматриваемой территории.

## 8. Перспективная схема теплоснабжения поселения, городского округа

Основным документом, определяющим технико-экономические параметры развития системы теплоснабжения г. Курска, является Схема теплоснабжения, актуализированная в 2021 году. В соответствии с положениями Схемы, а также инвестиционными программами основных теплоснабжающих организаций муниципального образования определены основные проекты, учтенные при актуализации Программы. Проектные решения, не учтенные в рамках инвестиционных программ, являются базовым источником для их последующего рассмотрения и определения дальнейшей целесообразности их включения в инвестиционные программы исходя из среднесрочных планов.

В результате выполнения мероприятий Программы ожидается следующий эффект:

- повышение качества ведения технологического режима и его безопасности;
- повышение оперативности действий персонала;
- уменьшение затрат на топливо;
- уменьшения потребления электроэнергии;
- уменьшения потерь тепловых сетей;
- улучшение экологических показателей в г. Курске.

Централизованным теплоснабжением на проектный срок предусматривается обеспечить всю новую и сохраняемую много-, средне- и малоэтажную (50 %) застройку, а также объекты соцкультбыта.

Стратегия обеспечения теплом существующих и перспективных потребителей МО город Курск – это реконструкция и модернизация существующих источников тепла, а также строительство новых источников теплоснабжения (котельных).

Управление местными системами потребления (отопление, вентиляция, горячее водоснабжение) осуществить в ЦТП, где происходит трансформация параметров теплоносителя (температуры, давления), поддержание постоянства расхода воды, учета тепла и др.

Объекты производственного и складского назначения, в зависимости от их расположения к тепловым сетям, могут обеспечиваться теплоэнергией как от существующих котельных, так и от собственных отопительных котельных.

На тепловых источниках предусмотреть автоматическое регулирование, контроль, сигнализацию и управление технологическими процессами. Химводоподготовка должна осуществляться по схеме двухступенчатого натрий-катионирования, с последующей деаэрацией.

В качестве основного топлива котельных на планируемый период предусмотреть природный газ.

Система теплоснабжения принимается «закрытая», с подключением абонентов через центральные тепловые пункты (ЦТП), либо индивидуальные тепловые пункты (ИТП), размещаемые в технических подпольях зданий.

Температурный график тепловых сетей принят:

- от ТЭЦ-1, ТЭЦ-4, ТЭЦ СЗР 150-70 °С;
- от ТЭЦ АО «ТЭСК» 130-70 °С;
- от котельных 95-70 °С.

Расчет выполнен в соответствии с «Методикой определения потребности в топливе, электрической энергии и воде при производстве и передачи тепловой энергии и теплоносителей в системах коммунального теплоснабжения». Методика разработана при участии Российской ассоциации «Коммунальная энергетика» и академии коммунального хозяйства им. К.Д. Памфилова.

Подсчет тепловых нагрузок на жилищно-коммунальную застройку производился по комплексному удельному расходу тепла, отнесенному к 1 кв.м общей площади. Все расчеты произведены в соответствии с архитектурно-планировочными решениями, экономической частью проекта и нормативной документацией.

При подсчете расхода тепла были учтены следующие климатические данные:

- расчетная температура наружного воздуха – минус 24 °С;
- средняя температура за отопительный период – минус 2,3 °С;
- продолжительность отопительного периода – 194 суток.

В жилых домах предусмотрено водяное отопление и горячее водоснабжение. В помещениях объектов социально-культурного и коммунально-бытового обслуживания населения, в зависимости от назначения предусматривается как воздушное отопление, совмещенное с вентиляцией, так и водяное отопление с принудительной приточно-вытяжной вентиляцией, а также горячее водоснабжение.

В соответствии с актуализированной схемой теплоснабжения оценка прироста тепловых нагрузок выполнена в расчетных элементах территориального деления с разделением по видам теплопотребления (отопление, вентиляция и ГВС), а также по зонам действия существующих и перспективных источников централизованного теплоснабжения с разделением по видам теплопотребления (отопление, вентиляция и ГВС).

Расчет тепловых нагрузок по оценочным объемам нового строительства приведен в таблице 69 и будет уточнен и скорректирован на последующей стадии проектирования.

Таблица 69

**Приросты тепловой нагрузки в расчетных элементах территориального деления в зоне централизованного теплоснабжения**

Тип застройки	Существующая застройка (01.01.2020 г.)		Расчетный срок (2040 г.)			
	Площадь жилого фонда, тыс. м²	Тепловая нагрузка, Гкал/час	Площадь жилого фонда, тыс. м²	Тепловая нагрузка, Гкал/час	В том числе новое строительство	
					Площадь жилого фонда, тыс. м²	Тепловая нагрузка, Гкал/час
Центральный округ						
ВСЕГО по Центральному округу, в том числе:	7099,40	735,77	10185,30	1038,6	3283,20	329,32
центр						
- многоэтажная (9 этажей и выше)	901,0	81,09	950,60	85,55	54,60	4,91
- среднеэтажная (5-8 этажей)	550,0	49,5	1256,20	113,06	718,20	64,64
- малоэтажная многоквартирная (1-4 этажа)	290,0	34,8	379,10	45,49	149,10	17,89
- индивидуальная	574,80	86,22	494,80	74,22	-	-
всего	2315,80	251,61	3080,70	318,32	921,90	87,44
северо-запад						
- многоэтажная (9 этажей и выше)	2400,0	216,0	2744,4	246,99	344,40	30,99
- среднеэтажная (5-8 этажей)	112,0	10,08	318,4	28,66	206,40	18,58
- малоэтажная многоквартирная (1-4 этажа)	75,0	9,0	109,2	13,1	36,50	4,38
- индивидуальная	216,4	32,46	250,7	37,61	64,3	9,65
всего	2803,40	267,54	3422,70	326,36	651,60	63,6
север						
- многоэтажная (9 этажей и выше)	294,0	26,46	294,0	26,46	-	-
- среднеэтажная (5-8 этажей)	70,0	6,3	70,0	6,3	-	-
- малоэтажная многоквартирная (1-4 этажа)	23,0	2,76	115,5	13,86	92,50	11,1
- индивидуальная	335,3	50,30	649,0	97,35	313,70	47,06
всего	722,3	85,82	1128,50	143,97	406,20	58,16
п. Северный						
- многоэтажная (9 этажей и выше)	844,80	76,03	2058,6	185,27	1213,80	109,24
- среднеэтажная (5-8 этажей)	80,0	7,2	123,0	11,07	43,0	3,87
- малоэтажная	80,0	9,6	72,0	8,64	-	-

Тип застройки	Существующая застройка (01.01.2020 г.)		Расчетный срок (2040 г.)			
	Площадь жилого фонда, тыс. м <sup>2</sup>	Тепловая нагрузка, Гкал/час	Площадь жилого фонда, тыс. м <sup>2</sup>	Тепловая нагрузка, Гкал/час	В том числе новое строительство	
					Площадь жилого фонда, тыс. м <sup>2</sup>	Тепловая нагрузка, Гкал/час
многоквартирная (1-4 этажа)						
- индивидуальная	253,1	37,97	299,8	44,97	46,7	7,01
всего	1257,90	130,8	2553,40	249,95	1303,50	120,12
<b>Железнодорожный округ</b>						
<b>ВСЕГО по Железнодорожному округу, в том числе:</b>	<b>1789,50</b>	<b>206,85</b>	<b>2910,30</b>	<b>309,45</b>	<b>1258,90</b>	<b>122,77</b>
запад						
- многоэтажная (9 этажей и выше)	121,00	10,89	121,0	10,89	-	-
- среднеэтажная (5-8 этажей)	82,00	7,38	954,90	85,94	872,90	78,56
- малоэтажная многоквартирная (1-4 этажа)	8,50	1,02	66,80	8,02	61,40	7,37
- индивидуальная	429,2	64,38	336,80	50,52	27,6	4,14
всего	640,70	83,67	1479,50	155,37	961,90	90,07
восток						
- многоэтажная (9 этажей и выше)	395,00	35,55	550,40	49,54	155,40	13,99
- среднеэтажная (5-8 этажей)	415,00	37,35	436,50	39,29	21,50	1,94
- малоэтажная многоквартирная (1-4 этажа)	18,00	2,16	44,80	5,38	41,80	5,02
- индивидуальная	320,80	48,12	399,1	59,87	78,30	11,75
всего	1148,80	123,18	1430,80	154,08	297,00	32,7
<b>Сеймский округ</b>						
<b>ВСЕГО по Сеймскому округу, в том числе:</b>	<b>3783,70</b>	<b>390,45</b>	<b>5881,70</b>	<b>586,8</b>	<b>2179,00</b>	<b>208,11</b>
юг						
- многоэтажная 6-16 этажей)	1150,00	103,5	1305,4	117,49	155,40	13,99
- среднеэтажная (4-5 этажей)	808,00	72,72	1207,90	108,71	399,90	35,99
- малоэтажная многоквартирная (1-4 этажа)	252,00	30,24	424,80	50,98	182,80	21,94
- индивидуальная	635,20	95,28	675,60	101,34	108,4	16,26
всего	845,20	301,74	3613,70	378,52	846,50	88,18
север						
- многоэтажная 6-16 этажей)	280,00	25,2	1023,40	92,106	743,40	66,91
- среднеэтажная (4-5 этажей)	560,00	50,4	1149,10	103,42	589,10	53,02
- малоэтажная многоквартирная (1-4 этажа)	55,60	6,67	52,60	6,31	-	-
- индивидуальная	42,9	6,44	42,90	6,44	-	-
всего	938,50	88,71	2268,00	208,28	1332,50	119,93
<b>ИТОГО ПО ПЛАНИРУЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ</b>	<b>12672,60</b>	<b>1333,07</b>	<b>18977,30</b>	<b>1934,85</b>	<b>6721,10</b>	<b>660,2</b>

### 8.1. Проекты по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии

Для обеспечения теплоснабжением перспективных потребителей города проектом Генерального плана предлагаются следующие мероприятия:

1. Проведение работ по устранению ограничения на использование установленной тепловой мощности и заменой морально и физически устаревшего оборудования и капитальном ремонте водогрейных котлов на Курской ТЭЦ-4.

2. Проведение работ по устранению ограничения на использование установленной тепловой мощности и капитальном ремонте водогрейных котлов ст.5 и ст.6. Курская ТЭЦ-СЗР.
3. Замена горячей части на ГТУ ст.№2 Курская ТЭЦ-СЗР.
4. Капитальный ремонт ГТУ ст. №1 Курская ТЭЦ-СЗР.
5. Установка двух водогрейных котлов ПТВМ-50 Курская ТЭЦ-СЗР.
6. Установка парового котла 4,5 Гкал/ч Курская ТЭЦ-1.
7. Реконструкция ВК ст.№1 Курская ТЭЦ-1.
8. Реконструкция ХВО Курская ТЭЦ-1.
9. Установка ПТВМ-50 Курская ТЭЦ-1.
10. Ввод в эксплуатацию 4-ой очереди строительства, с установкой согласно проекту, двух ГПУ типа «MTU»20V4000L ст, №11 и №12 с системой утилизации тепла ( $Q=1,992$  Гкал/ч), каждый. Техническое перевооружение пиковой котельной с установкой дополнительно двух водогрейных котлов КВ-ГМ-35-150Н ст №5 и №6 на ТЭЦ АО «ТЭСК».
11. Проведение работ по устранению ограничения на использование установленной тепловой мощности и капитальном ремонте водогрейного котла ст.1. Установка водогрейного котла КВГМ-20. Установка приборов учета энергоресурсов в котельной. Выполнение мероприятий по энергосбережению.
12. Реконструкция котельной с заменой двух котлов Универсал-6 ( $Q=0,395$  Гкал/ч) на два котла ТТ-500 ( $Q=0,43$  Гкал/ч) с горелкой «Olion» GP-50Н. Увеличение установленной мощности котельной до 0,86 Гкал/ч. Выполнение мероприятий по энергосбережению. Установка приборов учета энергоресурсов в котельной. МУП «Гортеплосеть».
13. Реконструкция котельной. Замена двух котлов Универсал-5М на два котла: один - ТТ-500,  $Q=0,43$  Гкал/ч с горелкой «Olion» GP-50Н и второй - 250,  $Q=0,215$  Гкал/ч с горелкой «Olion» GP-26,21Н. Установленная тепловая мощность котельной 0,645 Гкал/ч. Установка приборов учета энергоресурсов в котельной. Перевод котельной в автоматический режим работы. Филиал ПАО «Квадра» - «Курская генерация».
14. Реконструкция котельной. Замена четырех котлов Тула-3 на два котла: ТТ-1600,  $Q=1,376$  Гкал/ч с горелкой «Olion» GP-140НМ и второй котел ТТ-1100  $Q=0,946$  Гкал/ч с горелкой «Olion» GP-90Н. Установленная тепловая мощность котельной 2,322 Гкал/ч. Установка приборов учета энергоресурсов в котельной. Выполнение мероприятий по энергосбережению. Филиал ПАО «Квадра» - «Курская генерация».
15. Реконструкция котельной с заменой двух паровых котлов Е-1/9 на два паровых котла «Ural-Power» UPG-800 ( $Q=800$  кг/ч). Установка приборов учета энергоресурсов в котельной. Выполнение мероприятий по энергосбережению. МУП «Гортеплосеть».
16. Реконструкция ТМ№2 ТЭЦ-1. Участок от ТК-10 до точки подъема и от точки отпуска до П-4 (пр-т Кулакова-ул. Энгельса).
17. Замена регуляторов частоты вращения электродвигателя насосов на тепловых пунктах ВТС.
18. Реконструкция подкачивающей насосной станции №7.
19. Модернизация тепловых пунктов Сеймского округа».
20. Техперевооружение водогрейных котлов КВГМ-100 ст. №1.5 Курской ТЭЦ-1 с переводом в основной режим работы.
21. Реконструкция газового хозяйства водогрейных котлов КВГМ-100 ст.№2. 6 ТЭЦ-1.
22. Реконструкция газового хозяйства водогрейных котлов КВГМ-100 ст. №1, 5 ТЭЦ-1.
23. Модернизация системы периметральной охранной сигнализации Курской ТЭЦ-1.
24. Модернизация системы охранного освещения периметра ПП «Курская ТЭЦ-1».

25. Реконструкция периметрального ограждения ПП «Курская ТЭЦ-1».
26. Модернизация масляных выключателей ОРУ-110кВ Курской ТЭЦ-1.
27. Реконструкция распределительных устройств РП-10 кВ, РУ-10 кВ с заменой масляных выключателей на вакуумные ТЭЦ СЗР (5-й этап).
28. Реконструкция газового хозяйства КВГМ-100 ст. №3 ТЭЦ СЗР с внедрением с АСУ ТП.
29. Реконструкция кислотного хозяйства ХЦ ПП «ТЭЦ СЗР» с заменой баков-мерников кислоты ст. №1,2 на баки большей емкости.
30. Реконструкция газового хозяйства КВГМ-100 ст. №2 ТЭЦ СЗР с внедрением с АСУ ТП.
31. Реконструкция ячеек РУ-6 кВ и КРУ-6кВ Курской ТЭЦ-4 с заменой МВ-6 кВ на вакуумные и устройств РЗА на микропроцессорные.
32. Реконструкция водогрейного котла КВГМ-100 ст.№8 ТЭЦ-4 с переводом на пиковый режим работы.
33. Реконструкция управления пуском электродвигателей вентиляторов ВК-6 ТЭЦ-4 с установкой устройств плавного пуска.
34. Реконструкция подкачивающей насосной № 14 по ул. Кавказская с увеличением производительности до 3500 куб. м/час, ул. К. Маркса.
35. Реконструкция ТМ № 2 ТЭЦ СЗР от ТК-10 до ТК-62/17.
36. Реконструкция Луча №3 ТЭЦ-4 от ТК-21а до ТК-30 по ул. Ленина.
37. Реконструкция Луча №2 ТЭЦ-4 от ТК-30 до ТК-70 по ул. Павлова.
38. Реконструкция ТМ № 2 ТЭЦ-1 от ПНС-7 до ТК-39.
39. Реконструкция ТМ № 2 ТЭЦ-1 от ПНС-7 до ТК-39.
40. Замена сальниковых компенсаторов на сильфонные.
41. Модернизация ПНС-12.
42. Приведение АИСКУЭ ТЭЦ-1 к соответствию требованиям регламентов ОРЭ.
43. Реконструкция автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре в ПП «Курская ТЭЦ-1».
44. Модернизация системы охранного телевидения объекта ТЭЦ-4 с заменой: - видеорегистратора цифрового 16 канального 1шт, - уличная видеокамера - 25 шт.- жесткий диск 2 Тб - 4 шт.- монитор - 2 шт. и ИБП.
45. Монтаж линии горячего воздуха со сбросных клапанов компрессоров газовых турбин с утилизацией в КУ №1,2 до пароперегревателя ПП «ТЭЦ СЗР».
46. Техническое перевооружение основного и вспомогательного оборудования Курской ТЭЦ-1 в период проведения капитальных и текущих ремонтов.
47. Техническое перевооружение зданий и сооружений Курской ТЭЦ-1 в период проведения текущих ремонтов.
48. Техническое перевооружение основного и вспомогательного оборудования ТЭЦ-4 в период проведения капитальных и текущих ремонтов.
49. Реконструкция ГТУ № 1 с применением модернизированных узлов и деталей (ТЭЦ СЗР ПГУ).
50. Котельная ул. Скорятина, д.29 увеличение установленной мощности котельной до 0,86 Гкал/ч
51. Котельная поликлиники № 5 увеличение установленной мощности котельной до 0.328 Гкал/ч
52. Котельная «СОШ № 9» увеличение установленной мощности котельной до 0.328 Гкал/ч
53. Котельная «СОШ № 12» увеличение установленной мощности котельной до 0.413 Гкал/ч
54. Котельная 113 кв. установка водогрейного котла увеличение установленной мощности



55. Котельная ул. Ломоносова, д.44 увеличение установленной мощности котельной до 0.645 Гкал/ч замена котлов.
56. Котельная Урочище Солянка профилакторий «Моква», установленной тепловой мощностью котельной 2.322 Гкал/ч.
57. Источник тепловой энергии (БМК) Будет уточнено специализированным проектом г. Курск, в районе ул. Клубная/ Зона застройки многоэтажными жилыми домами.
58. Реконструкция котельной ОГУЗ «ОДКИБ» замена котлов.
59. Строительство БМК вместо котельной школы-интернат №3.
60. Строительство БМК вместо котельной школы №16.

## **8.2. Проекты по новому строительству, реконструкции тепловых сетей**

Для обеспечения теплоснабжением перспективных потребителей города проектом Генерального плана предлагаются следующие мероприятия:

1. Строительство т/сетей от ТК-41411 до МКД ул. Энгельса, д.115, застройщик ООО СЗ «Инстеп». Курская ТЭЦ-1.
2. Строительство т/сети от ТК-7 (1109) до зоны застройки район пос. Рышково. Курская ТЭЦ-1.
3. Строительство т/сетей от ТК-41417 до МКД ул. Энгельса, д.115 (бывшая территория Курского завода тракторных запчастей «КЗТЗ»). Курская ТЭЦ-1.
4. Строительство т/сетей от ТК-41417 до детского сада на 280 мест в зоне застройки, ул. Энгельса, 115 (бывшая территория Курского завода тракторных запчастей «КЗТЗ»). Курская ТЭЦ-1.
5. Строительство т/сетей от ТК-41411 до детского сада на 320 мест в зоне застройки, ул. Энгельса, 115 (бывшая территория Курского завода тракторных запчастей «КЗТЗ»). Курская ТЭЦ-1.
6. Строительство т/сетей от ТК-41424 до ФОК, ул. Крюкова, 2. Курская ТЭЦ-1.
7. Строительство т/сетей от ТК-4 до краеведческого музея ул. Дзержинского - ул. Луначарского. Курская ТЭЦ-4.
8. Строительство новых теплотрасс от ТК-19 до стены жилого дома по ул. Советская, д.21. Курская ТЭЦ-4.
9. Строительство магистральной т/сети от ТК-41389 до зоны застройки микрорайона №4 ЮЖЗР-2 пр. Надежды Плевицкой (АО «Курский завод КПД им. А.Ф. Дериглазова»). Курская ТЭЦ-СЗР.
10. Строительство т/сетей от ТК-41389 до детского сада на 220 мест в зоне застройки микрорайона №4 ЮЖЗР-2 пр. Надежды Плевицкой. Курская ТЭЦ-СЗР.
11. Строительство т/сетей от ТК-41379 до станции скорой медицинской помощи (ОКУ УКС КО). Курская ТЭЦ-СЗР.
12. Строительство т/сетей от ТК-41383 до областной детской многопрофильной клинической больницы (ОКУ «УКС КО»). Курская ТЭЦ-СЗР.
13. Строительство т/сетей от ТК-41387 до детской поликлиники на 500 пос/см (ОКУ «УКС КО»). Курская ТЭЦ-СЗР.
14. Строительство т/сетей от ТК-41389 до школы на 1125 мест в зоне застройки микрорайона №4 ЮЖЗР-2 пр. Надежды Плевицкой (МКУ «УКС города Курска»). Курская ТЭЦ-СЗР.
15. Строительство т/сетей от ТК-86 до нежилых зданий, ул. К. Маркса, д.71, АО «Военторг-Москва». Курская ТЭЦ-СЗР.
16. Строительство новых теплотрасс до перспективной застройки привокзальный район, в границах железной дороги, ул. Маяковского и ул. Островского. МУП «Гортеплосеть».

17. Строительство т/сети микрорайона № 1 пос. Северный. АО «Теплоэнергосбытовая компания».
18. Строительство т/сети микрорайона № 2 пос. Северный. АО «Теплоэнергосбытовая компания».
19. Строительство т/сети микрорайона № 3 пос. Северный. АО «Теплоэнергосбытовая компания».
20. Строительство т/сети микроорайона № 4 пос. Северный. АО «Теплоэнергосбытовая компания».
21. Техническое присоединение: «Группа многоэтажных жилых домов по адресу: г. Курск, ул. Энгельса, 115.
22. Техническое присоединение объекта «Крытый плавательный бассейн КГУ по ул. Коммунистическая, 4а.
23. Техприсоединение, ж/д, ул. Хуторская 33, 35.
24. Техническое присоединение: Жилой дом по ул. Конорева, 20.
25. Техприсоединение, группа ж/д, ЗУ 46:29:102216:483.
26. Техприсоединение, ж/д, ул. Косухина.
27. Техприсоединение, школа на 1000 мест, пр. В. Клыкова в районе ж.д. № 24.
28. Техприсоединение, ж.д. стр. № 1,2,3, 58, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 ул. К. Маркса.
29. Реконструкция сетей горячего водоснабжения Сеймского района «Комплекс теплоснабжения» внутриквартальных тепловых сетей.
30. Модернизации тепловых сетей Центрального и Железнодорожного района «Комплекс теплоснабжения» внутри квартальных тепловых сетей в г. Курске.
31. Модернизации тепловых сетей Центрального и Железнодорожного района «Комплекс теплоснабжения» внутри квартальных тепловых сетей в г. Курске.
32. Модернизации тепловых сетей Центрального и Железнодорожного района «Комплекс теплоснабжения» внутри квартальных тепловых сетей в г. Курске.
33. Теплопровод распределительный от ТЭЦ-СЗР от ТК-41428 до МКД, d=250 мм L=0,52 км. г. Курск. Центральный округ, в границах улиц Орловская. Верхняя Луговая и Пучковка.
34. Теплопровод распределительный от котельной 113 кв., d=300 мм L=0,96 км, г. Курск. Железнодорожный округ, ул., Маяковского и ул. Островского
35. Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-47 до ТК-59 d=500 мм L=0,16 км г. Курск, пос. Северный
36. Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-59 до ТК-182 d=400 мм L=0,06 км г. Курск, пос. Северный
37. Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-59 до ТК-61, d=400 мм L=0,07 км г. Курск, пос. Северный
38. Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-302 до ТК-41445 d=350 мм L=0,09 км г. Курск, пос. Северный
39. Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-182 до ТК-184 d=325 мм L=0,05 км, г. Курск, пос. Северный
40. Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-80 до ТК-230 d=325 мм L=1.0 км г. Курск, пос. Северный
41. Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-444 до ТК-421, d=325 мм L=0,19 км, г. Курск, пос. Северный
42. Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-61 до ТК-80, d=325 мм L=0,18 км г. Курск, пос. Северный
43. Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-41447 до 9 МКД №21.26-33, d=300 мм L=0,25 км г. Курск, пос. Северный
44. Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-41445 до ТК-41447 d=300 мм L=0,11 км г. Курск, пос. Северный

45. Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-230 до ТК-129 d=250 мм L=0,35 км г. Курск, пос. Северный
46. Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-184 до ТК-186 d=250 мм L=0,08 км г. Курск, пос. Северный
47. Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-186 до ТК-199 d=250 мм L=0,11 км г. Курск, пос. Северный
48. Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-184 до ТК-207. ТК-211, d=250 мм L=0,16 км, г. Курск, пос. Северный
49. Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-421 до ТК-235 d=250 мм L=0,14 км г. Курск, пос. Северный
50. Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-444 до ТК-446 d=250 мм L=0,06 км г. Курск, пос. Северный
51. Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-61 до ТК-75 d=250 мм L=0,33 км г. Курск, пос. Северный
52. Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-80 до ТК-82 d=250 мм L=0,06 км г. Курск, пос. Северный
53. Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» d=200 мм L=0,239 км г. Курск, пос. Северный
54. Теплопровод магистральный протяженность 6.07 км г. Курск, от ТЭЦ СЭР вдоль ул. 2-я Орловская, ул. Тропинка, пр. Победы
55. Теплопровод распределительный общая протяженность 6.1 км г. Курск, в районе ул. Тамчишина и пр. Светлый/ Зона застройки многоэтажными жилыми домами
56. Теплопровод распределительный общая протяженность 1,54 км г. Курск, в районе ул. Гвардейская Зона застройки многоэтажными жилыми домами
57. Теплопровод распределительный общая протяженность 1,47 км г. Курск, в районе ул. Театральная/ Зона застройки среднеэтажными жилыми домами Многофункциональная общественно-деловая зона
58. Теплопровод распределительный общая протяженность 1,22 км г. Курск, в районе ул. Клубная/ Зона застройки многоэтажными жилыми домами (9 этажей и более)
59. Теплопровод распределительный общая протяженность 4,89 км г. Курск, в районе ул. Энгельса и ул. Комарова/ Зона застройки многоэтажными жилыми домами Зона застройки среднеэтажными жилыми домами.
60. Реконструкция тепловых сетей от котельной ОГУЗ «ОДКИБ».

В случае заключения концессионных соглашений, на период 2022-2023 гг. дополнительно предусматриваются следующие мероприятия:

61. Сеть теплоснабжения к домам №№145,147,147а, 153,155а,155б,155в по ул. 50 лет Октября, №№ 73/1,73/2,73/3,80,82 по ул. 1-я Фатежская, МЧС, ОМ-4, №№112,133 по ул. Павлуновского, назначение: сооружения коммунального хозяйства, № 46:29:000000:4674.
62. Сеть теплоснабжения к домам №№4,8 по пр-ду Сергеева, №11/2 по пр-ту Дружбы, №№24, 26,30,32 по ул. Орловская, д/с №117, д/с №119, назначение: сооружения коммунального хозяйства. №46:29:102194:4928.
63. Сеть теплоснабжения к домам №№10,12,14,16 по ул. Орловская, школе №51 №46:29:102193:4505.
64. Сеть теплоснабжения к домам №№3 по ул. Веспремская, №12 по ул. Орловская, ОМ №2, д/с №105 №46:29:000000:4671.
65. Сеть теплоснабжения к домам №№2,2а по пр-ту Энтузиастов, №№5,7,9,11,13 по ул. Косухина, д/с №123, № 46:29:102195:3742.
66. Сеть теплоснабжения к домам №№13,15,15а по ул. 50 лет Октября, №97 по ул. Большевиков, №64 по ул. Суворовская, №65, 65а по ул. Павлуновского, школе №19, № 46:29:000000:4706.

67. Сеть теплоснабжения к домам пр. Хрущева 3, 5; ПУ СЗР2; дисп. эл/с; ОУРС; нас. ВКХ; пр. Хрущева 1; магазин; ул. Косухина 6, 8, 10, 12, 14, 16, 20, 22, 24. №46:29:102219:4110.
68. Сеть теплоснабжения к дому №185 по ул. Бойцов 9-й Дивизии, назначение: сооружения коммунального хозяйства. № 46:29:000000:4720.
69. Сеть теплоснабжения к ЮЗГУ (спорткомплекс, столовая, общежития, главный корпус) по ул. 50 лет Октября, 94. №46:29:102221:4532.
70. Сеть теплоснабжения к к ж/д 3, 5, 7, 9, 14/2, 14/3 по ул. Аэродромная, магазин – ул. Аэродромная, 11. №46:29:000000:4681.
71. Сеть теплоснабжения к домам №№3,5,14,26,26а,29/1 по ул. Семеновская, №№2,4,6 по ул. Димитрова, №№22,22а,24,26 по ул. Почтовая, №39 по ул. Марата, медфабрике по ул. Семеновская,36, назначение: сооружения коммунального хозяйства. № 46:29:000000:4696.
72. Сеть теплоснабжения к домам №№62,63а,65,67, 69,75,77,79,81 по ул. Володарского, №№55,57,58а, 63,65,67 по ул. Горького, №№19,19а,19б,21,23,32 по ул. Мирная, назначение: сооружения коммунального хозяйства, №46:29:102319:1253.
73. Сеть теплоснабжения к домам №№28,30,32 по ул. Садовая, №№14,19а,21 по ул. Ватутина, №№50,52,56,58 по ул. Радищева, школе №6, веч. школе №9, стоматологии по ул. Садовая, 27, больнице №1, Госсанэпидемстанции по ул. Димитрова, 64, №61 по ул. Димитрова, назначение сооружения коммунального хозяйства. №46:29:102317:678.
74. Сеть теплоснабжения к домам №№ 2,4,4а,6,7,8,10а по ул. Гайдара, №№5,9,15 по ул. Добролюбова, №№8,13 по ул. Красной Армии, назначение: сооружения коммунального хозяйства, № 46:29:102276:151.
75. Сеть теплоснабжения к домам №№4,4а,6,8,9,11/52 по ул. Чехова, №№30,30а по ул. Ломоносова. №46:29:000000:4699.
76. Сеть теплоснабжения к домам №№14,15,16,17 по ул. Чернышевского, №№70,72 по ул. Суворовская, д/с №103 №46:29:000000:4695.
77. Сеть теплоснабжения к ж. д. по ул. Союзная 65, 67, 69б, 63 магазин, 63а, 61, 59, 59а, 57, 57а, 57б, д/с №82, кадастровый номер №46:29:000000:4218.
78. Тепловая сеть д. № 8,10 ул. Станционная, ОЦГСЭМ, дорож. техн. школа, санэпидслужба, институт муниципальной службы, школа искусств - ул. Станционная,12, гараж - ул. Станционная,17, школа № 36 - ул. Станционная,9, ул. Станционная,13,15 назначение: иное сооружение (тепловая сеть) Кадастровый (условный) №46:29:000000:4140.
79. Сеть теплоснабжения к домам №№4,6,8 по ул. Союзная, №№16,18,23,25,27 по ул. Станционная, №№1,5 по ул. Ухтомского, №№4,4а по пл. Ухтомского, прокуратуре, к/т "Мир", назначение: сооружения трубопроводного транспорта, № 46:29:000000:4431.
80. Сеть теплоснабжения по территории ЖД больницы; к ТЦ "Радуга", назначение: иное сооружение (сеть теплоснабжения) №46:29:000000:4585.

В рамках реализации Указа Президента РФ от 10.10.2019 № 491 «Предложения по планировке территории, в части освобождения участка земли под комплексное благоустройство» предлагается (за проектный срок) выполнить следующие мероприятия по выводу из эксплуатации Курской ТЭЦ-4:

- строительство тепловой сети и насосной станции для перевода большей части тепловой нагрузки ТЭЦ-4 на ТЭЦ СЗР (повышает эффективность теплоснабжения за счет перевода тепловой нагрузки с неэффективного источника на эффективный);

Тепловые сети проложить в двухтрубном исполнении до ЦТП (ИТП). ЦТП (ИТП) должны работать без постоянного обслуживающего персонала, а информация выводится на единый

диспетчерский пульт управления. Следует предусмотреть установку приборов учета вырабатываемой и потребляемой тепловой энергии.

Тепловые сети проложить в две трубы, подземно в непроходных каналах, либо бесканально из труб с индустриальной тепловой изоляцией из пенополиуретана. Надземная прокладка тепловых сетей должна предусматриваться на эстакадах, низких или высоких отдельно стоящих опорах, а также в наземных каналах, расположенных на поверхности земли.

Тепловые нагрузки, трассировка тепловых сетей и диаметры трубопроводов уточняются на последующей стадии проектирования.

Теплоснабжение индивидуальной и малоэтажной (50 %) жилой застройки будет носить локальный характер – от автономных теплогенерирующих установок. Выбор индивидуальных источников тепла объясняется тем, что объекты имеют незначительную тепловую нагрузку и находятся на значительном расстоянии друг от друга, что влечет за собой большие потери в тепловых сетях и значительные капиталовложения по их прокладке.

## 9. Перспективная схема водоснабжения поселения, городского округа

Основным документом, определяющим технико-экономические параметры развития системы водоснабжения г. Курска, является Схема водоснабжения, актуализированная в 2021 году. В соответствии с положениями Схемы, а также инвестиционной программой МУП «Курскводоканал» определены основные проекты, учтенные при актуализации Программы. Проектные решения, не учтенные в рамках инвестиционной программы, являются базовым источником для их последующего рассмотрения и определения дальнейшей целесообразности их включения в инвестиционные программы исходя из среднесрочных планов.

Основным направлением развития городского округа г. Курск является обеспечение всего населения централизованным водоснабжением, а именно:

- обеспечение перспективной жилой застройки сетями водоснабжения;
- осуществление устойчивого централизованного водоснабжения населения;
- повышение надежности элементов системы водоснабжения;
- снижение себестоимости услуг и повышение их качества.

Принципами развития централизованной системы водоснабжения городского округа являются:

- снабжение питьевой водой граждан, исходя из установленных норм питьевого водообеспечения, в целях удовлетворения их питьевых и бытовых потребностей и охраны их здоровья;
- обеспечение безопасности и надежности систем питьевого водоснабжения, путем выбора перспективных источников питьевого водоснабжения и соответствующих технологий подготовки питьевой воды, на основе гигиенических нормативов, государственных стандартов;
- учет количества воды, забираемой из источников питьевого водоснабжения, и количества расходуемой питьевой воды;
- доступный уровень платы за пользование централизованной системой водоснабжения и количество расходуемой питьевой воды;
- постоянное совершенствование схемы водоснабжения, на основе последовательного планирования развития системы водоснабжения, реализации плановых мероприятий, проверки результатов реализации и своевременной корректировки технических решений и мероприятий.

Основными задачами, решаемыми при развитии централизованных систем водоснабжения городского округа г. Курск, являются:

- создание новых и модернизация существующих базовых объектов, обеспечение сохранности и работоспособности оборудования;
- переход на более эффективные и технически совершенные технологии водоподготовки, при производстве питьевой воды на водопроводных станциях, с целью обеспечения гарантированной безопасности и безвредности питьевой воды;
- реконструкция и (или) модернизация водопроводной сети, в том числе замена изношенных водоводов, с целью обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения и снижения аварийности, сокращения утечек;
- создания системы управления водоснабжением, внедрение системы измерений, повышающих качества предоставления услуги водоснабжения за счет оперативного выявления и устранения технологических нарушений в работе системы водоснабжения, а также обеспечение энергоэффективности функционирования системы.

- повышение эффективности управления объектами коммунальной инфраструктуры, снижение себестоимости жилищно-коммунальных услуг, за счет оптимизации расходов, в том числе рационального использования водных ресурсов.

Плановые показатели развития централизованных систем водоснабжения:

- сокращение неучтенных расходов воды, эксплуатационных издержек и повышение надежности работы системы водоснабжения за счет оптимизации гидравлических режимов насосных станций и водозаборов;
- снижение длительности перебоев подачи воды и снижение аварийности на сетях;
- повышение производственной эффективности за счет автоматизации работы оборудования, сокращение энергозатрат;
- обеспечение экологической безопасности и снижение рисков возникновения утечек или выбросов свободного хлора, в результате аварий при его транспортировке, хранении и использовании;
- обеспечение жителей качественной питьевой водой в необходимом количестве;
- повышение доступности и качества услуг водоснабжения, подключение новых потребителей.

Целью всех мероприятий по новому строительству, реконструкции и модернизации объектов, централизованных системы водоснабжения, является бесперебойное снабжение жителей города питьевой водой, отвечающей всем требованиям нормативов качества воды, повышение энергетической эффективности оборудования, контроль и автоматическое регулирование процессов на объектах системы водоснабжения.

Расчетные расходы сточных вод, как и расходы воды, определены исходя из степени благоустройства жилой застройки и сохраняемого жилого фонда. Удельные среднесуточные нормы водопотребления приняты в соответствии с СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» (актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\*).

Для жилых домов с централизованным горячим водоснабжением многоквартирной жилой застройки норма водопотребления принята 250 л/сут, коэффициент суточной неравномерности – 1,2.

Для жилых домов с водопроводом и канализацией и быстродействующим газовым подогревателем индивидуальной жилой застройки норма водопотребления принята 210 л/сут, коэффициент суточной неравномерности – 1,26.

Расходы воды на поливку улиц и зеленых насаждений определены по норме 70 л/сут на одного жителя.

Неучтенные расходы приняты в размере 10 % от расхода воды на нужды населения.

Расходы воды для нужд наружного пожаротушения города принимаются в соответствии с СП 8.13130.2009. Расход воды на наружное пожаротушение составит 240 л/с (3 пожара по 80 л/с),

Расходы воды сельскохозяйственных предприятий не учитываются, так как их водоснабжение не планируется осуществлять от муниципальных водопроводов.

Прогноз расходов воды для водоснабжения бюджетных организаций и прочих предприятий основан на соответствующем прогнозе схемы водоснабжения и водоотведения города Курска на период до 2030 года.

Таблица 70

Прогноз объемов воды по централизованным системам водоснабжения

№ п/п	Вид водопотребления	Расходы воды, тысячи куб. м/сут	
		среднесуточные	максимально суточные
1.	Хозяйственно-питьевые нужды населения	119,4	144,0
2.	Неучтенные расходы (10 %)	11,9	14,4
3.	На нужды пожаротушения	2,6	2,6
4.	Полив территории	29,2	29,2
5.	Бюджетные и иные предприятия	32,7	36,0
	Итого	193,2	223,6

Система водоснабжения будет обеспечивать хозяйственно-питьевое водопотребление в жилых, общественных зданиях, нужды коммунально-бытовых предприятий, производственно-питьевые нужды промышленных предприятий, где требуется вода питьевого качества, а также поливку зеленых насаждений, проездов и расходы воды на пожаротушение.

Для гарантированной подачи воды всем потребителям на территории города Курск планируется строительство и реконструкция водозаборных сооружений, для которых возможна организация зон санитарной охраны с соблюдением всех ограничений.

С этой же целью планируется строительство водоводов, которые объединят все системы водоснабжения в единую централизованную систему водоснабжения города, что обеспечит бесперебойную подачу во все здания и сооружения.

Водозаборные сооружения, которые расположены на территории города и для которых невозможно соблюдение режима использования в соответствии с ограничениями зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения, рекомендуется перевести на техническое водоснабжение или в резерв на случай чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Указанные мероприятия не являются первоочередными и могут быть реализованы в случае обеспечения подачи воды потребителям в требуемом количестве.

В северной части города планируется строительство станции водоподготовки для гарантии качества воды по нормативам, предъявляемым к питьевой воде.

Для снижения нагрузки на коммунальный водопровод рекомендуется строительство локальных водозаборов малой мощности на реках (где это возможно по гидрологическим условиям) и водопроводных сетей, которые можно будет эксплуатировать в летний сезон для нужд полива приусадебных участков.

Для полива и мойки усовершенствованных покрытий рекомендуется использовать сточные воды после очистки на городских очистных сооружениях после их реконструкции, а также речную воду, что позволит снизить нагрузку с коммунальной системы водоснабжения и исключить использования воды питьевого качества для технических нужд. С этой целью рекомендуется устройство подъездов к рекам и водохранилищам в местах, где это возможно, для заправки поливочных автомобилей.

### **9.1. Развитие головных объектов систем водоснабжения (водозаборов, очистных сооружений), исходя из необходимости покрытия перспективной нагрузки, не обеспеченной мощностью за счет использования существующих ее резервов**

В целях реализации схемы водоснабжения города необходимо выполнить комплекс мероприятий, направленных на обеспечение в полном объеме необходимого резерва мощностей инженерно-технического обеспечения для развития объектов капитального строительства и подключение новых абонентов на территориях перспективной застройки и повышение надежности работы систем водоснабжения. Основными проектами являются:

1. Шумаковский водозабор.
2. Водозабор «Подлесный» производительностью 4,5 тыс. м<sup>3</sup>/сут.
3. ДВНС (Верхнемедведицкий участок водозабора) производительностью 600 м<sup>3</sup>/час и напором 24 м (строительство).
4. Водозаборный узел для обеспечения водой участков для многодетных 46:29:102092:1; 46:29:102094:1, 46:29:102002.
5. Водозабор для близлежащих территорий (кадастровый номер: 46:29:102199:2).
6. Водозабор «Северный» (расширение и реконструкция).
7. Проведение разведывательных работ и строительство водозабора «Сосновый».
8. Водозабор «Верхнемедведицкий»: (строительство).
9. Водозабор «Северный» в г. Курске. Реконструкция. Станция обезжелезивания.
10. Реконструкция насосных станций водопровода. Водопроводная насосная станция №9.



11. Насосные станции водопровода. Реконструкция, техническое перевооружение.
12. Водозаборные скважины взамен вышедших из строя на водозаборах города.  
Реконструкция, техническое перевооружение.
13. Водозабор Метро. Реконструкция со строительством насосной станции II подъема.
14. Водозабор «Крутой Лог». Реконструкция. Гидрологические изыскания по определению запасов воды альб-сеноманского водоносного горизонта.
15. Повысительные насосные станции. Реконструкция, техническое перевооружение.
16. Водозабор «НВА» в г. Курске. Реконструкция. Строительство насосной станции II подъема.
17. Техническое перевооружение ВНС для объекта «жилой район Северный города Курска».

## **9.2. Развитие водопроводных сетей для подключения перспективных потребителей**

В целях реализации схемы водоснабжения города необходимо выполнить комплекс мероприятий, направленных на обеспечение в полном объеме необходимого резерва мощностей инженерно-технического обеспечения для развития объектов капитального строительства и подключение новых абонентов на территориях перспективной застройки и повышение надежности работы систем водоснабжения. Основными проектами являются:

1. Внедрение систем АСУ ТП и диспетчеризации на сетях водоснабжения.
2. Сети до земельных участков многодетных семей (1 очередь) 46:29:102059:1, 46:29:102061:1, 46:29:102062:1, 46:29:102064:1 (ул. Тургенева, Репина, Устимовича и др.).
3. Сети до земельных участков многодетных семей (2 очередь) 46:29:102092:1; 46:29:102094:1.
4. Сети на земельных участках многодетных семей 46:29:102059:1.
5. Сети на земельных участках многодетных семей 46:29:102061:1, 46:29:102062:1.
6. Сети на земельных участках многодетных семей 46:29:102064:1.
7. Сети водопровода по ул. 1-я Степная, 90 и далее: Заливная, Ипподромная, Плодовая, Окружная, Колокольчиковая и прилегающие.
8. Сети на земельных участках многодетных семей 46:29:102092:1; 46:29:102094:1, 46:29:102002:1.
9. Водопроводные сети для подключения объектов микрорайона № 1 жилого района «Северный».
10. Водопроводные сети для подключения объектов микрорайона № 2 жилого района «Северный».
11. Водопроводные сети для подключения объектов микрорайона №3 жилого района «Северный».
12. Водопроводные сети для подключения объектов микрорайона №4 жилого района «Северный».
13. Водопроводные сети для подключения объектов по ул. Смородиновая (строительство).
14. Сети водопровода кад. номер: 46:29:102199:2.
15. Сети водопровода, г. Курск.
16. Сети водопровода ур. Крутой Лог.
17. Водопровод больничного комплекса.
18. Водопровод по улицам ВЧК-2-я Новоселовка.
19. Водопровод для малоэтажной блокированной застройки по улицам Октябрьская и Дубровинского.
20. Водопроводные сети для застройки по ул. 3-6 Восточные.
21. Водопровод для перспективной застройки пр. Победы (кад. № 46:29:102035:349).
22. Водопровод для перспективной застройки по ул. Энгельса.

23. Водопровод для застройки по ул. Просторная, пер. Лермонтовский.
24. Водовод от Киевского водозабора до АПЗ20 (по участкам).
25. Водовод №2 водозабора «Рышковский» (по участкам). Реконструкция.
26. Водовод от Киевского водозабора до ул. Соловьиная (по участкам).
27. Водовод от водозабора «Зоринский» до ул. Энгельса.
28. Водовод №3,4 водозабора «Киевский» (реконструкция) (по участкам).
29. Строительство водовода от водозабора «Сосновый» до ВНС №7 (водозабор «КЗТЗ»).
30. Водовод от водозабора «Киевский» до НС №7 в г. Курске (строительство).
31. Водовод от водозабора «Киевский» до насосной станции №14.
32. Водовод от водозабора «Зоринский» до площадки Киевского водозабора.
33. Строительство водовода от водозабора «Северный» до строящейся насосной станции на водозаборе «НВА».
34. Водовод №1 водозабора «Ворошневецкий» в г. Курске. Реконструкция.
35. Водовод от насосной станции №9 до ул.В. Луговая. Реконструкция.
36. Водоводы №5 и №6 водозабора «Киевский» (дюкер через р.Сейм).
37. Водовод №1 от «Киевского» водозабора до НС №9 в г.Курске (участок №7 переход ул. Энгельса). Реконструкция.
38. Реновация (замена) существующих водопроводных сетей.
39. Водопроводные сети. Реконструкция.
40. М-к ЮЗЖР – для многоквартирной жилой застройки АО «КЗ КПД им. А.Ф. Дериглазова» по пр. Надежды Плевицкой (1 этап), 1,2 км.
41. М-к ЮЗЖР – для многоквартирной жилой застройки АО «КЗ КПД им. А.Ф. Дериглазова» по пр. Надежды Плевицкой (2 этап), 2,7 км.
42. М-к ЮЗЖР – для многоквартирной жилой застройки ООО «Инстеп», 0,9 км.

Выполнение данных мероприятий позволит гарантировать устойчивую, надежную работу всех объектов системы водоснабжения и получать качественную питьевую воду в количестве необходимом для обеспечения жителей и промышленных предприятий города.

## 10. Перспективная схема водоотведения поселения, городского округа

Основным документом, определяющим технико-экономические параметры развития системы водоотведения г. Курска, является Схема водоотведения, актуализированная в 2021 году. В соответствии с положениями Схемы, а также инвестиционной программой МУП «Курскводоканал» определены основные проекты, учтенные при актуализации Программы. Проектные решения, не учтенные в рамках инвестиционной программы, являются базовым источником для их последующего рассмотрения и определения дальнейшей целесообразности их включения в инвестиционные программы исходя из среднесрочных планов.

Реализация государственной политики в сфере водоотведения, направлена:

- обеспечение охраны здоровья населения;
- улучшения качества жизни населения, путем обеспечения бесперебойного и качественного водоотведения;
- снижения негативного воздействия на водные объекты путем повышения качества очистки сточных вод;
- обеспечение доступности услуг водоотведения для абонентов за счет развития централизованной системы водоотведения.

Принципами развития централизованной системы водоотведения г. Курска являются:

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

Основные задачи, решаемые в разделе «Водоотведение»:

- обновление канализационной сети с целью повышения надежности и снижения количества отказов системы;
- повышение энергетической эффективности системы водоотведения;
- выявление резервов и дефицитов производственных мощностей объектов централизованных систем водоотведения;
- выявление существующих технических и технологических проблем, централизованных системы водоотведения и способов их решения;
- обеспечение доступа к услугам водоотведения новых потребителей (абонентов);

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 г. № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») к целевым показателям развития централизованных систем водоотведения относятся:

- показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
- показатели качества обслуживания абонентов;
- показатели качества очистки сточных вод;
- показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод;
- соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности – улучшение качества воды;
- иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Особо важной проблемой является обеспечение очистки сточных вод, сбрасываемых в р. Иртыш до нормативных требований рыбохозяйственных водоемов высшей категории.

Расчетные расходы сточных вод, как и расходы воды, определены исходя из степени благоустройства жилой застройки и сохраняемого жилого фонда. При этом удельные нормы водоотведения принимаются равными нормам водопотребления.

Для жилых домов с централизованным горячим водоснабжением многоквартирной жилой застройки норма водоотведения принята 250 л/сут., коэффициент суточной неравномерности – 1,2.

Для жилых домов с водопроводом и канализацией и быстродействующим газовым подогревателем индивидуальной жилой застройки норма водоотведения принята 210 л/сут., коэффициент суточной неравномерности – 1,26.

Таблица 71

## Прогноз объемов хозяйственно-бытовых стоков от жилой застройки

Местоположение жилых домов	Тип застройки	Норма водоотведения, л/сут	Количество жителей, тысяч человек	Объем сточных вод, тысячи куб. м/сут	
				средне суточные	максимально суточные
Центральный округ	Жилые дома с централизованным горячим водоснабжением	250	231,5	57,9	69,5
	Жилые дома с водопроводом и канализацией и быстродействующим газовым подогревателем	210	31,9	6,7	8,4
Железнодорожный округ	Жилые дома с централизованным горячим водоснабжением	250	56,8	14,2	17,0
	Жилые дома с водопроводом и канализацией и быстродействующим газовым подогревателем	210	14,2	3,0	3,8
Сеймский округ	Жилые дома с централизованным горячим водоснабжением	250	138,7	34,7	41,6
	Жилые дома с водопроводом и канализацией и быстродействующим газовым подогревателем	210	13,9	2,9	3,7
Итого	×	×	487,0	119,4	144,0

Прием сточных вод от сельскохозяйственных предприятий не планируется.

Прогноз объемов сточных вод от бюджетных организаций и прочих предприятий основан на соответствующем прогнозе схемы водоснабжения и водоотведения города Курска на период до 2030 года.

Таблица 72

## Прогноз объемов стоков по системе водоотведения

Вид водопотребления	Расходы воды, тысячи куб. м/сут	
	среднесуточные	максимально суточные
Хозяйственно-питьевые нужды населения	119,4	144,0
Промышленные предприятия	27,6	30,4
Итого	147,0	174,4

Производительности городских канализационных очистных сооружений 150 тысяч куб. м/сут. для приема сточных вод будет достаточно как минимум на протяжении 20 лет. При необходимости и увеличении сточных вод в количестве, превышающем производительность очистных сооружений, рекомендуется увеличить объем приемной камеры для усреднения стоков.

Канализационные очистные сооружения поселка Искра и бесхозяйственные сооружения для приема стоков от застройки ул. Кирпичная планируются к ликвидации, а их территория к рекультивации. Для приема сточных вод с указанных территорий в централизованную систему водоотведения планируется строительство системы коллекторов и канализационные насосные станции. Сточные воды, которые в настоящее время подаются на очистные сооружения поселка Косиново, также планируется принимать в централизованную систему водоотведения.

Для скорейшего обеспечения системами водоотведения жилой застройки, которая планируется, в том числе, для многодетных семей, планируется размещение очистных установок малой производительности на территории земельных участков с кадастровыми номерами 46:29:102002:10; 46:29:102092:1; 46:29:102094:1. В дальнейшем рекомендуется подача сточных вод в централизованную систему водоотведения.

Сточные воды от сельскохозяйственных предприятий не учитываются, так как не планируется их прием в муниципальную систему водоотведения.

При проектировании систем водоотведения промышленных предприятий необходимо предусмотреть возможность использования очищенных сточных вод для организации оборотного, повторного и последовательного водоснабжения предприятий. Выпуски очищенных сточных вод согласовываются с контролирующими органами.

При выборе схемы и системы канализации промышленных предприятий необходимо учитывать:

- возможность исключения образования загрязненных сточных вод в технологическом процессе за счет внедрения безотходных и безводных производств, использование сухих процессов, устройств замкнутых систем водного хозяйства, применения воздушных методов охлаждения и тому подобное;
- требования к качеству воды, используемой в различных технологических процессах, и ее количество;
- количество и характеристику сточных вод, образующихся в различных технологических процессах, и физико-химические свойства присутствующих в них загрязняющих веществ, материальный и энергетический балансы водопотребления и водоотведения;
- возможность локальной очистки потоков сточных вод с целью извлечения отдельных компонентов и повторного использования воды, а также создания локальных замкнутых систем производственного водоснабжения;
- возможность последовательного использования воды в различных технологических процессах с различными требованиями к ее качеству;
- возможность вывода отдельным потоком сточных вод, требующих локальной очистки;
- возможность объединения сточных вод с идентичной качественной характеристикой;
- возможность использования в производстве очищенных бытовых и сточных вод, а также поверхностных сточных вод и создания замкнутых систем водного хозяйства без сброса сточных вод в водные объекты.

Для обеспечения возможности подключения новых абонентов планируется размещение и реконструкция самотечных и напорных сетей системы хозяйственно-бытового водоотведения в не канализованных районах города и перспективных районах застройки, а также размещение и реконструкция канализационных насосных станций.

Схема водоотведения сохраняется полная раздельная.

При невозможности строительства системы самотечных коллекторов, канализационной насосной станции и напорного коллектора в границах одной улицы предлагается строительство вакуумной канализации. Канализационная насосная станция вакуумной канализации располагается не на самом низком месте, а на возвышенности, при этом прокладывается только один напорный коллектор, который служит также и для сбора сточных вод. Например, прокладка

вакуумной канализации предлагается на улицах Кутузова, 3-я, 4-я, 5-я Стрелецкие, Присеймская улица. Данный вид канализации рекомендуется прокладывать в водоохранных зонах.

Сточные воды от части Сеймского округа – микрорайона Волокно, которые в настоящее время подаются на очистные сооружения, состоящие на балансе и эксплуатируемые ЗАО «Курскхимволокно», планируется перекачивать в напорный коллектор, который подает стоки на городские очистные сооружения.

В соответствии с СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения» и СН 496-77 «Инструкция по проектированию сооружений для очистки поверхностных сточных вод», перед сбросом поверхностного стока в водоприемник необходимо обеспечить очистку наиболее загрязненной части поверхностного стока.

Запроектированные очистные сооружения обеспечивают очистку наиболее загрязненной части поверхностного стока, которая составляет не менее 70 % годового объема поверхностного стока, образующегося в период выпадения дождей, таяния снежного покрова и мойки дорожных покрытий.

В состав очистного сооружения должен входить резервуар-накопитель; отсек первичной очистки, оснащенный нефтесборником и тонкослойным отстойником; промежуточный бак осветленной воды; напорные фильтры 1-ой-3-ей ступеней; резервуар сбора нефтепродуктов; насосы подачи стоков на очистку, доочистку и установку обеззараживания; установка обеззараживания очищенной воды.

Стоки, подлежащие очистке, поступают сначала в отсек первичной очистки с нефтесборником и тонкослойным отстойником. Сток, превышающий пропускную способность отсека, переливается в регулирующий резервуар-накопитель, откуда при снижении расхода поступающих дождевых вод перекачивается на доочистку.

Резервуар-накопитель предусматривается для регулирования и усреднения расхода поверхностного стока с целью уменьшения производительности очистных сооружений. Для интенсификации отстаивания перед тонкослойным отстойником вводятся реагенты.

После тонкослойного отстойника, осветленная вода самотеком перетекает в резервуар-накопитель, откуда поступает в промежуточный бак осветленной воды. Затем, насосом перекачивается на последовательную доочистку на скорых напорных фильтрах.

После доочистки, очищенная до требуемого качества дождевая вода, самотеком поступает в бак чистой и промывной воды и далее сбрасывается в проектируемую внутриплощадочную сеть дождевой канализации, с дальнейшим сбросом в водоем. Перед сбросом дождевая вода обеззараживается.

На рассматриваемой территории проектом предусмотрено строительство 35 очистных сооружений дождевой канализации, в том числе:

- Центральный округ – 21 шт.;
- Сеймский округ – 9 шт.;
- Железнодорожный округ – 5 шт.

### **10.1. Строительство и реконструкция сооружений и головных насосных станций системы водоотведения на перспективу**

В целях реализации схемы водоотведения города необходимо выполнить комплекс мероприятий, направленных на обеспечение в полном объеме необходимого резерва мощностей инженерно-технического обеспечения для развития объектов капитального строительства и подключение новых абонентов на территориях перспективной застройки и повышение надежности работы систем водоотведения. Основными проектами являются:

1. Канализационная насосная станция ЮЗЖР.
2. Канализационная насосная станция для жилой застройки «Серебряные холмы» и напорно-самотечные коллектора (2 нитки).

3. Канализационная насосная станция производительностью для жилой застройки многолетних кадастровых кварталов 46:29:102059; 46:29:102061; 46:29:102062; 46:29:102064.
4. Канализационная насосная станция по ул. Шубина с напорными и самотечными коллекторами.
5. Канализационная насосная станция по ур. Боева Дача с напорными и самотечными коллекторами.
6. Канализационная насосная станция по ур. Пасека с напорными и самотечными коллекторами
7. Локальные очистные сооружения для жилой застройки для многолетних кадастровых кварталов 46:29:102002:10; 46:29:102092:1; 46:29:102094:1.
8. Канализационная насосная станция с напорно-самотечном коллектором по пер. Центральный.
9. Канализационная насосная станция с напорным коллектором для школы №12 по ул. Полевая
10. Канализационная насосная станция с напорными и самотечными коллекторами по пр. Победы (кад. № 46:29:102035:349).
11. Канализационная насосная станция с напорным коллектором м-к пер. Кирпичных.
12. Канализационная насосная станция с самотечным и напорным коллекторами для застройки по пр-ту Дружбы, ул. Есенина, Лермонтова, Кленовые пер-ков.
13. Канализационная насосная станция с самотечным и напорным коллекторами для застройки по ул. Памяти, Боровых, Вольная.
14. Канализационная насосная станция с самотечным и напорным коллекторами для перспективной застройки по ул. Энгельса (для кадастрового квартала 46:29:103067).
15. Канализационная насосная станция с самотечным и напорным коллекторами для застройки по ул. Малиновая, Нижняя Луговая, Овечкина с прилегающими.
16. Канализационная насосная станция с самотечным и напорным коллекторами для перспективной застройки по ул. Энгельса (для кадастрового квартала 46:29:103029).
17. Реконструкция системы биологической очистки на городских очистных сооружениях.
18. Канализационные насосные станции. Реконструкция, техническое перевооружение.
19. Реконструкция главной насосной станции канализации производительностью 120,0 тыс. м<sup>3</sup>/сут. (замена насосных агрегатов и электротехнического оборудования).
20. Реконструкция с заменой насосного оборудования и внутренних трубопроводов КНС по ул. Интернациональная. Как вариант предлагается строительство новой КНС на той же территории.
21. Канализационная насосная станция по ул. Строительный проезд.
22. Канализационная насосная станция в районе улиц Ольховская, Широкая.
23. Канализационная насосная станция в районе улиц Сливовая, Виноградная, Ракитовая.
24. Канализационная насосная станция Северный 4 мкр.
25. Канализационная насосная станция, производительность определяется проектом г. Курск, кадастровый квартал № 46:11:111812/Зона застройки многоэтажными жилыми домами.
26. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Ильинская/Зона застройки индивидуальными жилыми домами.
27. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Смородиновая/ Иные зоны г. Курск, ул. Вокзальная/Зона застройки индивидуальными жилыми домами.
28. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Фрунзе/Зона застройки индивидуальными жилыми домами.
29. Канализационная насосная станция, производительность определяется проектом г. Курск, ул. Стрелецкая 3-я/ Зона застройки индивидуальными жилыми домами.

30. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, кадастровый квартал № 46:29:103144/Зона застройки индивидуальными жилыми домами.
31. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Стрелецкая 1-я/ Зона застройки индивидуальными жилыми домами
32. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, Северный район, кадастровый квартал №46:29:102035/Зона застройки многоэтажными жилыми домами
33. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Каштановая/Зона застройки индивидуальными жилыми домами
34. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, по ул. Энгельса кадастровый квартал №46:29:103067)/Зона застройки индивидуальными жилыми домами
35. Канализационная насосная станция производительность 50 м3/час г. Курск, ул. Счастливая/Зона застройки индивидуальными жилыми домами
36. Канализационная насосная станция производительность 100 м3/час г. Курск, ул. Фестивальная/Зона специализированной общественной застройки
37. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Водяная/Зона застройки малоэтажными жилыми домами
38. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Луговская/Зона застройки индивидуальными жилыми домами
39. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Нижняя Казацкая/Зона застройки индивидуальными жилыми домами
40. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Верхняя Луговая/Зона застройки индивидуальными жилыми домами
41. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, 3-й Любажский пер./ Иные зоны.
42. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Пониловка/ Зона застройки индивидуальными жилыми домами
43. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Марка Теплицкого/ Многофункциональная общественно-деловая зона
44. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, продолжение пер. Промышленный/ Иные зоны
45. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Голубиная/ Зона застройки малоэтажными жилыми домами
46. Канализационная насосная станция Производительность определяется проектом г. Курск, кадастровый квартал №46:29:102087/ Иные зоны
47. Канализационная насосная станция Производительность определяется проектом г. Курск, продолжение ул. Урожайная/ Коммунально-складская зона
48. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Листопадная/ Зона застройки индивидуальными жилыми домами
49. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Духовецкая/ Иные зоны
50. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Уютная/ Зона застройки индивидуальными жилыми домами
51. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, пер. Борзеновский Зона застройки индивидуальными жилыми домами
52. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Перекальского/ Иные зоны
53. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Пушкинская 3-я/ Зона застройки индивидуальными жилыми домами



54. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, продолжение ул. Пирогова/ Зона застройки малоэтажными жилыми домами
55. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, пер. Лиственный 1-й/ Иные зоны
56. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, продолжение ул. Просторная Зона транспортной инфраструктуры
57. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, продолжение ул. Ольховская 2-я/ Зона озелененных территорий общего пользования
58. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Утренняя Зона застройки индивидуальными жилыми домами
59. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Черняховского/ Зона застройки индивидуальными жилыми домами
60. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Кутузова Зона озелененных территорий общего пользования
61. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, кадастровый квартал № 46:29:102002/ Зона застройки индивидуальными жилыми домами
62. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, продолжение ул. Липецкая/ Иные зоны
63. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Полевая/ Зона специализированной общественной застройки
64. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, пер. 1-й Вольный/ Зона застройки индивидуальными жилыми домами
65. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Центральная/ Зона застройки индивидуальными жилыми домами
66. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Энгельса/ Многофункциональная общественно-деловая зона
67. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, пр. Надежды Плевицкой/ Зона озелененных территорий общего пользования
68. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Гвардейская/ Зона застройки многоэтажными жилыми домами
69. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, продолжение ул. Гуторовская/ Иные зоны
70. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Коммунистическая/ Зона озелененных территорий общего пользования
71. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, к востоку от ул. Дубровинского/ Зона застройки малоэтажными жилыми домами
72. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Энгельса/ Зона застройки многоэтажными жилыми домами
73. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, правый берег реки Сейм Зона застройки индивидуальными жилыми домами
74. Канализационная насосная станция Производительность определяется проектом г. Курск, южнее ул. Гремяченская Зона застройки многоэтажными жилыми домами
75. Канализационная насосная станция КНС № 3 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Школьная. 5А/10/ Коммунально-складская зона
76. Канализационная насосная станция. КНС № 33 производительность определяется проектом, г. Курск, ул. Рябиновая, (около дома 28)/ Зона застройки среднеэтажными жилыми домами

77. Канализационная насосная станция. КНС № 13 производительность определяется проектом, г. Курск, пр. Светлый. 1Б/ Зона режимных территорий
78. Канализационная насосная станция. КНС № 26 производительность определяется проектом. г. Курск, ул. Цюрупы. 2а/ Зона инженерной инфраструктуры
79. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Интернациональная Зона инженерной инфраструктуры
80. Канализационная насосная станция. КНС № 1 производительность определяется проектом г. Курск, ул. 1-я Прогонная. 3\ Зона инженерной инфраструктуры
81. Канализационная насосная станция КНС № 9 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Пирогова, 14А Зона застройки малоэтажными жилыми домами
82. Канализационная насосная станция. КНС № 37 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Звездная, б/н/ Зона застройки многоэтажными жилыми домами
83. Канализационная насосная станция. КНС № 5 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Верхняя Луговая, 160 А Зона застройки индивидуальными жилыми домами
84. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Заречная Зона застройки индивидуальными жилыми домами
85. Канализационная насосная станция. КНС № 11 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Карла Маркса, б/н/ Зона смешанной и общественно-деловой застройки
86. Канализационная насосная станция. КНС № 7 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Хуторская. 43В Зона инженерной инфраструктуры
87. Канализационная насосная станция. КНС № 2 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Льва Толстого. 13 Г/ Зона смешанной и общественно-деловой застройки
88. Канализационная насосная станция. КНС № 6 производительность определяется проектом г. Курск, пер. Южный. 16Б/ Зона инженерной инфраструктуры
89. Канализационная насосная станция. КНС № 16 производительность определяется проектом г. Курск, ул. К. Воробьева, б/н/ Зона инженерной инфраструктуры
90. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом Курский район, кадастровый квартал №46:11:090304
91. Канализационная насосная станция. КНС № 15 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Крайняя, б/н Зона транспортной инфраструктуры
92. Канализационная насосная станция. КНС № 23 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Народная.2Б/ Зона застройки среднеэтажными жилыми домами
93. Канализационная насосная станция. КНС № 22 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Обоянская. 16А\ Зона специализированной общественной застройки
94. Канализационная насосная станция. КНС №21 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Черняховского, около дома № 31а/ Зона застройки многоэтажными жилыми домами
95. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск. ОАО «Курскрезинотехника»/ Производственная зона
96. Канализационная насосная станция. КНС № 28 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Широкая. 3Б/ Зона застройки среднеэтажными жилыми домами
97. Канализационная насосная станция. КНС № 27 производительность определяется проектом г. Курск, пр. Ленинского Комсомола. 61А/ Зона транспортной инфраструктуры
98. Канализационная насосная станция. КНС № 24 производительность определяется проектом г. Курск. 1-й Промышленный пер. ПА/ Зона инженерной инфраструктуры

99. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Солнечная Зона застройки среднеэтажными жилыми домами
100. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск. Магистральный пр-д (около дома 18)/ Зона застройки среднеэтажными жилыми домами
101. Канализационная насосная станция, КНС № 34 производительность определяется проектом г. Курск, Магистральный пр-д, (около дома 3)/ Зона специализированной общественной застройки
102. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Степная 2-я/ Зона застройки индивидуальными жилыми домами
103. Канализационная насосная станция, КНС № 40 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Понизовка, б/н/ Зона застройки индивидуальными жилыми домами
104. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Орловская, б/н Зона инженерной инфраструктуры
105. Канализационная насосная станция, КНС № 25 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Широкая.83А/ Зона инженерной инфраструктуры
106. Канализационная насосная станция, КНС № 30 производительность определяется проектом г. Курск, пос. Косиново. б/н/ Зона озелененных территорий специального назначения
107. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Кольская Зона застройки индивидуальными жилыми домами
108. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, пос. Косиново. б/н/ Зона режимных территорий
109. Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Тропинка, зона озелененных территорий общего пользования
110. Канализационная насосная станция, КНС №4 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Красная Линия. 4/ Многофункциональна общественно-деловая зона
111. Канализационная насосная станция, КНС № 32 производительность определяется проектом г. Курск, урочище Горелый Лес/ Зона инженерной инфраструктуры
112. Канализационная насосная станция, КНС № 38 производительность определяется проектом г. Курск, пр. Вячеслава Клыкова. 79А/ Зона застройки многоэтажными жилыми домами
113. Канализационная насосная станция, КНС № 19 производительность определяется проектом г. Курск, ул. 2-я Орловская, б/н/ Зона инженерной инфраструктуры
114. Канализационная насосная станция, КНС № 10 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Кавказская. 10/ Зона застройки индивидуальными жилыми домами
115. Канализационная насосная станция, КНС № 18 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Пучковка. 33/31 А/ Зона застройки индивидуальными жилыми домами

С целью обеспечения повышения качества отвода и очистки поверхностного стока предусмотрены следующие мероприятия:

1. Строительство насосных станций, 10 шт. в Центральном округе.
2. Строительство очистных сооружений ливневой канализации, 21 шт. в Центральном округе.
3. Строительство насосных станций, 10 шт. в Сеймском округе.
4. Строительство очистных сооружений ливневой канализации, 9 шт. в Сеймском округе.

5. Строительство насосных станций, 5 шт. в Железнодорожном округе.
6. Строительство очистных сооружений ливневой канализации, 5 шт. в Железнодорожном округе.

## **10.2. Строительство, реконструкция и модернизация линейных объектов систем водоотведения**

В целях реализации схемы водоотведения города необходимо выполнить комплекс мероприятий, направленных на обеспечение в полном объеме необходимого резерва мощностей инженерно-технического обеспечения для развития объектов капитального строительства и подключение новых абонентов на территориях перспективной застройки и повышение надежности работы систем водоотведения. Основными проектами являются:

1. Внедрение систем АСУ ТП и диспетчеризации на сетях водоотведения.
2. М-к ЮЖЗР по пр. Надежды Плевицкой, ООО «Инстеп».
3. М-к № 4 ЮЖЗР №2 для многоквартирной жилой застройки АО «КЗ КПД им. А.Ф. Дериглазова».
4. Сети на земельных участках многодетных семей 46:29:102059:1.
5. Сети на земельных участках многодетных семей 46:29:102061:1, 46:29:102062:1.
6. Сети на земельных участках многодетных семей 46:29:102064:1.
7. Сети на земельных участках многодетных семей 46:29:102092:1; 46:29:102094:1, 46:29:102002:1.
8. Канализационный коллектор от микр. №5 до канализационной насосной станции ЮЗЖР.
9. Канализационный коллектор по ул. Парк Солянка (от КНС ЮЗЖР).
10. Самотечные коллекторы.
11. Сети канализации объектов здравоохранения, включая КНС.
12. Напорный коллектор в две нитки диаметром 2×300 мм от КНС по ул. Интернациональная. (строительство) по участкам.
13. Подключение к централизованной системе водоотведения малоэтажной блокированной застройки (микрорайон № 3) со строительством уличных самотечных коллекторов диаметром 200÷315 мм и КНС с напорным коллектором в две нитки диаметром 2×200 мм.
14. Канализационные насосные станции. Реконструкция, техническое перевооружение.
15. Напорные коллекторы от КНС. Реконструкция.
16. Западный разгрузочный коллектор канализации (по участкам).
17. Северо-западный канализационный коллектор (по участкам).
18. Канализационный коллектор по ул. Володарского.
19. Сеть канализации от ул. 1-я Степная до пр. Ленинского Комсомола в г. Курске.
20. Самотечный канализационный коллектор по ул. Соловьиная – Чайковского.
21. Реконструкция напорного коллектора от ГНС до ГОС диаметром 2×400 мм (строительство дюкера через р. Сейм).
22. Реновация (замена) существующих самотечных канализационных сетей. Ввиду того, что существующие сети водоотведения имеют высокую степень износа, предусматривается их постепенная замена с увеличением диаметра и заменой материала трубопровода.
23. Модернизация канализационного коллектора по улице Крымской.
24. Подключение к централизованной системе водоотведения малоэтажных зданий по адресу проезд Строительный 3, 3а, 3б
25. Сети канализации по улицам 1-я Ольховская, 2-я Ольховская, 1-8 Ольховские переулки, ул. Широкая
26. Напорные и самотечные сети водоотведения по улицам Сливовая, Виноградная, Ракитовая и переулок Ракитовый

27. Напорные и самотечные сети водоотведения Северный мкр. №4
28. Канализация самотечная протяженность 215,404 км г. Курск
29. Канализация напорная протяженность 35,212 км г. Курск
30. Реконструкция канализации самотечной протяженностью 13,860 км г. Курск
31. Реконструкция канализации самотечной протяженностью 0,89 км г. Курск

С целью обеспечения повышения качества отвода и очистки поверхностного стока предусмотрены следующие мероприятия:

1. Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Бурцевка, 1,7 км.
2. Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Дзержинского, 2,2 км.
3. Строительство ливневой канализации напорного типа по ул. Дубровинского, 3,0 км.
4. Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Запольная, 1,4 км.
5. Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Интернациональная, 1,0 км.
6. Строительство ливневой канализации напорного типа по ул. Нижняя Казацкая, 3,8 км.
7. Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. 5-я Кислинская, 2,3 км.
8. Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. 1-я Кожевнная, 0,8 км.
9. Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Комарова, 1,6 км.
10. Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Краснополянская, 1,1 км.
11. Строительство ливневой канализации напорного типа по проспекту Ленинского Комсомола, 5,3 км.
12. Строительство ливневой канализации напорного типа по ул. Литовская, 3,7 км.
13. Строительство ливневой канализации напорного типа по Магистральному проезду, 3,8 км.
14. Строительство ливневой канализации закрытого типа, 2-й Ольховский переулок, 0,47 км.
15. Строительство ливневой канализации напорного типа по ул. Орловская, 3,9 км.
16. Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Островского, 1,34 км.
17. Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Парижской Коммуны, 1 км.
18. Строительство ливневой канализации напорного типа по проспекту Надежды Плевицкой, 5,9 км.
19. Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Пионеров, 1,7 км.
20. Строительство ливневой канализации напорного типа по ул. Республиканская, 2,7 км.
21. Строительство ливневой канализации напорного типа в п. «Северный» (за исключением второго микрорайона), 3,0 км.
22. Строительство ливневой канализации напорного типа по ул. 1-я Степная, 3,1 км.
23. Строительство ливневой канализации напорного типа по ул. 1-я Стрелецкая, 4,2 км.
24. Строительство ливневой канализации напорного типа по ул. Сумская, 5,4 км.
25. Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Тимская, 0,73 км.
26. Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Триумфальная, 1,2 км.
27. Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Хмелевского, 1,2 км.
28. Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Хуторская, 1,1 км.
29. Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Цурюпы, 1,8 км.
30. Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Черняховского, 2,3 км.
31. Строительство дренажных коллекторов, протяженность 3 км в Сеймском округе.
32. Строительство дренажных коллекторов, протяженность 8 км в Железнодорожном округе.
33. Ремонт закрытого тоннеля русла р. Кур на участке от ул. Сосновская до ул. Сонины, протяженность 0,9 км в Центральном округе.
34. Строительство ливневой канализации открытого типа в г. Курск, 42,5 км.

35. Строительство ливневой канализации закрытого типа в г. Курск, 134,56 км.

Основные мероприятия по реализации схемы водоотведения направлены на улучшение качества предоставления услуг водоотведения потребителям (абонентам) и соблюдение норм очистки стоков перед сбросом в водный объект.

## 11. Перспективная схема газоснабжения поселения, городского округа

Проектом предусматривается дальнейшее развитие газовых сетей планируемой территории. Природным газом намечается обеспечить существующих и новых потребителей.

Система газоснабжения остается прежней – от магистрального газопровода «Шебелинка – Белгород – Курск – Брянск».

Расчет часовых расходов газа различных групп потребителей производился в соответствии с СП 62-13330-2011 «Газораспределительные системы» и данных раздела «Теплоснабжение».

При определении расходов газа принято:

- теплотворная способность природного газа 33,5 МДж/н. м<sup>3</sup> (8000 ккал/ч);
- КПД отопительных котельных – 0,85;
- КПД местных систем отопления – 0,9;
- обеспеченность жителей централизованным отоплением и горячим водоснабжением в соответствии с разделом «Теплоснабжение»;
- приготовление пищи на предприятиях общественного питания предусматривается на электроэнергии и расход газа для этой цели не учитывался.

Таблица 73

Планируемый расход природного газа потребителями нового жилищного строительства в соответствии с Генеральным планом

Тип застройки	Существующая застройка (01.01.2020 г.)		Расчетный срок (2040 г.)			
	м³/час	тыс. м³/год	м³/час	тыс. м³/год	В том числе новое строительство	
					м³/час	тыс. м³/год
Центральный округ						
ВСЕГО, в том числе:	111000	296120	154470	414780	48660	131490
центр	37800	99950	47290	126710	13100	36210
Хозяйственно-бытовые нужды (пищеприготовление)	3090	6960	3210	7210	860	1930
Централизованное теплоснабжение	20720	58020	30990	86770	12240	34280
Отопление и горячее водоснабжение малоэтажной застройки	13990	34970	13090	32730	-	-
северо-запад	40750	110560	49230	133970	9450	25630
Хозяйственно-бытовые нужды (пищеприготовление)	4050	9120	3760	8450	600	1340
Централизованное теплоснабжение	32280	90390	39510	110620	7250	20290
Отопление и горячее водоснабжение малоэтажной застройки	4420	11050	5960	14900	1600	4000
север	12660	32840	20620	52970	8100	20190
Хозяйственно-бытовые нужды (пищеприготовление)	900	2020	980	2220	260	590
Централизованное теплоснабжение	4780	13380	5560	15560	-	-
Отопление и горячее водоснабжение малоэтажной застройки	6980	17440	14080	35190	7840	19600
п. Северный	19790	52770	37330	101130	18010	49460

Хозяйственно-бытовые нужды (пищеприготовление)	1700	3830	2590	5830	1220	2750
Централизованное теплоснабжение	12320	34510	28090	78660	15840	44340
Отопление и горячее водоснабжение малоэтажной застройки	5770	14430	6650	16640	950	2370
<b>Железнодорожный округ</b>						
<b>ВСЕГО, в том числе:</b>	<b>31030</b>	<b>80840</b>	<b>45580</b>	<b>121310</b>	<b>18230</b>	<b>49470</b>
<b>запад</b>	<b>12250</b>	<b>31220</b>	<b>22850</b>	<b>61010</b>	<b>13460</b>	<b>36850</b>
Хозяйственно-бытовые нужды (пищеприготовление)	820	1860	1370	3080	880	1970
Централизованное теплоснабжение	2630	7360	14120	39530	11520	32240
Отопление и горячее водоснабжение малоэтажной застройки	8800	22000	7360	18400	1060	2640
<b>восток</b>	<b>18780</b>	<b>49620</b>	<b>22730</b>	<b>60300</b>	<b>4770</b>	<b>12620</b>
Хозяйственно-бытовые нужды (пищеприготовление)	1780	4010	1470	3310	260	580
Централизованное теплоснабжение	10360	29000	12810	35880	2580	7230
Отопление и горячее водоснабжение малоэтажной застройки	6640	16610	8450	21110	1930	4810
<b>Сеймский округ</b>						
<b>ВСЕГО, в том числе:</b>	<b>59840</b>	<b>159500</b>	<b>87580</b>	<b>236320</b>	<b>30980</b>	<b>84540</b>
<b>юг</b>	<b>45810</b>	<b>121530</b>	<b>56120</b>	<b>149920</b>	<b>12930</b>	<b>34700</b>
Хозяйственно-бытовые нужды (пищеприготовление)	4120	9260	3760	8450	720	1620
Централизованное теплоснабжение	26790	75010	35240	98660	8530	23890
Отопление и горячее водоснабжение малоэтажной застройки	14900	37260	17120	42810	3680	9190
<b>север</b>	<b>14030</b>	<b>37970</b>	<b>31460</b>	<b>86400</b>	<b>18050</b>	<b>49840</b>
Хозяйственно-бытовые нужды (пищеприготовление)	1660	3730	2350	5280	1260	2830
Централизованное теплоснабжение	11050	30940	27820	77880	16790	47010
Отопление и горячее водоснабжение малоэтажной застройки	1320	3300	1290	3240	-	-
<b>ИТОГО ПО ПЛАНИРУЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ</b>	<b>201870</b>	<b>536460</b>	<b>287630</b>	<b>772410</b>	<b>97870</b>	<b>265500</b>

Таким образом, ориентировочный расход природного газа по планируемой территории на расчетный срок составит 287630 м<sup>3</sup>/час или 772 410 тыс. м<sup>3</sup>/год, в том числе новое строительство – 97 870 м<sup>3</sup>/час или 265 500 тыс. м<sup>3</sup>/год.

Природный газ будет использоваться населением индивидуальной и частично малоэтажной застройки на приготовления пищи, горячей воды и отопления помещений. С этой целью, в каждом



доме устанавливаются индивидуальные (поквартирные) газовые теплогенераторы и газовые плиты.

Теплогенераторы следует принять полной заводской готовности – либо отечественные аппараты различной производительности, либо аналогичные агрегаты зарубежных фирм.

### **11.1. Проекты по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников газоснабжения**

Основные требования, предъявляемые к системе газоснабжения, – надежность и бесперебойность газоснабжения, безопасность, простота и удобство в эксплуатации, возможность строительства и ввода в эксплуатацию системы газоснабжения по частям.

Перспективное развитие системы газоснабжения города предусматривается в следующих направлениях:

- реконструкция, модернизация, строительство головных объектов (АГРС, ГГРП, ГРП);
- реконструкция, модернизация, строительство линейных объектов (сети газоснабжения);
- внедрение энергосберегающих технологий с применением энергоэффективного оборудования и диспетчеризации.

Для бесперебойного газоснабжения города предусматривается реконструкция и новое строительство газоснабжающего оборудования:

1. Строительство пункта редуцирования газа ПРГ на площадках индивидуальной и частично малоэтажной застройки, расположенным в продолжении ул. 50 лет Октября в количестве 3-х ед.
2. Строительство пункта редуцирования газа ПРГ на площадках индивидуальной застройки, расположенным в северной части города между ул. 50 лет Октября и пр. Победы в количестве 3-х ед.
3. Строительство пункта редуцирования газа ПРГ на площадке индивидуальной застройки, расположенной в районе пр. Анатолия Дериглазова и ул. Подводников в количестве 1-й ед.
4. Строительство пункта редуцирования газа ПРГ на площадке малоэтажной застройки, расположенной в районе ул. Бочаровская в количестве 1-й ед.
5. Строительство пункта редуцирования газа ПРГ на площадке малоэтажной и индивидуальной застройки, расположенной в районе ул. 1-ая Агрегатная, ул. Воздушная в количестве 1-й ед.
6. Строительство пункта редуцирования газа ПРГ на площадках малоэтажной застройки, расположенных в районе ул. Литовская, ул. Малиновая в количестве 2-х ед.
7. Строительство пункта редуцирования газа ПРГ на площадке малоэтажной и индивидуальной застройки, расположенной в районе ул. 4-ая Кожевенная, ул. Кутузова в количестве 1-й ед.
8. Строительство пункта редуцирования газа ПРГ на площадке индивидуальной застройки, расположенной в районе пересечения трассы М2 и Полянского ш. в количестве 1-й ед.
9. Строительство пункта редуцирования газа ПРГ на площадках индивидуальной застройки, расположенных в районе ул. Просторная в количестве 2-х ед.
10. Строительство пункта редуцирования газа ПРГ на площадках малоэтажной застройки, расположенных в районе ул. Ольховская в количестве 1 ед.
11. Строительство пункта редуцирования газа ПРГ на площадке индивидуальной застройки, расположенной в районе ул. 3-я Цветовская в количестве 1-й ед.

12. Строительство пункта редуцирования газа ПРГ на площадке индивидуальной застройки, расположенной в районе ул. Центральная, ул. Утренняя в количестве 1-й ед.
13. Строительство пункта редуцирования газа ПРГ на коммунально-складской площадке, расположенной в районе ул. Аллейная, ул. Кольцевая в количестве 1-й ед.
14. Пункт редуцирования газа 1 ед., г. Курск, в районе пер. Урожайный/ Зона застройки индивидуальными жилыми домами.
15. Пункт редуцирования газа 1 ед.. г. Курск, в районе ул. 1-ая Прогонная, СНТ «Автолюбитель»/Зона застройки индивидуальными жилыми домами.

## **11.2. Развитие сетей для подключения перспективных потребителей перспективной схемы газоснабжения**

Общие предложения по строительству, реконструкции и модернизации линейных объектов системы газоснабжения включают реализацию следующих мероприятий:

1. Сооружение газопроводов высокого и низкого давления к жилой застройке земельных участков с кадастровыми номерами 46:29:102092:1 и 46:29:102002:49 общей протяженностью 12,4 км.
2. Сооружение газопроводов высокого и низкого давления к жилой застройке земельных участков с кадастровым номером 46:29:102094:1 общей протяженностью 11,9 км.
3. Сооружение газопровода среднего давления  $P \leq 0,3$  МПа к планируемым площадкам индивидуальной и частично малоэтажной застройки, расположенным в продолжении ул. 50 лет Октября общей протяженностью 5,71 км.
4. Сооружение газопровода среднего давления  $P \leq 0,3$  МПа к планируемым площадкам индивидуальной застройки, расположенным в северной части города между ул. 50 лет Октября и пр. Победы общей протяженностью 2,78 км.
5. Сооружение газопровода среднего давления  $P \leq 0,3$  МПа к планируемой площадке индивидуальной застройки, расположенной в районе пр. Анатолия Дериглазова и ул. Подводников протяженностью 2,05 км.
6. Сооружение газопровода среднего давления  $P \leq 0,3$  МПа к планируемой площадке малоэтажной застройки, расположенной в районе ул. Бочаровская протяженностью 0,33 км.
7. Сооружение газопровода среднего давления  $P \leq 0,3$  МПа к планируемой площадке малоэтажной и индивидуальной застройки, расположенной в районе ул. 1-ая Агрегатная, ул. Воздушная протяженностью 0,5 км.
8. Сооружение газопровода среднего давления  $P \leq 0,3$  МПа к планируемым площадкам малоэтажной застройки, расположенным в районе ул. Литовская, ул. Малиновая общей протяженностью 0,45 км.
9. Сооружение газопровода среднего давления  $P \leq 0,3$  МПа к планируемой площадке малоэтажной и индивидуальной застройки, расположенной в районе ул. 4-ая Кожевническая, ул. Кутузова протяженностью 0,56 км.
10. Сооружение газопровода высокого давления  $P \leq 0,6$  МПа к планируемой площадке индивидуальной застройки, расположенной в районе пересечения трассы М2 и Полянского ш. протяженностью 0,68 км.
11. Сооружение газопровода высокого давления  $P \leq 0,6$  МПа к планируемым площадкам индивидуальной застройки, расположенным в районе ул. Просторная общей протяженностью 1,51 км.
12. Сооружение газопровода среднего давления  $P \leq 0,3$  МПа к планируемым площадкам индивидуальной застройки, расположенным в районе ул. Ольховская общей протяженностью 0,78 км.

13. Сооружение газопровода среднего давления  $P \leq 0,3$  МПа к планируемой площадке индивидуальной застройки, расположенной в районе ул. 3-я Цветовская протяженностью 0,53 км.
14. Сооружение газопровода среднего давления  $P \leq 0,3$  МПа к планируемой площадке индивидуальной застройки, расположенной в районе ул. Центральная, ул. Утренняя протяженностью 0,7 км.
15. Сооружение газопровода высокого давления  $P \leq 0,6$  МПа к планируемой коммунально-складская площадке, расположенной в районе ул. Аллейная, ул. Кольцевая протяженностью 0,58 км.
16. Подводящий газопровод распределительный  $P < 0,6$  МПа протяженность 1,2 км г. Курск, в районе пер. Урожайный/Зона застройки индивидуальными жилыми домами

## 12. Перспективная схема обращения с твердыми коммунальными отходами

Целевые показатели по обработке, обезвреживанию, утилизации и размещению ТКО в Курской области к 2040 году:

- Доля утилизированных ТКО в общем количестве образованных ТКО – 14,4 %,
- Доля захороненных ТКО в общем количестве образованных ТКО – 85,6 %.

Территориальной схемой обращения с отходами для г. Курска предусмотрено:

- строительство комплекса по переработке отходов-мусоросортировочного комплекса мощностью 150,0 тыс. тонн по адресу: Курский район, Пашковский с/с, д. Чаплыгина. Срок реализации: 2022-2024 гг.;
- строительство объекта утилизации мощностью 80,0 тыс. тонн по адресу: Курский район, Пашковский с/с, д. Чаплыгина. Срок реализации: 2022-2024 гг.

В настоящее время разработана проектная и рабочая документация по объекту первого этапа строительства комплекса по переработке отходов – мусоросортировочного комплекса. Под строительство мусоросортировочного комплекса отведен земельный участок 46:11:142107:14 площадью 4,9 га.

Вторым этапом строительства комплекса по переработке отходов является создание участка компостирования органической части ТКО (на участке 46:11:142107:14).

Мусоросортировочный комплекс планируется сдать в эксплуатацию в 2024 году. Планируемая мощность – 150 тыс. тонн в год (с участком компостирования мощностью 80 тыс. тонн в год).

Проект дозагрузки полигона ТКО реализован на 1-м участке с кадастровым номером 46:11:142107:1.

Срок эксплуатации полигона АО «САБ по уборке г. Курска» с учетом дозагрузки и реального заполнения рассчитан до 2030 года (при средней массе дозагрузки 250 тыс. т в год).

Полигон ТКО относится ко 2 (второму) классу опасности по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

Планируемый мусоросортировочный комплекс относится к 1 (первому) классу опасности по санитарной классификации.

В целях выполнения требований законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения необходимо разработать проект санитарно-защитной зоны (СЗЗ) от полигона ТКО, а также от мусоросортировочного комплекса и установить границы СЗЗ в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ от 03.03.2018 № 222 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон».

В соответствии с нормативами накопления ТКО, утвержденными приказом комитета жилищно-коммунального хозяйства и ТЭК Курской области от 06.12.2016 № 146 (275,61 кг/год на человека в МКД и 234,271 кг/год на человека в индивидуальных домах), населением города в 2021 году может быть накоплено около 119,6 тыс. т. В 2030 году, соответственно, около 123,4 тыс. т в связи с ростом населения (без учета возможного роста удельного накопления на 1 человека). Крупногабаритные отходы могут составить около 6,2 тыс. т. Вывоз крупногабаритных отходов осуществляется по заявкам граждан и юридических лиц без взимания дополнительной платы.

Объемы утильных компонентов ТКО составят (от общего объема ТКО):

- бумага, картон – 28,6 %;
- дерево – 1,3 %;
- черный металл – 3 %;
- цветной металл – 0,9 %;
- текстиль – 3,4 %;

- стекло – 2,1 %;
- кожа, резина – 0,6 %;
- пластмасса и полимеры – 3 %;
- пищевые отходы – 34,2 %.

Таким образом, не утилизируемые компоненты составят около 23 % общего объема ТКО.

Крупнотоннажными утильными компонентами ТКО, которые ценны для вторичного использования, являются: бумага, картон, полимеры и пластмасса, металлы, стекло.

Максимальный процент отбора утильных компонентов из ТКО возможен при их отборе на стадии сбора отходов, при организации раздельного накопления и внедрении системы пунктов приема вторичных ресурсов (как стационарных, так и передвижных).

Если утильные фракции удастся выбирать и отправлять на переработку (согласно целевым показателям – 14,6 %), мощность имеющегося полигона ТКО обеспечит потребности г. Курска в захоронении отходов на расчетный срок.

Генеральным планом города Курска предлагается организовать систему раздельного сбора ТКО от населения, а также стимулировать к сбору вторсырья предприятия и учреждения города.

Накопление отходов допускается только в специально оборудованных местах накопления отходов, соответствующих требованиям санитарных правил (СанПиН 2.1.3684-21).

Раздельное накопление твердых коммунальных отходов предполагает накопление различных видов отходов в различных контейнерах, предназначенных для их накопления. Раздельное накопление отходов может осуществляться путем использования большого количества различных контейнеров для отдельного накопления стекла (в том числе, по цветам), пластика, бумаги и прочих фракций либо путем использования двух различных контейнеров. Принцип системы заключается в разделении отходов на стадии накопления на две составляющие: полезные вторичные компоненты, пригодные для повторного использования (полимерные отходы, бумага, металл, стекло и пр.) и прочие отходы (пищевые и растительные отходы, смет от уборки дворовой территории). Таким образом не происходит смешивание и загрязнение ценных компонентов пищевыми отходами, вторсырье, собираемое отдельно, остается более высокого качества, чем смешанное.

Территориальной схемой предлагается поэтапный переход на раздельное накопление твердых коммунальных отходов.

На первом этапе рекомендуется расширение сферы деятельности существующих организаций, обрабатывающих отходы, реализация точечных программ по раздельному накоплению. На втором этапе, после того как у населения выработается практика раздельного накопления, можно рассмотреть возможность внедрения селективного накопления на большей территории, с привлечением управляющих компаний, при условии экономической целесообразности и достаточности мощностей обрабатывающих предприятий.

Захоронение отходов в границах населенных пунктов запрещено (ст.12 п.5 федерального закона «Об отходах производства и потребления» № 89-ФЗ от 24.06.1998 в действующей редакции). При необходимости выделения дополнительных земельных участков для полигона ТКО, изыскивать и отводить их следует на территории Курского района вне границ населенных пунктов.

Один из наиболее перспективных путей решения проблемы обращения с отходами производства и потребления – организация сбора вторичных материальных ресурсов (ВМР), что позволяет значительно сократить объем ТКО, подлежащий захоронению (или обезвреживанию), снизить затраты на транспортирование ТКО, в целом оздоровить экологическую обстановку. Дальнейшая переработка вторичных материальных ресурсов, является экологически приемлемым, энерго- и ресурсосберегающим производством, ведет к экономии ценнейших, а подчас и стратегически важных материалов. Создание экономических и правовых условий для организации сбора вторсырья представляет для органов местного самоуправления задачу большой важности.

Сбор макулатуры в городе организовано несколькими компаниями, которые осуществляют прием макулатуры от населения и оптовых поставщиков. Ими организованы как постоянные

пункты приема макулатуры, где принимают старую бумагу у жителей от 10 кг, так и передвижные пункты, которые смогут осуществить вывоз макулатуры из любого района или пригорода.

Специальной программой в городе необходимо разработать мероприятия по переходу к интенсивному раздельному сбору и переработке отходов. Для организации сбора вторичного сырья необходимо приобретение специальных контейнеров и обустройство площадок под их установку.

Среди населения необходимо систематически проводить разъяснительную работу по раздельному сбору отходов потребления.

Одним из основных показателей, определяющих эффективность обращения с отходами, является степень вторичного их использования. С целью рационального использования природных ресурсов, извлечения ценных компонентов из ТКО необходимо создать централизованную регулярную систему сбора и переработки вторичного сырья.

Наиболее эффективна схема извлечения вторичного сырья из ТКО, включающая поэтапно следующие механизмы:

- организация сбора, транспортирования и первичной переработки отходов коммерческими предприятиями. Прием вторичного сырья у населения и организаций стационарными и передвижными приемно-заготовительными пунктами;
- раздельный сбор отходов населением с выделением двух потоков: первый поток – «сухие» отходы, смесь вторичного сырья; второй поток – смешанные отходы («влажные» отходы, ТКО);
- выделение отходов инфраструктуры и хозяйствующих субъектов с высоким ресурсным потенциалом в отдельный поток;
- строительство мусоросортировочного комплекса, как отдельного объекта (не в составе действующего объекта Полигон бытовых и промышленных отходов).

Анализ технологий переработки показал, что сегодня могут быть рентабельны, учитывая объемы образования ВМР на территории города, переработка макулатуры и первичная обработка пластика с получением гранулята или других полупродуктов, а также небольшие производства бытовых товаров. Учитывая экономическую целесообразность мероприятий по переработке отходов, на территории городского округа сегодня рационально организовать предприятия по переработке полимерных отходов и макулатуры, а также наладить сбор алюминиевых банок и металлолома.

### 13. Общая программа проектов

Общая программа инвестиционных проектов включает:

- инвестиционные проекты по направлению электроснабжения;
- инвестиционные проекты по направлению теплоснабжения;
- инвестиционные проекты по направлению газоснабжения;
- инвестиционные проекты по направлению водоснабжения;
- инвестиционные проекты по направлению водоотведения;
- инвестиционные проекты по направлению обращения с отходами, в том числе с ТКО.

Динамика финансирования проектов составлена на основании заявленных мероприятий инициаторами проектов, а также в соответствии с предложениями Генерального плана, схем теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения, инвестиционных программ, схем и программ развития электроэнергетики. Стоимость мероприятий, по которым отсутствует утвержденная финансовая информация определена в соответствии с:

- СБЦП 81-02-17-2001 Объекты водоснабжения и канализации;
- НЦС 81-02-13-2021 Наружные тепловые сети;
- НЦС 81-02-15-2022 Наружные сети газоснабжения.

В таблице 74 представлена сводная информация по направлениям.

Таблица 74

Сводная информация по проектам Программы в городе Курске в разрезе основных направлений, тыс. руб. (без НДС)

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	в том числе о годах		
			2021-2025 гг.	2026-2030 гг.	2031-2040 гг.
1.	ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ	<b>8 546 746,52</b>	5 210 389,21	2 252 876,57	1 083 480,75
2.	ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ	<b>3 902 269,09</b>	3 456 094,71	421 532,35	24 642,03
3.	ГАЗОСНАБЖЕНИЕ	<b>768 185,14</b>	176 993,92	503 413,38	87 777,84
4.	ВОДОСНАБЖЕНИЕ	<b>6 514 013,97</b>	4 266 342,25	2 247 671,72	-
5.	ВОДООТВЕДЕНИЕ	<b>9 881 657,54</b>	4 405 188,89	2 633 917,31	2 842 551,34
6.	ЛИВНЕВАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ	<b>2 015 163,05</b>	461 545,50	734 478,79	819 138,76
7.	ОБРАЩЕНИЕ С ТВЕРДЫМИ КОММУНАЛЬНЫМИ ОТХОДАМИ	<b>1 100 549,00</b>	1 100 549,00	-	-
8.	ПРОЧИЕ ПРОЕКТЫ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	<b>411 590,00</b>	411 590,00	-	-
9.	<b>ИТОГО</b>	<b>33 140 174,32</b>	<b>19 488 693,49</b>	<b>8 793 890,12</b>	<b>4 857 590,71</b>
10.	<i>в том числе:</i>				-
11.	<b>СТРОИТЕЛЬСТВО</b>	<b>13 751 621,81</b>	<b>6 601 600,84</b>	<b>4 215 110,55</b>	<b>2 934 910,42</b>
12.	<b>МОДЕРНИЗАЦИЯ И РЕКОНСТРУКЦИЯ</b>	<b>19 388 552,51</b>	<b>12 887 092,64</b>	<b>4 578 779,57</b>	<b>1 922 680,30</b>
13.	<i>в том числе:</i>				-
14.	– <i>операционные расходы</i>	<b>273 957,74</b>	161 300,34	112 657,40	-
15.	– <i>амортизационные отчисления</i>	<b>11 457 292,38</b>	6 358 646,12	2 889 747,68	2 208 898,58
16.	– <i>прибыль</i>	<b>356 490,53</b>	356 490,53	-	-
17.	– <i>плата за технологическое присоединение (подключение)</i>	<b>8 136 667,17</b>	4 234 611,99	2 738 795,29	1 163 259,88
18.	– <i>заемные средства</i>	<b>993 362,14</b>	990 365,19	2 996,94	-
19.	– <i>бюджетные средства</i>	<b>10 296 004,12</b>	5 779 282,97	3 031 288,90	1 485 432,24
20.	– <i>средства частных инвесторов</i>	<b>1 626 400,26</b>	1 607 996,35	18 403,91	-

На рисунках 6-7 представлена графическая интерпретация динамики и структуры финансирования проектов.

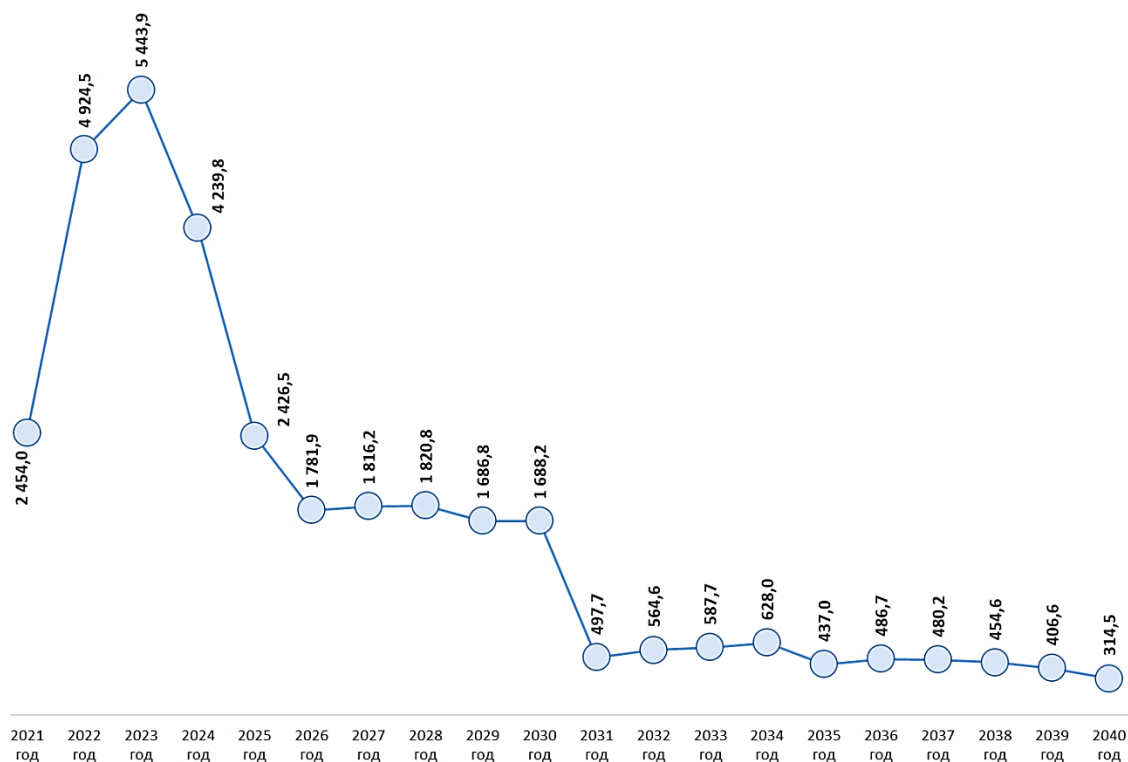


Рисунок 6. Динамика реализации проектов Программы по годам, млн. руб. (без НДС)

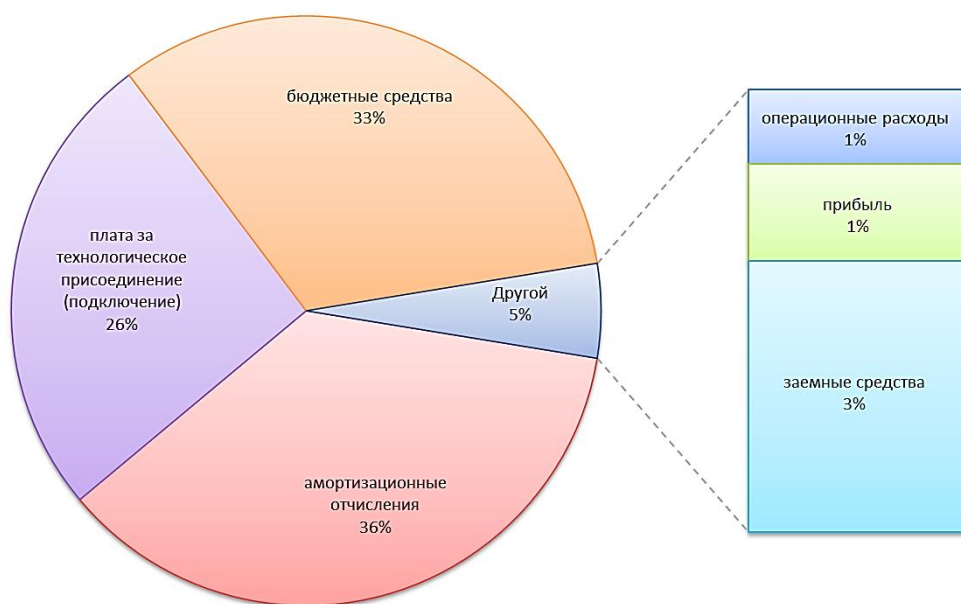


Рисунок 7. Структура источников финансирования проектов Программы, %



№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
1.	ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ		8 546 746,52	557 991,64	1 655 346,44	1 597 044,53	791 555,68	608 450,91	5 210 389,21	519 870,57	440 608,21	420 926,05	379 107,17	492 364,58	2 252 876,57	200 050,04	216 540,98	233 529,99	252 942,02	57 846,19	40 857,18	40 857,18	40 857,18	-	-	1 083 480,75
	СТРОИТЕЛЬСТВО		2 862 899,78	102 056,54	497 291,44	355 734,53	86 678,02	155 065,33	1 196 825,86	124 818,48	91 651,21	93 390,03	70 923,40	201 810,05	582 593,17	200 050,04	216 540,98	233 529,99	252 942,02	57 846,19	40 857,18	40 857,18	40 857,18	-	-	1 083 480,75
	МОДЕРНИЗАЦИЯ И РЕКОНСТРУКЦИЯ		5 683 846,74	455 935,10	1 158 055,00	1 241 310,00	704 877,66	453 385,58	4 013 563,34	395 052,09	348 956,99	327 536,02	308 183,77	290 554,53	1 670 283,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		273 543,50	18 072,50	39 034,70	55 108,70	24 386,60	24 283,60	160 886,10	24 283,60	24 283,60	24 283,60	24 283,60	15 523,00	112 657,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-амортизационные отчисления		2 937 036,13	168 138,50	220 998,90	318 873,05	297 355,43	284 954,13	1 290 320,01	298 799,65	255 701,50	234 280,53	214 928,28	197 835,77	1 201 545,74	111 292,60	111 292,60	111 292,60	111 292,60	-	-	-	-	-	-	445 170,38
	- прибыль		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		3 320 739,50	119 526,54	502 380,36	733 132,76	349 098,22	191 032,34	1 895 170,21	170 785,49	160 623,10	162 361,92	139 895,29	261 543,26	895 209,06	69 150,38	83 594,29	98 884,39	116 355,22	52 061,57	36 771,46	36 771,46	36 771,46	-	-	530 360,23
	-заемные средства		993 362,14	141 547,10	506 467,40	146 759,30	120 415,43	75 175,96	990 365,19	2 996,94	-	-	-	-	2 996,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-бюджетные средства		476 214,00	110 707,00	111 182,80	117 409,57	300,00	6 600,98	346 200,34	4 600,98	-	-	-	17 462,55	22 063,52	19 607,06	21 654,10	23 353,00	25 294,20	5 784,62	4 085,72	4 085,72	4 085,72	-	-	107 950,13
	-средства частных инвесторов		545 851,26	-	275 282,28	225 761,16	-	26 403,91	527 447,35	18 403,91	-	-	-	-	18 403,91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1.	СТРОИТЕЛЬСТВО		-																							-
1.1.1	Строительство т/сетей от ТК-41411 до МКД ул. Энгельса, д.115, застройщик ООО СЗ "Инстеп". Курская ТЭЦ-1	Схема теплоснабжения МО г.Курск	8 834,90	-	8 834,90	-	-	-	8 834,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		8 834,90		8 834,90				8 834,90						-											-
	-заемные средства		-						-																	

[illegible]

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		86 694,80	86 694,80					86 694,80						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.10	Строительство т/сетей от ТК-41389 до детского сада на 220 мест в зоне застройки микрорайона №4 ЮЖЗР-2 пр. Надежды Плевицкой. Курская ТЭЦ-СЗР	Схема теплоснабжения МО г.Курск	938,60	-	938,60	-	-	-	938,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		938,60		938,60				938,60						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.11	Строительство т/сетей от ТК-41379 до станции скорой медицинской помощи (ОКУ УКС КО). Курская ТЭЦ-СЗР	Схема теплоснабжения МО г.Курск	2 612,90	-	-	2 612,90	-	-	2 612,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		2 612,90		2 612,90				2 612,90						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.12	Строительство т/сетей от ТК-41383 до областной детской многопрофильной клинической больницы (ОКУ "УКС КО"). Курская ТЭЦ-СЗР	Схема теплоснабжения МО г.Курск	1 576,70	-	-	1 576,70	-	-	1 576,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		1 576,70		1 576,70				1 576,70						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-																	

[illegible]

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
	-средства частных инвесторов		-						-						-										-	
1.1.20	Строительство т/сети микрорайона № 4 пос. Северный. АО "Теплоэнергосбытовая компания"	Схема теплоснабжения МО г.Курск	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-операционные расходы		-						-						-										-	
	-амортизационные отчисления		-						-						-										-	
	- прибыль		-						-						-										-	
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-										-	
	-заемные средства		-						-						-										-	
	-бюджетные средства		-						-						-										-	
	-средства частных инвесторов		-						-						-										-	
1.1.21	Техническое присоединение: «Группа многоквартирных жилых домов по адресу: г. Курск, ул. Энгельса, 115	Инвестиционная программа в сфере теплоснабжения филиала ПАО "Квадра"- "Курская генерация" 2020-2035 гг.	23 192,40	7 819,00	13 683,50	1 689,90	-	-	23 192,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-операционные расходы		-						-						-										-	
	-амортизационные отчисления		-						-						-										-	
	- прибыль		-						-						-										-	
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		23 192,40	7 819,00	13 683,50	1 689,90			23 192,40						-										-	
	-заемные средства		-						-						-										-	
	-бюджетные средства		-						-						-										-	
	-средства частных инвесторов		-						-						-										-	
1.1.22	Техническое присоединение объекта «Крытый плавательный бассейн КГУ по ул. Коммунистическая, 4а	Инвестиционная программа в сфере теплоснабжения филиала ПАО "Квадра"- "Курская генерация" 2020-2035 гг.	2 329,60	2 329,60	-	-	-	-	2 329,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-операционные расходы		-						-						-										-	
	-амортизационные отчисления		-						-						-										-	
	- прибыль		-						-						-										-	
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		2 329,60	2 329,60					2 329,60						-										-	
	-заемные средства		-						-						-										-	
	-бюджетные средства		-						-						-										-	
	-средства частных инвесторов		-						-						-										-	
1.1.23	Техприсоединение, ж/д, ул. Хуторская 33, 35	Инвестиционная программа в сфере теплоснабжения филиала ПАО "Квадра"- "Курская генерация" 2020-2035 гг.	1 480,00	1 480,00	-	-	-	-	1 480,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-операционные расходы		-						-						-										-	
	-амортизационные отчисления		-						-						-										-	
	- прибыль		-						-						-										-	
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		1 480,00	1 480,00					1 480,00						-										-	
	-заемные средства		-						-						-										-	
	-бюджетные средства		-						-						-										-	
	-средства частных инвесторов		-						-						-										-	
1.1.24	Техническое присоединение: Жилой дом по ул. Конорева, 20	Инвестиционная программа в сфере теплоснабжения филиала ПАО "Квадра"-	418,64	418,64	-	-	-	-	418,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.	
		"Курская генерация" 2020-2035 гг.																									
	-операционные расходы		-						-						-											-	
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-	
	- прибыль		-						-						-											-	
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		418,64	418,64					418,64						-											-	
	-заемные средства		-						-						-											-	
	-бюджетные средства		-						-						-											-	
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-	
1.1.25	Техприсоединение, группа ж/д, ЗУ 46:29:102216:483	Информация о подключении к системе теплоснабжения филиала ПАО Квадра- Курская генерация на 2021-2023 гг.	10 588,68	-	10 588,68	-	-	-	10 588,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-	
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-	
	- прибыль		-						-						-											-	
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		10 588,68		10 588,68				10 588,68						-											-	
	-заемные средства		-						-						-											-	
	-бюджетные средства		-						-						-											-	
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-	
1.1.26	Техприсоединение, ж/д, ул. Косухина	Информация о подключении к системе теплоснабжения филиала ПАО Квадра- Курская генерация на 2021-2023 гг.	1 299,18	-	1 299,18	-	-	-	1 299,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-	
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-	
	- прибыль		-						-						-											-	
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		1 299,18		1 299,18				1 299,18						-											-	
	-заемные средства		-						-						-											-	
	-бюджетные средства		-						-						-											-	
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-	
1.1.27	Техприсоединение, школа на 1000 мест, пр. В. Клыкова в районе ж.д. № 24	Информация о подключении к системе теплоснабжения филиала ПАО Квадра- Курская генерация на 2021-2023 гг.	5 966,07	-	-	5 966,07	-	-	5 966,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-	
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-	
	- прибыль		-					</																			

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
	присоединение (подключение)																									
	-заемные средства		-						-						-										-	
	-бюджетные средства		-						-						-										-	
	-средства частных инвесторов		-						-						-										-	
1.1.29	Котельная Урочище Солянка профилакторий «Моква», установленной тепловой мощностью котельной 2.322 Гкал/ч	Генеральный план г. Курска	26 159,77	-	-	-	150,00	13 004,89	13 154,89	13 004,89	-	-	-	-	13 004,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-										-	
	-амортизационные отчисления		-						-						-										-	
	-прибыль		-						-						-										-	
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-										-	
	-заемные средства		-						-						-										-	
	-бюджетные средства		5 351,95				150,00	2 600,98	2 750,98	2 600,98					2 600,98										-	
	-средства частных инвесторов		20 807,82					10 403,91	10 403,91	10 403,91					10 403,91										-	
1.1.30	Источник тепловой энергии (БМК) Будет уточнено специализированным проектом г. Курск, в районе ул. Клубная	Генеральный план г. Курска	30 150,00	-	-	-	150,00	20 000,00	20 150,00	10 000,00	-	-	-	-	10 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-										-	
	-амортизационные отчисления		-						-						-										-	
	-прибыль		-						-						-										-	
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-										-	
	-заемные средства		-						-						-										-	
	-бюджетные средства		6 150,00				150,00	4 000,00	4 150,00	2 000,00					2 000,00										-	
	-средства частных инвесторов		24 000,00					16 000,00	16 000,00	8 000,00					8 000,00										-	
1.1.31	Теплопровод распределительный от ТЭЦ-СЗР от ТК-41428 до МКД, d=250 мм L=0,52 км. г. Курск. Центральный округ, в границах улиц Орловская. Верхняя Луговая и Пучковка.	Генеральный план г. Курска	21 723,65	-	-	10 861,83	10 861,83	-	21 723,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-										-	
	-амортизационные отчисления		-						-						-										-	
	-прибыль		-						-						-										-	
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		21 723,65			10 861,83	10 861,83		21 723,65						-										-	
	-заемные средства		-						-						-										-	
	-бюджетные средства		-						-						-											

[illegible]



[illegible]

[illegible]

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	-прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		13 786,16						-				6 893,08	6 893,08	13 786,16											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.50	Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-80 до ТК-82 d=250 мм L=0,06 км г. Курск, пос. Северный	Генеральный план г. Курска	2 506,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 506,58	2 506,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	-прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		2 506,58						-					2 506,58	2 506,58											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.51	Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» d=200 мм L=0,239 км г. Курск, пос. Северный	Генеральный план г. Курска	7 958,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 979,43	3 979,43	3 979,43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 979,43
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	-прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		7 958,86						-					3 979,43	3 979,43	3 979,43										3 979,43
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.52	Теплопровод магистральный протяженность 6,07 км г. Курск, от ТЭЦ СЭР вдоль ул. 2-я Орловская, ул. Тропинка, пр. Победы	Генеральный план г. Курска	618 292,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	123 658,44	123 658,44	123 658,44	123 658,44	123 658,44	123 658,44	-	-	-	-	-	-	494 633,76
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		556 462,98						-					111 292,60	111 292,60	111 292,60	111 292,60	111 292,60	111 292,60							445 170,38
	-прибыль		-																							

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.	
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		57 901,89						-						-	19 300,63	19 300,63	19 300,63								57 901,89	
	-заемные средства		-						-						-											-	
	-бюджетные средства		6 433,54						-						-	2 144,51	2 144,51	2 144,51								6 433,54	
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-	
1.1.55	Теплопровод распределительный общая протяженность 1,47 км г. Курск, в районе ул. Театральная	Генеральный план г. Курска	61 411,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20 470,36	20 470,36	20 470,36	-	-	-	-	-	-	61 411,09	
	-операционные расходы		-						-						-											-	
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-	
	- прибыль		-						-						-											-	
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		55 269,98						-						-		18 423,33	18 423,33	18 423,33							55 269,98	
	-заемные средства		-						-						-											-	
	-бюджетные средства		6 141,11						-						-		2 047,04	2 047,04	2 047,04							6 141,11	
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-	
1.1.56	Теплопровод распределительный общая протяженность 1,22 км г. Курск, в районе ул. Клубная	Генеральный план г. Курска	50 967,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16 989,01	16 989,01	16 989,01	-	-	-	-	-	50 967,03	
	-операционные расходы		-						-						-											-	
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-	
	- прибыль		-						-						-											-	
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		45 870,33						-						-			15 290,11	15 290,11	15 290,11						45 870,33	
	-заемные средства		-						-						-											-	
	-бюджетные средства		5 096,70						-						-			1 698,90	1 698,90	1 698,90						5 096,70	
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-	
1.1.57	Теплопровод распределительный общая протяженность 4,89 км г. Курск, в районе ул. Энгельса и ул. Комарова	Генеральный план г. Курска	204 285,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40 857,18	40 857,18	40 857,18	40 857,18	40 857,18	40 857,18	-	-	204 285,88
	-операционные расходы		-						-						-											-	
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-	
	- прибыль		-						-						-											-	
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		183 857,30						-						-				36 771,46	36 771,46	36 771,46	36 771,46	36 771,46			183 857,30	
	-заемные средства																										

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
	№46:29:102194:4928																									
	-операционные расходы		-						-						-											
	-амортизационные отчисления		-						-						-											
	-прибыль		-						-						-											
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											
	-заемные средства		-						-						-											
	-бюджетные средства		-						-						-											
	-средства частных инвесторов		14 206,32			14 206,32			14 206,32						-											
1.1.60	Сеть теплоснабжения к домам №№10,12,14,16 по ул. Орловская, школе №51 №46:29:102193:4505	В случае заключения концессионного соглашения	14 845,20	-	-	14 845,20	-	-	14 845,20	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-операционные расходы		-						-						-											
	-амортизационные отчисления		-						-						-											
	-прибыль		-						-						-											
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											
	-заемные средства		-						-						-											
	-бюджетные средства		-						-						-											
	-средства частных инвесторов		14 845,20			14 845,20			14 845,20						-											
1.1.61	Сеть теплоснабжения к домам №№3 по ул. Веспремская, №12 по ул. Орловская, ОМ №2, д/с №105 №46:29:000000:4671	В случае заключения концессионного соглашения	32 046,36	-	32 046,36	-	-	-	32 046,36	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-операционные расходы		-						-						-											
	-амортизационные отчисления		-						-						-											
	-прибыль		-						-						-											
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											
	-заемные средства		-						-						-											
	-бюджетные средства		-						-						-											
	-средства частных инвесторов		32 046,36		32 046,36				32 046,36						-											
1.1.62	Сеть теплоснабжения к домам №№2,2а по пр-ту Энтузиастов, №№5,7,9,11,13 по ул. Косухина, д/с №123, №46:29:102195:3742	В случае заключения концессионного соглашения	31 923,60	-	31 923,60	-	-	-	31 923,60	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-операционные расходы		-						-						-											
	-амортизационные отчисления		-						-						-											
	-прибыль		-						-						-											

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
	-операционные расходы		-						-						-										-	
	-амортизационные отчисления		-						-						-										-	
	- прибыль		-						-						-										-	
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-										-	
	-заемные средства		-						-						-										-	
	-бюджетные средства		-						-						-										-	
	-средства частных инвесторов		53 338,08			53 338,08			53 338,08						-										-	
1.1.65	Сеть теплоснабжения к дому №185 по ул. Бойцов 9-й Дивизии, назначение: сооружения коммунального хозяйства. № 46:29:000000:4720	В случае заключения концессионного соглашения	42 144,60	-	42 144,60	-	-	-	42 144,60	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-операционные расходы		-						-						-										-	
	-амортизационные отчисления		-						-						-										-	
	- прибыль		-						-						-										-	
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-										-	
	-заемные средства		-						-						-										-	
	-бюджетные средства		-						-						-										-	
	-средства частных инвесторов		42 144,60		42 144,60				42 144,60						-										-	
1.1.66	Сеть теплоснабжения к ЮЗГУ (спорткомплекс, столовая, общежития, главный корпус) по ул. 50 лет Октября, 94. №46:29:102221:4532	В случае заключения концессионного соглашения	21 927,36	-	-	21 927,36	-	-	21 927,36	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-операционные расходы		-						-						-										-	
	-амортизационные отчисления		-						-						-										-	
	- прибыль		-						-						-										-	
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-										-	
	-заемные средства		-						-						-										-	
	-бюджетные средства		-						-						-										-	
	-средства частных инвесторов		21 927,36		21 927,36				21 927,36						-										-	
1.1.67	Сеть теплоснабжения к к ж/д 3, 5, 7, 9, 14/2, 14/3 по ул. Аэродромная, магазин – ул. Аэродромная, 11. №46:29:000000:4681	В случае заключения концессионного соглашения	16 401,48	-	-	16 401,48	-	-	16 401,48	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-операционные расходы		-						-						-										-	
	-амортизационные отчисления		-						-						-										-	
	- прибыль		-						-						-										-	
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-										-	
	-заемные средства																									

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
	домам №№62,63а,65,67, 69,75,77,79,81 по ул. Володарского, №№55,57,58а, 63,65,67 по ул. Горького, №№19,19а,19б,21,23,32 по ул. Мирная, назначение: сооружения коммунального хозяйства, №46:29:102319:1253	заклучения концессионного соглашения																								
	-операционные расходы		-						-						-											
	-амортизационные отчисления		-						-						-											
	- прибыль		-						-						-											
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											
	-заемные средства		-						-						-											
	-бюджетные средства		-						-						-											
	-средства частных инвесторов		18 597,84		18 597,84				18 597,84						-											
1.1.70	Сеть теплоснабжения к домам №№28,30,32 по ул. Садовая, №№14,19а,21 по ул. Ватутина, №№50,52,56,58 по ул. Радищева, школе №6, вич. школе №9, стоматологии по ул. Садовая, 27, больнице №1, Госсанэпидемстанции по ул. Димитрова, 64, №61 по ул. Димитрова, назначение сооружения коммунального хозяйства, №46:29:102317:678	В случае заключения концессионного соглашения	28 148,52	-	28 148,52	-	-	-	28 148,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											
	-амортизационные отчисления		-						-						-											
	- прибыль		-						-						-											
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											
	-заемные средства		-						-						-											
	-бюджетные средства		-						-						-											
	-средства частных инвесторов		28 148,52		28 148,52				28 148,52						-											
1.1.71	Сеть теплоснабжения к домам №№ 2,4,4а,6,7,8,10а по ул. Гайдара, №№5,9,15 по ул. Добролюбова, №№8,13 по ул. Красной Армии, назначение: сооружения коммунального хозяйства, № 46:29:102276:151	В случае заключения концессионного соглашения	44 528,40	-	44 528,40	-	-	-	44 528,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											
	-амортизационные отчисления		-						-						-											
	- прибыль		-						-						-											
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											
	-заемные средства		-						-						-											
	-бюджетные средства		-						-						-											
	-средства частных инвесторов		44 528,40		44 528,40				44 528,40						-											
1.1.72	Сеть теплоснабжения к домам №№4,4а,6,8,9,11/52 по ул. Чехова, №№30,30а по ул. Ломоносова, №46:29:000000:4699	В случае заключения концессионного соглашения	31 643,76	-	-	31 643,76	-	-	31 643,76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											
	-амортизационные отчисления		-																							

[illegible]



[illegible]

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
	(подключение)																									
	-заемные средства		-						-						-										-	
	-бюджетные средства		-						-						-										-	
	-средства частных инвесторов		-						-						-										-	
1.2.5	Установка двух водогрейных котлов ПТВМ-50 Курская ТЭЦ-СЗР	Схема теплоснабжения МО г.Курск	611 230,00	-	19 812,00	28 445,00	359,00	65 068,00	113 684,00	65 068,00	65 068,00	65 068,00	65 068,00	237 274,00	497 546,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		185 557,00	-	19 812,00	28 445,00	359,00	24 283,60	72 899,60	24 283,60	24 283,60	24 283,60	24 283,60	15 523,00	112 657,40											-
	-амортизационные отчисления		63 850,95					6 117,66	6 117,66	6 117,66	6 117,66	6 117,66	6 117,66	33 262,65	57 733,29											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		361 822,05					34 666,74	34 666,74	34 666,74	34 666,74	34 666,74	34 666,74	188 488,35	327 155,31											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.2.6	Установка парового котла 4,5 Гкал/ч Курская ТЭЦ-1	Схема теплоснабжения МО г.Курск	24 861,00	-	24 861,00	-	-	-	24 861,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		24 861,00		24 861,00				24 861,00						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.2.7	Реконструкция ВК ст.№1 Курская ТЭЦ-1	Схема теплоснабжения МО г.Курск	6 171,00	-	6 171,00	-	-	-	6 171,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		6 171,00		6 171,00				6 171,00						-											-
	-заемные средства		-						-						-											

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
	пиковой котельной с установкой дополнительно двух водогрейных котлов КВ-ГМ-35-150Н ст №5 и №6.																									
	-операционные расходы		-						-						-											
	-амортизационные отчисления		75 069,00		20 027,25	20 788,20	16 832,25	3 484,26	61 131,96	3 484,26	3 484,26	3 484,26	3 484,26		13 937,04											
	- прибыль		-						-						-											
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		425 391,00		113 487,75	117 799,80	95 382,75	19 744,14	346 414,44	19 744,14	19 744,14	19 744,14	19 744,14		78 976,56											
	-заемные средства		-						-						-											
	-бюджетные средства		-						-						-											
	-средства частных инвесторов		-						-						-											
1.2.11	Проведение работ по устранению ограничения на использование установленной тепловой мощности и капитальном ремонте водогрейного котла ст.1. Установка водогрейного котла КВГМ-20. Установка приборов учета энергоресурсов в котельной. Выполнение мероприятий по энергосбережению	Схема теплоснабжения МО г.Курск	85 653,00	-	-	-	-	17 130,60	17 130,60	17 130,60	17 130,60	17 130,60	17 130,60	-	68 522,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-операционные расходы		-						-						-											
	-амортизационные отчисления		12 847,95					2 569,59	2 569,59	2 569,59	2 569,59	2 569,59	2 569,59		10 278,36											
	- прибыль		-						-						-											
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		72 805,05					14 561,01	14 561,01	14 561,01	14 561,01	14 561,01	14 561,01		58 244,04											
	-заемные средства		-						-						-											
	-бюджетные средства		-						-						-											
	-средства частных инвесторов		-						-						-											
1.2.12	Реконструкция котельной с заменой двух котлов Универсал-6 (Q=0,395 Гкал/ч) на два котла ТТ-500 (Q=0,43 Гкал/ч) с горелкой "Olion" GP-50H. Увеличение установленной мощности котельной до 0,86 Гкал/ч. Выполнение мероприятий по энергосбережению. Установка приборов учета энергоресурсов в котельной. МУП "Гортеплосеть"	Схема теплоснабжения МО г.Курск	4 351,40	-	2 135,10	2 216,30	-	-	4 351,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-операционные расходы		-						-						-											
	-амортизационные отчисления		4 351,40		2 135,10	2 216,30			4 351,40						-											
	- прибыль		-						-						-											
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											
	-заемные средства		-						-						-											
	-бюджетные средства		-						-						-											
	-средства частных инвесторов		-						-						-											
1.2.13	Реконструкция котельной. Замена двух котлов Универсал-5М на два котла: один - ТТ-500, Q=0,43 Гкал/ч с горелкой "Olion" GP-50H и второй - 250, Q=0,215 Гкал/ч с горелкой "Olion" GP-26,21H. Установленная тепловая мощность котельной 0,645 Гкал/ч. Установка приборов учета энергоресурсов в котельной. Перевод котельной в автоматический режим работы. Филиал ПАО «Квадра» - «Курская генерация»																									

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-										-	
	-заемные средства		-						-						-										-	
	-бюджетные средства		-						-						-										-	
	-средства частных инвесторов		-						-						-										-	
1.2.14	Реконструкция котельной. Замена четырех котлов Тула-3 на два котла: ТТ-1600, Q=1,376 Гкал/ч с горелкой "Olion" GP-140NM и второй котел ТТ-1100 Q=0,946 Гкал/ч с горелкой "Olion" GP-90H. Установленная тепловая мощность котельной 2,322 Гкал/ч. Установка приборов учета энергоресурсов в котельной. Выполнение мероприятий по энергосбережению. Филиал ПАО «Квадра» - «Курская генерация»	Схема теплоснабжения МО г.Курск	11 574,00	-	472,00	5 239,00	5 863,00	-	11 574,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-										-	
	-амортизационные отчисления		11 574,00		472,00	5 239,00	5 863,00		11 574,00						-										-	
	- прибыль		-						-						-										-	
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-										-	
	-заемные средства		-						-						-										-	
	-бюджетные средства		-						-						-										-	
	-средства частных инвесторов		-						-						-										-	
1.2.15	Реконструкция котельной с заменой двух паровых котлов Е-1/9 на два паровых котла «Ural-Power» UPG-800 (Q=800 кг/ч). Установка приборов учета энергоресурсов в котельной. Выполнение мероприятий по энергосбережению. МУП "Гортеплосеть"	Схема теплоснабжения МО г.Курск	4 337,00	187,00	4 150,00	-	-	-	4 337,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-										-	
	-амортизационные отчисления		4 337,00	187,00	4 150,00				4 337,00						-										-	
	- прибыль		-						-						-										-	
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-										-	
	-заемные средства		-						-						-										-	
	-бюджетные средства		-						-						-										-	
	-средства частных инвесторов		-						-						-										-	
1.2.16	Реконструкция ТМ№2 ТЭЦ-1. Участок от ТК-10 до точки подъема и от точки опуска до П-4 (пр-т Кулакова-ул. Энгельса)	Инвестиционная программа в сфере теплоснабжения филиала ПАО "Квадра"- "Курская генерация" 2020-2035 гг.	106 908,00	-	36 225,00	34 462,00	36 221,00	-	106 908,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-										-	
	-амортизационные отчисления		106 908,00		36 225,00	34 462,00	36 221,00		106 908,00						-										-	
	- прибыль		-						-						-										-	
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-										-	
	-заемные средства		-						-						-										-	
	-бюджетные средства		-																							

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		29 454,10		8 496,60	11 592,70	9 364,80		29 454,10						-											-
	-прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.2.18	Замена регуляторов частоты вращения электродвигателя насосов на тепловых пунктах ВТС	Инвестиционная программа в сфере теплоснабжения филиала ПАО "Квадра"- "Курская генерация" 2020-2035 гг.	23 347,50	1 991,50	6 440,70	6 440,70	8 474,60	-	23 347,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		23 347,50	1 991,50	6 440,70	6 440,70	8 474,60		23 347,50						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	-прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.2.19	Реконструкция подкачивающей насосной станции №7	Инвестиционная программа в сфере теплоснабжения филиала ПАО "Квадра"- "Курская генерация" 2020-2035 гг.	30 180,70	-	-	1 671,40	28 509,30	-	30 180,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		30 180,70			1 671,40	28 509,30		30 180,70						-											-
	-прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.2.20	Модернизация тепловых пунктов Сеймского округа».	Инвестиционная программа в сфере теплоснабжения филиала ПАО "Квадра"- "Курская генерация" 2020-2035 гг.	54 925,30	24 642,30	8 277,70	10 985,70	11 019,60	-	54 925,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		54 925,30	24 642,30	8 277,70	10 985,70	11 019,60		54 925,30						-											-
	-прибыль		-																							

[illegible]

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.2.26	Реконструкция периметрального ограждения ПП "Курская ТЭЦ-1"	Инвестиционная программа в сфере теплоснабжения филиала ПАО "Квадра"- "Курская генерация" 2020-2035 гг.	4 800,00	-	-	4 800,00	-	-	4 800,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		4 800,00			4 800,00			4 800,00						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.2.27	Модернизация масляных выключателей ОРУ-110кВ Курской ТЭЦ-1	Инвестиционная программа в сфере теплоснабжения филиала ПАО "Квадра"- "Курская генерация" 2020-2035 гг.	31 060,00	600,00	10 000,00	10 500,00	9 960,00	-	31 060,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		31 060,00	600,00	10 000,00	10 500,00	9 960,00		31 060,00						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.2.28	Реконструкция распределительных устройств РП-10 кВ, РУ-10 кВс заменой маслянных выключателей на вакуумные ТЭЦ СЗР (5-й этап)	Инвестиционная программа в сфере теплоснабжения филиала ПАО "Квадра"- "Курская генерация" 2020-2035 гг.	4 800,00	-	3 500,00	1 300,00	-	-	4 800,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		4 800,00		3 500,00	1 300,00			4 800,00						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.2.29	Реконструкция газового хозяйства КВГМ-100 ст. №3 ТЭЦ СЗР с внедрением с АСУ ТП	Инвестиционная программа в сфере теплоснабжения филиала ПАО "Квадра"- "Курская генерация" 2020-2035 гг.	17																							

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
	хозяйства ХЦ ПП "ТЭЦ СЗР" с заменой баков-мерников кислоты ст. №1,2 на баки большей емкости	программа в сфере теплоснабжения филиала ПАО "Квадра"- "Курская генерация" 2020-2035 гг.																								
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		5 500,00	5 500,00					5 500,00						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.2.31	Реконструкция газового хозяйства КВГМ-100 ст. №2 ТЭЦ СЗР с внедрением с АСУ ТП	Инвестиционная программа в сфере теплоснабжения филиала ПАО "Квадра"- "Курская генерация" 2020-2035 гг.	20 307,00	-	-	-	20 307,00	-	20 307,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		20 307,00				20 307,00		20 307,00						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.2.32	Реконструкция ячеек РУ-6 кВ и КРУ-6кВ Курской ТЭЦ-4 с заменой МВ-6 кВ на вакуумные и устройств РЗА на микропроцессорные	Инвестиционная программа в сфере теплоснабжения филиала ПАО "Квадра"- "Курская генерация" 2020-2035 гг.	20 217,50	500,00	7 917,50	6 300,00	5 500,00	-	20 217,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		20 217,50	500,00	7 917,50	6 300,00	5 500,00		20 217,50						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.2.33	Реконструкция водогрейного котла КВГМ-100 ст.№8 ТЭЦ-4 с переводом на пиковый режим работы	Инвестиционная программа в сфере теплоснабжения филиала ПАО "Квадра"- "Курская генерация" 2020-2035 гг.	8 290,00	8 290,00	-	-	-	-	8 290,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления																									



№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
		"Квадра"- "Курская генерация" 2020-2035 гг.																								
	-операционные расходы		-						-						-										-	
	-амортизационные отчисления		4 000,00				4 000,00		4 000,00						-										-	
	- прибыль		-						-						-										-	
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-										-	
	-заемные средства		-						-						-										-	
	-бюджетные средства		-						-						-										-	
	-средства частных инвесторов		-						-						-										-	
1.2.35	Реконструкция подкачивающей насосной № 14 по ул. Кавказская с увеличением производительности до 3500 куб. м/час, ул. К. Маркса	Информация о подключении к системе теплоснабжения филиала ПАО Квадра- Курская генерация на 2021-2023 гг.	2 449,00	-	-	2 449,00	-	-	2 449,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-										-	
	-амортизационные отчисления		-						-						-										-	
	- прибыль		-						-						-										-	
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		2 449,00			2 449,00			2 449,00						-										-	
	-заемные средства		-						-						-										-	
	-бюджетные средства		-						-						-										-	
	-средства частных инвесторов		-						-						-										-	
1.2.36	Реконструкция ТМ № 2 ТЭЦ СЗР от ТК-10 до ТК-62/17	Инвестиционная программа в сфере теплоснабжения филиала ПАО "Квадра"- "Курская генерация" 2020-2035 гг.	48 596,80	48 596,80	-	-	-	-	48 596,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-										-	
	-амортизационные отчисления		48 596,80	48 596,80					48 596,80						-										-	
	- прибыль		-						-						-										-	
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-										-	
	-заемные средства		-						-						-										-	
	-бюджетные средства		-						-						-										-	
	-средства частных инвесторов		-						-						-										-	
1.2.37	Реконструкция Луча №3 ТЭЦ-4 от ТК-21а до ТК-30 по ул. Ленина	Инвестиционная программа в сфере теплоснабжения филиала ПАО "Квадра"- "Курская генерация" 2020-2035 гг.	2 610,40	2 610,40	-	-	-	-	2 610,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-										-	
	-амортизационные отчисления		2 610,40	2 610,40					2 610,40						-										-	
	- прибыль		-						-						-					</						

[illegible]

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
	присоединение (подключение)																									
	-заемные средства		534 503,04	90 213,20	120 973,10	124 728,40	120 415,43	75 175,96	531 506,09	2 996,94					2 996,94											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.2.43	Модернизации тепловых сетей Центрального и Железнодорожного района «Комплекс теплоснабжения» внутри квартальных тепловых сетей в г. Курске	Инвестиционная программа в сфере теплоснабжения филиала ПАО "Квадра"- "Курская генерация" 2020-2035 гг.	333 333,30	110 707,00	111 182,80	111 443,50	-	-	333 333,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		333 333,30	110 707,00	111 182,80	111 443,50			333 333,30						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.2.44	Модернизации тепловых сетей Центрального и Железнодорожного района «Комплекс теплоснабжения» внутри квартальных тепловых сетей в г. Курске	Инвестиционная программа в сфере теплоснабжения филиала ПАО "Квадра"- "Курская генерация" 2020-2035 гг.	804 364,31	32 666,70	53 609,20	77 988,70	105 666,83	123 156,52	393 087,95	138 022,54	94 710,19	73 052,12	53 678,17	51 813,33	411 276,36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		804 364,31	32 666,70	53 609,20	77 988,70	105 666,83	123 156,52	393 087,95	138 022,54	94 710,19	73 052,12	53 678,17	51 813,33	411 276,36											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.2.45	Модернизация ПНС-12	Инвестиционная программа в сфере теплоснабжения филиала ПАО "Квадра"- "Курская генерация" 2020-2035 гг.	13 433,60	13 433,60	-	-	-	-	13 433,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		13 433,60	13 433,60					13 433,60						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-																	

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
	-средства частных инвесторов		-						-						-										-	
1.2.47	Реконструкция автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре в ПП "Курская ТЭЦ-1"	Инвестиционная программа в сфере теплоснабжения филиала ПАО "Квадра"- "Курская генерация" 2020-2035 гг.	7 100,00	-	-	7 100,00	-	-	7 100,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-										-	
	-амортизационные отчисления		7 100,00			7 100,00			7 100,00						-										-	
	-прибыль		-						-						-										-	
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-										-	
	-заемные средства		-						-						-										-	
	-бюджетные средства		-						-						-										-	
	-средства частных инвесторов		-						-						-										-	
1.2.48	Модернизация системы охранного телевидения объекта ТЭЦ-4 с заменой:- видеорегистратора цифрового16 канального 1шт. - уличная видеокамера - 25 шт.- жесткий диск 2 Тб - 4 шт.- монитор - 2 шт.и ИБП.	Инвестиционная программа в сфере теплоснабжения филиала ПАО "Квадра"- "Курская генерация" 2020-2035 гг.	3 000,00	-	-	3 000,00	-	-	3 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-										-	
	-амортизационные отчисления		3 000,00			3 000,00			3 000,00						-										-	
	-прибыль		-						-						-										-	
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-										-	
	-заемные средства		-						-						-										-	
	-бюджетные средства		-						-						-										-	
	-средства частных инвесторов		-						-						-										-	
1.2.49	Монтаж линии горячего воздуха со сбросных клапанов компрессоров газовых турбин с утилизацией в КУ №1,2 до пароперегревателя ПП «ТЭЦ СЗР»	Инвестиционная программа в сфере теплоснабжения филиала ПАО "Квадра"- "Курская генерация" 2020-2035 гг.	7 125,40	7 125,40	-	-	-	-	7 125,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-										-	
	-амортизационные отчисления		7 125,40	7 125,40					7 125,40						-										-	
	-прибыль		-						-						-										-	
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-										-	
	-заемные средства		-						-						-										-	
	-бюджетные средства		-						-						-										-	
	-средства частных инвесторов		-						-						-										-	
1.2.50	Техническое перевооружение основного и вспомогательного оборудования Курской ТЭЦ-1 в период проведения капитальных и текущих ремонтов	Инвестиционная программа в сфере теплоснабжения филиала ПАО "Квадра"- "Курская генерация" 2020-2035 гг.	48 200,30	19 019,10	16 666,10	12 515,10	-	-	48 200,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-																	

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
	ТЭЦ-1 в период проведения текущих ремонтов	сфере теплоснабжения филиала ПАО "Квадра"- "Курская генерация" 2020-2035 гг.																								
	-операционные расходы		-						-						-											
	-амортизационные отчисления		-						-						-											
	- прибыль		-						-						-											
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											
	-заемные средства		18 651,90	6 217,30	6 217,30	6 217,30			18 651,90						-											
	-бюджетные средства		-						-						-											
	-средства частных инвесторов		-						-						-											
1.2.52	Техническое перевооружение основного и вспомогательного оборудования ТЭЦ-4 в период проведения капитальных и текущих ремонтов	Инвестиционная программа в сфере теплоснабжения филиала ПАО "Квадра"- "Курская генерация" 2020-2035 гг.	9 895,50	3 298,50	3 298,50	3 298,50	-	-	9 895,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											
	-амортизационные отчисления		-						-						-											
	- прибыль		-						-						-											
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											
	-заемные средства		9 895,50	3 298,50	3 298,50	3 298,50			9 895,50						-											
	-бюджетные средства		-						-						-											
	-средства частных инвесторов		-						-						-											
1.2.53	Реконструкция ГТУ № 1 с применением модернизированных узлов и деталей (ТЭЦ СЗР ПГУ)	Инвестиционная программа в сфере теплоснабжения филиала ПАО "Квадра"- "Курская генерация" 2020-2035 гг.	359 312,40	-	359 312,40	-	-	-	359 312,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											
	-амортизационные отчисления		-						-						-											
	- прибыль		-						-						-											
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											
	-заемные средства		359 312,40		359 312,40				359 312,40						-											
	-бюджетные средства		-						-						-											
	-средства частных инвесторов		-						-						-											
1.2.54	Котельная ул. Скорятина, д.29 увеличение установленной мощности котельной до 0,86 Гкал/ч	Генеральный план г. Курска	4 513,00	-		275,00	2 142,00	2 096,00	4 513,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											
	-амортизационные отчисления		4 513,00			275,00	2 142,00	2 096,00	4 513,00						-											
	- прибыль		-						-																	

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.2.56	Котельная «СОШ № 9» увеличение установленной мощности котельной до 0.328 Гкал/ч	Генеральный план г. Курска	2 256,50	-		-	-	137,50	137,50	1 071,00	1 048,00	-	-	-	2 119,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		2 256,50					137,50	137,50	1 071,00	1 048,00				2 119,00											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.2.57	Котельная «СОШ № 12» увеличение установленной мощности котельной до 0.413 Гкал/ч	Генеральный план г. Курска	2 707,80	-		-	-	-	-	165,00	1 285,20	1 257,60	-	-	2 707,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		2 707,80						-	165,00	1 285,20	1 257,60			2 707,80											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.2.58	Котельная 113 кв. установка водогрейного котла увеличение установленной мощности	Генеральный план г. Курска	2 707,80	-		-	-	-	-	-	165,00	1 285,20	1 257,60	-	2 707,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		2 707,80						-		165,00	1 285,20	1 257,60		2 707,80											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.2.59	Котельная ул. Ломоносова, д.44 увеличение установленной мощности котельной до 0.645 Гкал/ч замена котлов	Генеральный план г. Курска	3 159,10	-		-	-	-	-	-	-	192,50	1 499,40	1 467,20	3 159,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		3 159,10						-			192,50	1 499,40	1 467,20	3 159,10											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
	ИТОГО по реконструкции и модернизации		5 683 846,74	455 935,10	1 158 055,00	1 241 310,00	704 877,66	453 385,58	4 013 563,34	395 052,09	348 956,99	327 536,02	308 183,77	290 554,53	1 670 283,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 340 566,80
	-операционные расходы		273 543,50	18 072,50	39 034,70	55 108,70	24 386,60	24 283,60	160 886,10	24 283,60	24 283,60	24 283,60	24 283,60	15 523,00	112 657,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	225 314,80
	-амортизационные отчисления		2 380 573,16	168 138,50	220 998,90	318 873,05	297 355,43	284 954,13	1 290 320,01	298 799,65	255 701,50	234 280,53	214 928,28	86 543,18	1 090 253,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 180 506,29
	- прибыль		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		1 703 034,65	17 470,00	280 371,20	609 125,45	262 720,20	68 971,89	1 238 658,74	68 971,89	68 971,89	68 971,89	68 971,89	188 488,35	464 375,91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	928 751,82
	-заемные средства		993 362,14	141 547,10	506 467,40	146 759,30	120 415,43	75 175,96	990 365,19	2 996,94	-	-	-	-	2 996,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 993,89
	-бюджетные средства		333 333,30	110 707,00	111 182,80	111 443,50	-	-	333 333,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-средства частных инвесторов		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Примечание:** в части затрат АО ТЭСК затраты будут изменены и пересмотрены в связи с дополнительным проектированием и увеличением стоимости работ и материалов.

## 14.2. Система электроснабжения

Таблица 76

Перечень инвестиционных проектов в отношении системы электроснабжения, тыс. руб. (без НДС)

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	Годы проекта																						
				2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
1.	ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ		3 902 269,09	609 617,42	1 567 636,82	717 746,51	421 734,97	139 359,00	3 456 094,71	106 405,00	98 359,45	131 173,50	49 534,00	36 060,40	421 532,35	2 004,45	10 000,00	6 834,22	5 803,36	-	-	-	-	-	-	24 642,03
	СТРОИТЕЛЬСТВО		1 327 218,15	-	718 927,77	146 265,20	86 491,80	89 359,00	1 041 043,77	36 405,00	58 359,45	96 173,50	34 534,00	36 060,40	261 532,35	2 004,45	10 000,00	6 834,22	5 803,36	-	-	-	-	-	-	24 642,03
	МОДЕРНИЗАЦИЯ И РЕКОНСТРУКЦИЯ		2 575 050,94	609 617,42	848 709,04	571 481,31	335 243,17	50 000,00	2 415 050,94	70 000,00	40 000,00	35 000,00	15 000,00	-	160 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-операционные расходы		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-амортизационные отчисления		2 878 024,79	311 873,56	1 180 286,89	472 989,17	387 343,17	133 632,00	2 486 124,79	97 300,00	95 400,00	118 000,00	43 100,00	28 100,00	381 900,00	-	10 000,00	-	-	-	-	-	-	-	10 000,00	
	- прибыль		336 490,53	160 130,07	176 360,45	-	-	-	336 490,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		687 753,78	137 613,79	210 989,47	244 757,34	34 391,80	5 727,00	633 479,40	9 105,00	2 959,45	13 173,50	6 434,00	7 960,40	39 632,35	2 004,45	-	6 834,22	5 803,36	-	-	-	-	-	14 642,03	
	-заемные средства		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-бюджетные средства		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-средства частных инвесторов		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.1.	СТРОИТЕЛЬСТВО		-																						-	
1.1.1	Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Садовая – РП-1» протяженностью 7,79 км для электроснабжения планируемой малозэтажной, индивидуальной, многофункциональной общественно-деловой и специализированной общественной застройки в районе ул. Небесной.	Генеральный план г. Курска	14 871,11	-	14 871,11	-	-	-	14 871,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-операционные расходы		-						-						-										-	
	-амортизационные отчисления		-						-						-										-	
	- прибыль		-						-						-										-	
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		14 871,11		14 871,11				14 871,11						-										-	
	-заемные средства		-						-						-										-	
	-бюджетные средства		-						-						-										-	
	-средства частных инвесторов		-						-						-										-	
1.1.2	Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Котельная – РП-1» протяженностью 6,37 км для электроснабжения планируемой малозэтажной, индивидуальной, многофункциональной общественно-деловой и специализированной общественной застройки в районе ул. Небесной.	Генеральный план г. Курска	12 160,33	-	12 160,33	-	-	-	1																	

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	Годы проекта																						
				2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
	распределительного пункта РП-1 10 кВ для электроснабжения планируемой малозажной, индивидуальной, многофункциональной общественно-деловой и специализированной общественной застройки в районе ул. Небесной.	план г. Курска																								
	-операционные расходы		-						-							-										-
	-амортизационные отчисления		27 000,00		27 000,00				27 000,00							-										-
	-прибыль		-						-							-										-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-							-										-
	-заемные средства		-						-							-										-
	-бюджетные средства		-						-							-										-
	-средства частных инвесторов		-						-							-										-
1.1.4	Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Садовая – РП-2» протяженностью 4,48 км для электроснабжения планируемой малозажной и индивидуальной застройки в районе ул. Андрея Хмелевского.	Генеральный план г. Курска	8 552,00	-	-	8 552,00	-	-	8 552,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-							-										-
	-амортизационные отчисления		-						-							-										-
	-прибыль		-						-							-										-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		8 552,00			8 552,00			8 552,00							-										-
	-заемные средства		-						-							-										-
	-бюджетные средства		-						-							-										-
	-средства частных инвесторов		-						-							-										-
1.1.5	Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Котельная – РП-2» протяженностью 3,07 км для электроснабжения планируемой малозажной и индивидуальной застройки в районе ул. Андрея Хмелевского.	Генеральный план г. Курска	5 860,00	-	-	5 860,00	-	-	5 860,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-							-										-
	-амортизационные отчисления		-						-							-										-
	-прибыль		-						-							-										-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		5 860,00			5 860,00			5 860,00							-										-
	-заемные средства		-						-							-										-
	-бюджетные средства		-						-							-										-
	-средства частных инвесторов		-						-							-										-
1.1.6	Сооружение распределительного пункта РП-2 10 кВ для электроснабжения планируемой малозажной и индивидуальной застройки в районе ул. Андрея Хмелевского.	Генеральный план г. Курска	27 500,00	-	-	27 500,00	-	-	27 500,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-							-										-
	-амортизационные отчисления		27 500,00			27 500,00			27 500,00																	



№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	Годы проекта																						
				2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
	опчислення		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.7	Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Садовая – РП-3» протяженностью 2,46 км для электроснабжения планируемой многоэтажной застройки в районе пр. Победы и ул. Тамчишина.	Генеральный план г. Курска	4 696,00	-	-	-	4 696,00	-	4 696,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		4 696,00				4 696,00		4 696,00						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.8	Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Высокая – РП-3» протяженностью 0,26 км для электроснабжения планируемой многоэтажной застройки в районе пр. Победы и ул. Тамчишина.	Генеральный план г. Курска	496,00	-	-	-	496,00	-	496,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		496,00				496,00		496,00						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.9	Сооружение распределительного пункта РП-3 10 кВ для электроснабжения планируемой многоэтажной застройки в районе пр. Победы и ул. Тамчишина.	Генеральный план г. Курска	27 000,00	-	-	-	-	27 000,00	27 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		27 000,00					27 000,00	27 000,00						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-																	

[illegible]

[illegible]

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	Годы проекта																						
				2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
	Театральная.																									
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	-прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		5 307,00						-			5 307,00			5 307,00											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.18	Сооружение распределительного пункта РП-6 10 кВ для электроснабжения планируемой среднетажной и многофункциональной общественно-деловой застройки в районе ул. Театральная.	Генеральный план г. Курска	28 000,00	-	-	-	-	-	-	-	28 000,00	-	-	28 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		28 000,00						-		28 000,00			28 000,00												-
	-прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.19	Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Центральная 110 – РП-7» протяженностью 0,64 км для электроснабжения планируемой малозтажной застройки в районе ул. Бочаровская.	Генеральный план г. Курска	1 222,00	-	-	-	-	-	-	-	-	1 222,00	-	1 222,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	-прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		1 222,00						-			1 222,00		1 222,00												-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.20	Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Центральная 35 – РП-7» протяженностью 0,65 км для электроснабжения планируемой малозтажной застройки в районе ул. Бочаровская.	Генеральный план г. Курска	1 241,00	-	-	-	-	-	-	-	-	1 241,00	-	1 241,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	-прибыль		-																							

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	Годы проекта																						
				2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
	инвесторов																									
1.1.21	Сооружение распределительного пункта РП-7 10 кВ для электроснабжения планируемой малоэтажной застройки в районе ул. Бочаровская.	Генеральный план г. Курска	28 100,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28 100,00	-	28 100,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		28 100,00						-				28 100,00		28 100,00											-
	-прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.22	Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Центральная 110 – РП-8» протяженностью 2,08 км для электроснабжения планируемой средне-, малоэтажной и многофункциональной общественно-деловой застройки в районе ул. Пост Кривец.	Генеральный план г. Курска	3 971,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 971,00	-	3 971,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	-прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		3 971,00						-				3 971,00		3 971,00											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.23	Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Городская – РП-8» протяженностью 2,57 км для электроснабжения планируемой средне-, малоэтажной и многофункциональной общественно-деловой застройки в районе ул. Пост Кривец.	Генеральный план г. Курска	4 906,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 906,00	4 906,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	-прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		4 906,00						-				4 906,00		4 906,00											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.24	Сооружение распределительного пункта РП-8 10 кВ для электроснабжения планируемой средне-, малоэтажной и многофункциональной общественно-деловой застройки в районе ул. Пост Кривец.	Генеральный план г. Курска	28 100,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28 100,00	28 100,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-																							

[illegible]

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	Годы проекта																						
				2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
1.1.28	Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Центральная 110 – РП-10» протяженностью 0,75 км для электроснабжения планируемой малозэтажной застройки в районе ул. Н. Луговая.	Генеральный план г. Курска	1 432,00	-	-	1 432,00	-	-	1 432,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		1 432,00			1 432,00			1 432,00						-											-
	-прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.29	Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Городская – РП-10» протяженностью 0,73 км для электроснабжения планируемой малозэтажной застройки в районе ул. Н. Луговая.	Генеральный план г. Курска	1 394,00	-	-	1 394,00	-	-	1 394,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	-прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		1 394,00			1 394,00			1 394,00						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.30	Сооружение распределительного пункта РП-10 10 кВ для электроснабжения планируемой малозэтажной застройки в районе ул. Н. Луговая.	Генеральный план г. Курска	27 100,00	-	-	-	27 100,00	-	27 100,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		27 100,00				27 100,00		27 100,00						-											-
	-прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.31	Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Центральная 110 – РП-11» протяженностью 0,75 км для электроснабжения планируемой малозэтажной застройки в районе 1-го Малинового пер.	Генеральный план г. Курска	1 432,00	-	-	-	-	1 432,00	1 432,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-		</									

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	Годы проекта																						
				2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.32	Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Городская – РП-11» протяженностью 1,92 км для электроснабжения планируемой малоэтажной застройки в районе 1-го Малинового пер.	Генеральный план г. Курска	3 665,00	-	-	-	-	-	-	3 665,00	-	-	-	-	3 665,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	-прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		3 665,00						-	3 665,00					3 665,00											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.33	Сооружение распределительного пункта РП-11 10 кВ для электроснабжения планируемой малоэтажной застройки в районе 1-го Малинового пер.	Генеральный план г. Курска	27 300,00	-	-	-	-	-	-	27 300,00	-	-	-	-	27 300,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		27 300,00						-	27 300,00					27 300,00											-
	-прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.34	Строительство линии электропередачи ПКЛ 6 кВ ПС «КТЗ – РП-12» протяженностью 0,5 км для электроснабжения планируемой много- и среднеэтажной застройки в районе ул. Заводская.	Генеральный план г. Курска	955,00	-	-	-	-	-	-	-	955,00	-	-	-	955,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	-прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		955,00						-		955,00				955,00											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-																	



№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	Годы проекта																						
				2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
	среднеэтажной застройки в районе ул. Заводская.																									
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		2 750,00						-			2 750,00			2 750,00											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.36	Сооружение распределительного пункта РП-12 6(10) кВ для электроснабжения планируемой много- и среднеэтажной застройки в районе ул. Заводская.	Генеральный план г. Курска	27 500,00	-	-	-	-	-	-	-	-	27 500,00	-	-	27 500,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		27 500,00						-			27 500,00			27 500,00											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.37	Строительство ответвления ВЛ 10 кВ ф.204 ПС 330/110/35/10 кВ Садовая до строящейся КТП 10/0,4/250 кВА № 074 для разделения нагрузки г.Курск ул.Рябиновая (протяженность 0,43 км)	Инвестиционная программа ПАО «МРСК Центра» на 2021-2025 гг.	533 333,33	-	533 333,33	-	-	-	533 333,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		533 333,33		533 333,33				533 333,33						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.38	Строительство новой ПС 110/10 кВ для надежного и безаварийного электроснабжения потребителей пос. Северный г. Курска	Предложение АО "ТЭСК" для надежного и безаварийного электроснабжения потребителей пос. Северный г. Курска	250 000,00	-	100 000,00	100 000,00	50 000,00	-	250 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		125 000,00		50 000,00	50 000,00	25																			

[illegible]

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	Годы проекта																						
				2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
	(подключение)																									
	-заемные средства		-						-																	-
	-бюджетные средства		-						-																	-
	-средства частных инвесторов		-						-																	-
1.1.44	Питающая кабельная линия ГПП 10 кВ «ПС 110 кВ Высокая - РП-8» 10кВ протяженность 1,05 км., г. Курск, в районе ул. Липецкая, ул. Генерала Григорова	Генеральный план г. Курска	2 004,45	-	-	-	-	-	-	-	2 004,45	-	-	-	2 004,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	-прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		2 004,45						-		2 004,45				2 004,45											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.45	Распределительный пункт РП-8 10кВ 1 ед., г. Курск, в районе ул. Росинка	Генеральный план г. Курска	27 500,00	-	-	-	-	-	-	-	-	27 500,00	-	-	27 500,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		27 500,00						-			27 500,00			27 500,00											-
	-прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.46	Питающая кабельная линия ГПП 10 кВ «ПС 110 кВ Волокно - РП-9» 10кВ протяженность 1,6 км., г. Курск, в районе ул. Обьездная, пр. Лесной	Генеральный план г. Курска	3 054,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 054,40	3 054,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	-прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		3 054,40						-					3 054,40	3 054,40											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-																	

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]



№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	Годы проекта																						
				2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
	- КЗТЗ № 2 реконструкция, провод АС-120, г. Курск. Сеймский округ, мкр. КЗТЗ																									
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		15 000,00						-				15 000,00		15 000,00											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.2.19	Линия электропередачи ВЛ 35 кВ Кировская - Центральная № 1 реконструкция, провод АС-150, г. Курск. Центральный и Железнодорожный округа	Генеральный план г. Курска	45 000,00	-	-	25 000,00	-	-	25 000,00	-	20 000,00	-	-	-	20 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		45 000,00			25 000,00			25 000,00		20 000,00				20 000,00											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.2.20	Линия электропередачи ВЛ 35 кВ Кировская - Центральная № 2 реконструкция, провод АС-150, г. Курск. Центральный и Железнодорожный округа	Генеральный план г. Курска	45 000,00	-	-	-	25 000,00	-	25 000,00	-	-	20 000,00	-	-	20 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		45 000,00			25 000,00			25 000,00		20 000,00				20 000,00											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
	ИТОГО по реконструкции и модернизации		2 575 050,94	609 617,42	848 709,04	571 481,31	335 243,17	50 000,00	2 415 050,94	70 000,00	40 000,00	35 000,00	15 000,00	-	160 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-амортизационные отчисления		1 794 127,45	311 873,56	542 953,56	394 057,17	335 243,17	50 000,00	1 634 127,45	70 000,00	40 000,00	35 000,00	15 000,00	-	160 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- прибыль		336 490,53	160 130,07	176 360,45	-	-	-	336 490,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		444 432,96	137 613,79	129 395,03	177 424,14	-	-	444 432,96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-заемные средства		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-бюджетные средства		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-средства частных инвесторов		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

14.3. Система газоснабжения

Перечень инвестиционных проектов в отношении системы газоснабжения, тыс. руб. (без НДС)

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.5	Строительство пункта редуцирования газа ПРГ на площадках индивидуальной и частично малоэтажной застройки, расположенным в продолжении ул. 50 лет Октября в количестве 3-х ед.	Генеральный план г. Курска	4 950,00	-	-	-	4 950,00	-	4 950,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		4 950,00				4 950,00		4 950,00						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.6	Сооружение газопровода среднего давления Р≤0,3 МПа к планируемым площадкам индивидуальной застройки, расположенным в северной части города между ул. 50 лет Октября и пр. Победы общей протяженностью 2,78 км	Генеральный план г. Курска	17 872,00	-	-	-	-	-	-	8 936,00	8 936,00	-	-	-	17 872,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		17 872,00						-	8 936,00	8 936,00				17 872,00											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.7	Строительство пункта редуцирования газа ПРГ на площадках индивидуальной застройки, расположенным в северной части города между ул. 50 лет Октября и пр. Победы в количестве 3-х ед.	Генеральный план г. Курска	4 950,00	-	-	-	-	-	-	1 650,00	3 300,00	-	-	-	4 950,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		4 950,00						-	1 650,00	3 300,00				4 950,00											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.8	Сооружение газопровода среднего давления Р≤0,3 МПа к планируемой площадке индивидуальной застройки, расположенной в районе пр. Анатолия Дериглазова и ул. Подводников протяженностью 2,05 км.	Генеральный план г. Курска	13 223,00	-	4 407,67	4 407,67	4 407,67	-	13 223,00	-	-															

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031- 2040 г.г.
	отчисления																									
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.10	Сооружение газопровода среднего давления Р≤0,3 МПа к планируемой площадке малозэтажной застройки, расположенной в районе ул. Бочаровская протяженностью 0,33 км.	Генеральный план г. Курска	2 270,00	-	-	-	-	2 270,00	2 270,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		2 270,00					2 270,00	2 270,00						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.11	Строительство пункта редуцирования газа ПРГ на площадке малозэтажной застройки, расположенной в районе ул. Бочаровская в количестве 1-й ед.	Генеральный план г. Курска	1 650,00	-	-	-	-	1 650,00	1 650,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		1 650,00					1 650,00	1 650,00						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.12	Сооружение газопровода среднего давления Р≤0,3 МПа к планируемой площадке малозэтажной и индивидуальной застройки, расположенной в районе ул. 1-ая Агрегатная, ул. Воздушная протяженностью 0,5 км.	Генеральный план г. Курска	3 350,00	-	-	-	-	-	-	3 350,00	-	-	-	-	3 350,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		3 350,00						-	3 350,00					3											

[illegible]

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
	площадке индивидуальной застройки, расположенной в районе пересечения трассы М2 и Полянского ш. в количестве 1-й ед.																									
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		1 650,00						-			1 650,00			1 650,00											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.20	Сооружение газопровода высокого давления Р≤0,6 МПа к планируемым площадкам индивидуальной застройки, расположенным в районе ул. Просторная общей протяженностью 1,51 км.	Генеральный план г. Курска	9 800,00	-	-	-	-	-	-	-	-	4 900,00	4 900,00	-	9 800,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		9 800,00						-			4 900,00	4 900,00		9 800,00											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.21	Строительство пункта редуцирования газа ПРГ на площадках индивидуальной застройки, расположенных в районе ул. Просторная в количестве 2-х ед.	Генеральный план г. Курска	3 300,00	-	-	-	-	-	-	-	-	1 650,00	1 650,00	-	3 300,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		3 300,00						-			1 650,00	1 650,00		3 300,00											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.22	Сооружение газопровода среднего давления Р≤0,3 МПа к планируемым площадкам индивидуальной застройки, расположенным в районе ул. Ольховская общей протяженностью 0,78 км.	Генеральный план г. Курска	5 135,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 135,00	-	5 135,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-																							







№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		78 075,17					13 012,53	13 012,53	13 012,53	13 012,53	13 012,53	13 012,53	13 012,53	65 062,64											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		33 460,79					5 576,80	5 576,80	5 576,80	5 576,80	5 576,80	5 576,80	5 576,80	27 883,99											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.35	Подводящий газопровод распределительный Р<0,3 Мпа общая протяженность 5,71 км, г. Курск, в продолжении ул. 50 лет Октября	Генеральный план г. Курска	55 617,34	-	-	-	-	-	-	18 539,11	18 539,11	18 539,11	-	-	55 617,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		38 932,14						-	12 977,38	12 977,38	12 977,38			38 932,14											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		16 685,20						-	5 561,73	5 561,73	5 561,73			16 685,20											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.36	Подводящий газопровод распределительный Р<0,3 Мпа общая протяженность 2,78 км, г. Курск, в северной части города, между ул. 50 лет Октября и пр. Победы	Генеральный план г. Курска	28 785,94	-	-	-	-	-	-	-	-	14 392,97	14 392,97	-	28 785,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		20 150,16						-			10 075,08	10 075,08		20 150,16											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		8 635,78						-			4 317,89	4 317,89		8 635,78											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.37	Подводящий газопровод распределительный Р<0.3 Мпа протяженность 2.05 км г. Курск, в районе пр. Анатолия Дериглазова и ул. Подводников	Генеральный план г. Курска	21 758,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 879,11	10 879,11	21 758,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		15 230,76																							

[illegible]

[illegible]



## 14.4. Система водоснабжения

### Таблица 78

Перечень инвестиционных проектов в отношении системы водоснабжения, тыс. руб. (без НДС)

[illegible]

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	Годы проекта																					
				2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год
	-заемные средства		-						-					-											-
	-бюджетные средства		-						-					-											-
	-средства частных инвесторов		-						-					-											-
1.1.7	Шумаковский водозабор	Схема водоснабжения МО г.Курск	414,24	103,56	103,56	69,04	69,04	69,04	414,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		414,24	103,56	103,56	69,04	69,04	69,04	414,24					-											-
	-амортизационные отчисления		-						-					-											-
	-прибыль		-						-					-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-					-											-
	-заемные средства		-						-					-											-
	-бюджетные средства		-						-					-											-
	-средства частных инвесторов		-						-					-											-
1.1.8	Внедрение систем АСУ ТП и диспетчеризации на сетях водоснабжения	Схема водоснабжения МО г.Курск	88 026,00	12 945,00	12 945,00	7 767,00	7 767,00	7 767,00	49 191,00	7 767,00	7 767,00	7 767,00	7 767,00	7 767,00	7 767,00	38 835,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-					-											-
	-амортизационные отчисления		56 958,00	12 945,00	12 945,00	3 883,50	3 883,50	3 883,50	37 540,50	3 883,50	3 883,50	3 883,50	3 883,50	3 883,50	3 883,50	19 417,50									-
	-прибыль		-						-					-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-					-											-
	-заемные средства		-						-					-											-
	-бюджетные средства		31 068,00			3 883,50	3 883,50	3 883,50	11 650,50	3 883,50	3 883,50	3 883,50	3 883,50	3 883,50	3 883,50	19 417,50									-
	-средства частных инвесторов		-						-					-											-
1.1.9	М-к ЮЗЖР - для многоквартирной жилой застройки АО "КЗ КПД им. А.Ф Дериглазова" по пр. Надежды Плевицкой (1 этап)	Схема водоснабжения МО г.Курск	15 223,32	2 537,22	2 537,22	3 382,96	3 382,96	3 382,96	15 223,32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-					-											-
	-амортизационные отчисления		-						-					-											-
	-прибыль		-						-					-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		15 223,32	2 537,22	2 537,22	3 382,96	3 382,96	3 382,96	15 223,32					-											-
	-заемные средства		-						-					-											-
	-бюджетные средства		-						-					-											-
	-средства частных инвесторов		-						-					-											-
1.1.10	М-к ЮЗЖР - для многоквартирной жилой застройки АО "КЗ КПД им. А.Ф Дериглазова" по пр. Надежды Плевицкой (2 этап)	Схема водоснабжения МО г.Курск	32 548,91	5 424,84	5 424,84	7 233,08	7 233,08	7 233,08	32 548,91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-					-											-
	-амортизационные отчисления		-						-					-											-
	-прибыль		-						-					-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		32 548,91	5 424,84	5 424,84	7 233,08	7 233,08	7 233,08	32 548,91					-											-
	-заемные средства		-						-					-											-
	-бюджетные средства		-						-					-											-
	-средства частных инвесторов		-						-					-											-
1.1.11	М-к ЮЗЖР - для многоквартирной жилой застройки ООО "Инстеп"	Схема водоснабжения МО г.Курск	10 231,73	5 115,87	5 115,87	-	-	-	10 231,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-					-											-
	-амортизационные отчисления		-						-					-											-
	-прибыль		-						-					-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		10 231,73	5 115,87	5 115,87				10 231,73					-											-
	-заемные средства		-						-					-											-
	-бюджетные средства		-						-					-											-
	-средства частных инвесторов		-						-					-											-
1.1.12	Сети до земельных участков многодетных семей (1 очередь) 46:29:102059:1; 46:29:102061:1; 46:29:102062:1; 46:29:102064:1 (ул. Тургенева, Репина, Устимовича и др.)	Схема водоснабжения МО г.Курск	98 319,86	16 386,66	16 386,66	21 848,85	21 848,85	21 848,85	98 319,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-					-											-
	-амортизационные отчисления		-						-					-											-
	-прибыль		-						-					-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-					-											-
	-заемные средства		-						-					-											-
	-бюджетные средства		98 319,86	16 386,66	16 386,66	21 848,85	21 848,85	21 848,85	16 386,64					-	16 386,64										-
	-средства частных инвесторов		-						-					-											-
1.1.13	Сети до земельных участков многодетных семей (2 очередь) 46:29:102092:1; 46:29:102094:1	Схема водоснабжения МО г.Курск	53 022,72	-	-	5 891,43	5 891,43	5 891,43	17 674,28	5 891,43	7 364,26	7 364,26	7 364,26	7 364,26	7 364,26	35 348,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-					-											-
	-амортизационные отчисления		-						-					-											-
	-прибыль		-						-					-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-					-											-
	-заемные средства		-						-					-											-
	-бюджетные средства		53 022,72			5 891,43	5 891,43	5 891,43	17 674,28	5 891,43	7 364,26	7 364,26	7 364,26	7 364,26	7 364,26	35 348,45									-

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	Годы проекта																						
				2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
	-средства частных инвесторов		-						-					-												-
1.1.14	Сети на земельных участках многолетних семей 46:29:102059:1	Схема водоснабжения МО г.Курск	38 658,95	4 297,74	4 297,74	3 114,57	3 114,57	3 114,57	17 939,18	3 114,57	4 401,30	4 401,30	4 401,30	4 401,30	20 719,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-					-												-
	-амортизационные отчисления		-						-					-												-
	- прибыль		-						-					-												-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-					-												-
	-заемные средства		-						-					-												-
	-бюджетные средства		38 658,95	4 297,74	4 297,74	3 114,57	3 114,57	3 114,57	17 939,18	3 114,57	4 401,30	4 401,30	4 401,30	4 401,30	20 719,77											-
	-средства частных инвесторов		-						-					-												-
1.1.15	Сети до земельных участков многолетних семей 46:29:102061:1, 46:29:102062:1	Схема водоснабжения МО г.Курск	52 608,48	3 365,70	3 365,70	4 686,09	4 686,09	4 686,09	20 789,67	4 686,09	6 783,18	6 783,18	6 783,18	6 783,18	31 818,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-					-												-
	-амортизационные отчисления		-						-					-												-
	- прибыль		-						-					-												-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-					-												-
	-заемные средства		-						-					-												-
	-бюджетные средства		52 608,48	3 365,70	3 365,70	4 686,09	4 686,09	4 686,09	20 789,67	4 686,09	6 783,18	6 783,18	6 783,18	6 783,18	31 818,81											-
	-средства частных инвесторов		-						-					-												-
1.1.16	Сети на земельных участках многолетних семей 46:29:102064:1	Схема водоснабжения МО г.Курск	25 993,56	1 605,18	1 605,18	2 071,20	2 071,20	2 071,20	9 423,96	2 071,20	3 624,60	3 624,60	3 624,60	3 624,60	16 569,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-					-												-
	-амортизационные отчисления		-						-					-												-
	- прибыль		-						-					-												-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-					-												-
	-заемные средства		-						-					-												-
	-бюджетные средства		25 993,56	1 605,18	1 605,18	2 071,20	2 071,20	2 071,20	9 423,96	2 071,20	3 624,60	3 624,60	3 624,60	3 624,60	16 569,60	</										

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	Годы проекта																						
				2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		39 508,95	6 584,83	6 584,83	13 169,65	13 169,65		39 508,95						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.22	Водопроводные сети для подключения объектов микрорайона № 2 жилого района "Северный"	Схема водоснабжения МО г.Курск	1 594,41	-	531,47	531,47	531,47	-	1 594,41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		1 594,41		531,47	531,47	531,47		1 594,41						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.23	Водопроводные сети для подключения объектов микрорайона №3 жилого района "Северный"	Схема водоснабжения МО г.Курск	1 379,20	-	459,73	459,74	459,74	-	1 379,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		1 379,20		459,73	459,74	459,74		1 379,20						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.24	Водопроводные сети для подключения объектов микрорайона №4 жилого района "Северный"	Схема водоснабжения МО г.Курск	48 063,59	8 010,60	8 010,60	16 021,20	16 021,20	-	48 063,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)</																									





№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	Годы проекта																						
				2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
		г.Курск																								
	-операционные расходы		-						-							-										-
	-амортизационные отчисления		-						-							-										-
	- прибыль		-						-							-										-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		25 300,75	2 300,07	2 300,07	2 300,07	2 300,07	2 300,07	11 500,34	2 300,07	2 875,09	2 875,09	2 875,09	2 875,09	13 800,41											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.37	Водопровод для застройки по ул. Просторная, Лермонтовский пер-к	Схема водоснабжения МО г.Курск	17 501,64	1 591,05	1 591,05	1 591,07	1 591,07	1 591,07	7 955,30	1 591,07	1 988,82	1 988,82	1 988,82	1 988,82	9 546,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		17 501,64	1 591,05	1 591,05	1 591,07	1 591,07	1 591,07	7 955,30	1 591,07	1 988,82	1 988,82	1 988,82	1 988,82	9 546,34											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.38	Строительство водовода от водозабора "Северный" до строящейся насосной станции на водозаборе "НВА"	Схема водоснабжения МО г.Курск	134 628,00	13 462,80	13 462,80	35 900,80	35 900,80	35 900,80	134 628,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		134 628,00	13 462,80	13 462,80	35 900,80	35 900,80	35 900,80	134 628,00						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.39	Проведение разведывательных работ и строительство водозабора "Сосновый"	Схема водоснабжения МО г.Курск	39 000,00	-	-	6 500,00	6 500,00	6 500,00	19 500,00	6 500,00	3 250,00	3 250,00	3 250,00	3 250,00	19 500,00	-	-									





№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	Годы проекта																						
				2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		191 378,88	9 061,50	9 061,50	15 404,55	15 404,55	15 404,55	64 336,65	15 404,55	27 909,42	27 909,42	27 909,42	27 909,42	127 042,23											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		355 417,92	16 828,50	16 828,50	28 608,45	28 608,45	28 608,45	119 482,35	28 608,45	51 831,78	51 831,78	51 831,78	51 831,78	235 935,57											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.2.18	Водопроводные сети. Реконструкция	Схема водоснабжения МО г.Курск	1 833 095,47	183 309,54	183 309,54	488 825,47	488 825,47	488 825,47	1 833 095,47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		641 583,41	64 158,34	64 158,34	171 088,91	171 088,91	171 088,91	641 583,41						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		1 191 512,06	119 151,20	119 151,20	317 736,55	317 736,55	317 736,55	1 191 512,06						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.2.19	Техническое перевооружение ВНС для объекта "жилой район Северный города Курска"	Схема водоснабжения МО г.Курск	13 000,00	-	4 333,33	4 333,33	4 333,33	-	13 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		13 000,00		4 333,33	4 333,33	4 333,33		13 000,00						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
	ИТОГО по реконструкции и модернизации		4 106 697,95	324 603,66	348 257,78	807 417,77	682 605,11	678 271,77	2 841 156,08	180 327,22	271 303,67	271 303,67	271 303,67	271 303,67	1 265 541,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-амортизационные отчисления		1 445 794,28	113 611,28	124 706,89	285 412,88	241 728,45	237 395,12	1 002 854,63	63 114,53	94 956,28	94 956,28	94 956,28	94 956,28	442 939,66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- прибыль		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-заемные средства		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-бюджетные средства		2 660 903,67	210 992,38	223 550,89	522 004,88	440 876,65	440 876,65	1 838 301,45	117 212,69	176 347,38	176 347,38	176 347,38	176 347,38	822 602,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-средства частных инвесторов		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Примечание:** в части затрат АО ТЭСК затраты будут изменены и пересмотрены в связи с дополнительным проектированием и увеличением стоимости работ и материалов.

## 14.5. Система водоотведения

Таблица 79

Перечень инвестиционных проектов в отношении системы водоотведения, тыс. руб. (без НДС)































№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	Годы проекта																						
				2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
	инвесторов																									
1.1.58	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Голубиная	Генеральный план г. Курска	16 870,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 623,53	5 623,53	5 623,53	-	16 870,58
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		16 870,58						-						-							5 623,53	5 623,53	5 623,53		16 870,58
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.59	Канализационная насосная станция Производительность определяется проектом г. Курск, кадастровый квартал №46:29:102087	Генеральный план г. Курска	33 741,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 623,53	5 623,53	5 623,53	5 623,53	5 623,53	5 623,53	5 623,53	33 741,17
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		33 741,17						-						-				5 623,53	5 623,53	5 623,53	5 623,53	5 623,53	5 623,53	5 623,53	33 741,17
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.60	Канализационная насосная станция Производительность определяется проектом г. Курск, продолжение ул. Урожайная	Генеральный план г. Курска	16 870,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 623,53	5 623,53	5 623,53	-	16 870,58
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		16 870,58						-						-							5 623,53	5 623,53	5 623,53		16 870,58
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.61	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Листопадная	Генеральный план г. Курска	22 494,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 623,53	5 623,53	5 623,53	5 623,53	22 494,11
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		22 494,11						-						-							5 623,53	5 623,53	5 623,53	5 623,53	22 494,11
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.62	Канализационная	Генеральный	16 870,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 623,53	5 623,53	5 623,53	16 870,58



№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	Годы проекта																						
				2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
	Пушкарная 3-я																									
	-операционные расходы		-						-						-										-	
	-амортизационные отчисления		16 870,58						-						-	5 623,53	5 623,53	5 623,53							16 870,58	
	- прибыль		-						-						-										-	
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-										-	
	-заемные средства		-						-						-										-	
	-бюджетные средства		-						-						-										-	
	-средства частных инвесторов		-						-						-										-	
1.1.67	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, продолжение ул. Пирогова	Генеральный план г. Курска	16 870,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 623,53	5 623,53	5 623,53	-	-	-	-	-	-	16 870,58
	-операционные расходы		-						-						-										-	
	-амортизационные отчисления		16 870,58						-						-		5 623,53	5 623,53	5 623,53						16 870,58	
	- прибыль		-						-						-										-	
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-										-	
	-заемные средства		-						-						-										-	
	-бюджетные средства		-						-						-										-	
	-средства частных инвесторов		-						-						-										-	
1.1.68	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, пер. Лиственный 1-й	Генеральный план г. Курска	16 870,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 623,53	5 623,53	5 623,53	-	-	-	-	-	16 870,58
	-операционные расходы		-						-						-										-	
	-амортизационные отчисления		16 870,58						-						-		5 623,53	5 623,53	5 623,53						16 870,58	
	- прибыль		-						-						-										-	
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-										-	
	-заемные средства		-						-						-										-	
	-бюджетные средства		-						-						-										-	
	-средства частных инвесторов		-						-						-										-	
1.1.69	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, продолжение ул. Просторная	Генеральный план г. Курска	16 870,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 623,53	5 623,53	5 623,53	-	-	-	-	-	16 870,58
	-операционные расходы		-						-						-										-	
	-амортизационные отчисления		16 870,58						-						-		5 623,53	5 623,53	5 623,53						16 870,58	
	- прибыль		-						-						-										-	
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-										-	
	-заемные средства		-						-						-										-	
	-бюджетные средства		-						-						-										-	
	-средства частных инвесторов		-						-						-										-	
1.1.70	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, продолжение ул. Ольховская 2-я	Генеральный план г. Курска	16 870,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 623,53	5 623,53	5 623,53	-	-	-	-	16 870,58

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	Годы проекта																						
				2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		16 870,58						-						-				5 623,53	5 623,53	5 623,53					16 870,58
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.70	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Утренняя	Генеральный план г. Курска	16 870,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 623,53	5 623,53	5 623,53	-	-	-	-	16 870,58
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		16 870,58						-						-				5 623,53	5 623,53	5 623,53					16 870,58
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.71	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Черняховского	Генеральный план г. Курска	16 870,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 623,53	5 623,53	5 623,53	-	-	-	16 870,58
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		16 870,58						-						-					5 623,53	5 623,53	5 623,53				16 870,58
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.72	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Кутузова	Генеральный план г. Курска	16 870,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 623,53	5 623,53	5 623,53	-	-	-	16 870,58
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		16 870,58						-						-					5 623,53	5 623,53	5 623,53				16 870,58
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		-						-						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.73	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, кадастровый квартал № 46:29:102002	Генеральный план г. Курска	22 494,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 623,53	5 623,53	5 623,53	5 623,53	-	-	22 494,11
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные		22 494,11						-						-					5 623,53	5 623,53	5 623,53	5 623,53			22 494,11









[illegible]



№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	Годы проекта																						
				2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
1.2.5	Напорные коллекторы от КНС. Реконструкция	Схема водоотведения МО г. Курск	19 404,24	3 234,04	3 234,04	12 936,16	-	-	19 404,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-					-											-	
	-амортизационные отчисления		19 404,24	3 234,04	3 234,04	12 936,16			19 404,24					-											-	
	- прибыль		-						-					-											-	
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-					-											-	
	-заемные средства		-						-					-											-	
	-бюджетные средства		-						-					-											-	
	-средства частных инвесторов		-						-					-											-	
1.2.6	Западный разгрузочный коллектор канализации (по участкам)	Схема водоотведения МО г. Курск	18 903,22	9 451,61	9 451,61	-	-	-	18 903,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-					-											-	
	-амортизационные отчисления		6 616,13	3 308,06	3 308,06				6 616,13					-											-	
	- прибыль		-						-					-											-	
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-					-											-	
	-заемные средства		-						-					-											-	
	-бюджетные средства		12 287,09	6 143,55	6 143,55				12 287,09					-											-	
	-средства частных инвесторов		-						-					-											-	
1.2.7	Северо-западный канализационный коллектор (по участкам)	Схема водоотведения МО г. Курск	439 663,97	19 984,73	19 984,73	39 969,45	39 969,45	39 969,45	159 877,80	39 969,45	59 954,18	59 954,18	59 954,18	59 954,18	279 786,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-					-											-	
	-амортизационные отчисления		153 882,39	6 994,65	6 994,65	13 989,31	13 989,31	13 989,31	55 957,23	13 989,31	20 983,96	20 983,96	20 983,96	20 983,96	97 925,16										-	
	- прибыль		-						-					-											-	
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-					-											-	
	-заемные средства		-						-					-											-	
	-бюджетные средства		285 781,58	12 990,07	12 990,07	25 980,14	25 980,14	25 980,14	103 920,57	25 980,14	38 970,22	38 970,22	38 970,22	38 970,22	181 861,01										-	
	-средства частных инвесторов		-						-					-											-	
1.2.8	Канализационный коллектор по ул. Володарского	Схема водоотведения МО г. Курск	82 951,56	3 770,53	3 770,53	7 541,05	7 541,05	7 541,05	30 164,20	7 541,05	11 311,58	11 311,58	11 311,58	11 311,58	52 787,36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-					-											-	
	-амортизационные отчисления		29 033,05	1 319,68	1 319,68	2 639,37	2 639,37	2 639,37	10 557,47	2 639,37	3 959,05	3 959,05	3 959,05	3 959,05	18 475,58										-	
	- прибыль		-						-					-											-	
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-					-											-	
	-заемные средства		-						-					-											-	
	-бюджетные средства		53 918,51	2 450,84	2 450,84	4 901,68	4 901,68	4 901,68	19 606,73	4 901,68	7 352,53	7 352,53	7 352,53	7 352,53	34 311,78										-	
	-средства частных инвесторов		-						-					-											-	
1.2.9	Сеть канализации от ул. 1-я Степная до пр. Ленинского Комсомола в г. Курске	Схема водоотведения МО г. Курск	512 641,00	73 234,43	73 234,43	91 543,04	91 543,04	91 543,04	421 097,97	91 543,04	-	-	-	-	91 543,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-					-											-	
	-амортизационные отчисления		179 424,35	25 632,05	25 632,05	32 040,06	32 040,06	32 040,06	147 384,29	32 040,06					32 040,06										-	
	- прибыль		-						-					-											-	
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-					-											-	

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	Годы проекта																						
				2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		333 216,65	47 602,38	47 602,38	59 502,97	59 502,97	59 502,97	273 713,68	59 502,97					59 502,97											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.2.10	Самотечный канализационный коллектор по ул. Соловьиная - Чайковского	Схема водоотведения МО г. Курск	46 602,00	4 236,55	4 236,55	4 236,55	4 236,55	4 236,55	21 182,73	4 236,55	5 295,68	5 295,68	5 295,68	5 295,68	25 419,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		16 310,70	1 482,79	1 482,79	1 482,79	1 482,79	1 482,79	7 413,95	1 482,79	1 853,49	1 853,49	1 853,49	1 853,49	8 896,75											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		30 291,30	2 753,75	2 753,75	2 753,75	2 753,75	2 753,75	13 768,77	2 753,75	3 442,19	3 442,19	3 442,19	3 442,19	16 522,53											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.2.11	Реконструкция напорного коллектора от ГНС до ГОС диаметром 2х400 мм (строительство дюкера через р. Сейм).	Схема водоотведения МО г. Курск	36 246,00	1 647,55	1 647,55	8 237,73	8 237,73	8 237,73	28 008,27	8 237,73	-	-	-	-	8 237,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		12 686,10	576,64	576,64	2 883,20	2 883,20	2 883,20	9 802,90	2 883,20					2 883,20											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		23 559,90	1 070,90	1 070,90	5 354,52	5 354,52	5 354,52	18 205,38	5 354,52					5 354,52											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.2.12	Реновация (замена) существующих самотечных канализационных сетей. Ввиду того, что существующие сети водоотведения имеют высокую степень износа, предусматривается их постепенная замена с увеличением диаметра и заменой материала трубопровода	Схема водоотведения МО г. Курск	569 580,00	25 890,00	25 890,00	51 780,00	51 780,00	51 780,00	207 120,00	51 780,00	77 670,00	77 670,00	77 670,00	77 670,00	362 460,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		199 353,00	9 061,50	9 061,50	18 123,00	18 123,00	18 123,00	72 492,00	18 123,00	27 184,50	27 184,50	27 184,50	27 184,50	126 861,00											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		370 227,00	16 828,50	16 828,50	33 657,00	33 657,00	33 657,00	134 628,00	33 657,00	50 485,50	50 485,50	50 485,50	50 485,50	235 599,00											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.2.13	Модернизация канализационного коллектора по улице Крымской.	Схема водоотведения МО г. Курск	2 899,68	483,28	483,28	966,56	966,56	-	2 899,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		2 899,68	483,28	483,28	966,56	966,56		2 899,68						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за								-						-											-

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	Годы проекта																					
				2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год
	технологическое присоединение (подключение)																								
	-заемные средства		-						-					-											-
	-бюджетные средства		-						-					-											-
	-средства частных инвесторов		-						-					-											-
1.2.14	Канализационная насосная станция КНС № 3 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Школьная. 5А/10	Генеральный план г. Курска	20 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 000,00	10 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	20 000,00
	-операционные расходы		-						-					-											-
	-амортизационные отчисления		7 000,00						-					-	3 500,00	3 500,00									7 000,00
	- прибыль		-						-					-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-					-											-
	-заемные средства		-						-					-											-
	-бюджетные средства		13 000,00						-					-	6 500,00	6 500,00									13 000,00
	-средства частных инвесторов		-						-					-											-
1.2.15	Канализационная насосная станция. КНС № 33 производительность определяется проектом, г. Курск, ул. Рябиновая, (около дома 28)	Генеральный план г. Курска	20 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 000,00	10 000,00	-	-	-	-	-	-	20 000,00
	-операционные расходы		-						-					-											-
	-амортизационные отчисления		7 000,00						-					-			3 500,00	3 500,00							7 000,00
	- прибыль		-						-					-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-					-											-
	-заемные средства		-						-					-											-
	-бюджетные средства		13 000,00						-					-			6 500,00	6 500,00							13 000,00
	-средства частных инвесторов		-						-					-											-
1.2.16	Канализационная насосная станция. КНС № 13 производительность определяется проектом, г. Курск, пр. Светлый. 1Б	Генеральный план г. Курска	20 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 000,00	10 000,00	-	-	-	-	-	-	20 000,00
	-операционные расходы		-						-					-											-
	-амортизационные отчисления		7 000,00						-					-			3 500,00	3 500,00							7 000,00
	- прибыль		-						-					-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-					-											-
	-заемные средства		-						-					-											-
	-бюджетные средства		13 000,00						-					-			6 500,00	6 500,00							13 000,00
	-средства частных инвесторов		-						-					-											-
1.2.17	Канализационная насосная станция. КНС № 26 производительность определяется проектом. г. Курск, ул. Цюрупы. 2а	Генеральный план г. Курска	20 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 000,00	10 000,00	-	-	-	-	-	-	20 000,00
	-операционные расходы		-						-					-											-
	-амортизационные отчисления		7 000,00						-					-			3 500,00	3 500,00							7 000,00
	- прибыль		-						-					-											-

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	Годы проекта																					
				2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-					-											-
	-заемные средства		-						-					-											-
	-бюджетные средства		13 000,00						-					-					6 500,00	6 500,00					13 000,00
	-средства частных инвесторов		-						-					-											-
1.2.18	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Интернациональная	Генеральный план г. Курска	20 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 000,00	10 000,00	-	-	-	20 000,00
	-операционные расходы		-						-					-											-
	-амортизационные отчисления		7 000,00						-					-						3 500,00	3 500,00				7 000,00
	- прибыль		-						-					-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-					-											-
	-заемные средства		-						-					-											-
	-бюджетные средства		13 000,00						-					-						6 500,00	6 500,00				13 000,00
	-средства частных инвесторов		-						-					-											-
1.2.19	Канализационная насосная станция. КНС № 1 производительность определяется проектом г. Курск, ул. 1-я Прогонная. 3	Генеральный план г. Курска	20 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 000,00	10 000,00	-	-	-	20 000,00
	-операционные расходы		-						-					-											-
	-амортизационные отчисления		7 000,00						-					-						3 500,00	3 500,00				7 000,00
	- прибыль		-						-					-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-					-											-
	-заемные средства		-						-					-											-
	-бюджетные средства		13 000,00						-					-						6 500,00	6 500,00				13 000,00
	-средства частных инвесторов		-						-					-											-
1.2.20	Канализационная насосная станция КНС № 9 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Пирогова, 14А	Генеральный план г. Курска	20 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 000,00	10 000,00	-	-	20 000,00
	-операционные расходы		-						-					-											-
	-амортизационные отчисления		7 000,00						-					-							3 500,00	3 500,00			7 000,00
	- прибыль		-						-					-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-					-											-
	-заемные средства		-						-					-											-
	-бюджетные средства		13 000,00						-					-							6 500,00	6 500,00			13 000,00
	-средства частных инвесторов		-						-					-											-
1.2.21	Канализационная насосная станция. КНС № 37 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Звездная, 6/н	Генеральный план г. Курска	20 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 000,00	10 000,00	-	20 000,00
	-операционные расходы		-						-					-											-
	-амортизационные отчисления		7 000,00						-					-								3 500,00	3 500,00		7 000,00
	- прибыль		-						-					-											-
	-плата за		-						-					-											-







№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	Годы проекта																						
				2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		13 000,00						-						-				6 500,00	6 500,00						13 000,00
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.2.30	Канализационная насосная станция. КНС № 15 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Крайняя, б/н	Генеральный план г. Курска	20 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 000,00	10 000,00	-	-	-	-	20 000,00
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		7 000,00						-						-					3 500,00	3 500,00					7 000,00
	-прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		13 000,00						-						-					6 500,00	6 500,00					13 000,00
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.2.31	Канализационная насосная станция. КНС № 23 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Народная.2Б	Генеральный план г. Курска	20 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 000,00	10 000,00	-	-	-	20 000,00
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		7 000,00						-						-						3 500,00	3 500,00				7 000,00
	-прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		13 000,00						-						-						6 500,00	6 500,00				13 000,00
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.2.32	Канализационная насосная станция. КНС № 22 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Обоянская. 16А	Генеральный план г. Курска	20 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 000,00	10 000,00	-	-	20 000,00
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		7 000,00						-						-							3 500,00	3 500,00			7 000,00
	-прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		13 000,00						-						-							6 500,00	6 500,00			13 000,00
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.2.33	Канализационная насосная станция. КНС №21 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Черняховского, около дома № 31а	Генеральный план г. Курска	20 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 000,00	10 000,00	-	20 000,00
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		7 000,00						-						-								3 500,00	3 500,00		7 000,00



№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	Годы проекта																						
				2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
	-амортизационные отчисления		7 000,00						-						-			3 500,00	3 500,00							7 000,00
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		13 000,00						-						-			6 500,00	6 500,00							13 000,00
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.2.38	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Солнечная Зона	Генеральный план г. Курска	20 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 000,00	10 000,00	-	-	-	-	-	20 000,00
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		7 000,00						-						-				3 500,00	3 500,00						7 000,00
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		13 000,00						-						-				6 500,00	6 500,00						13 000,00
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.2.39	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск. Магистральный пр-д (около дома 18)	Генеральный план г. Курска	20 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 000,00	10 000,00	-	-	-	-	20 000,00
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		7 000,00						-						-					3 500,00	3 500,00					7 000,00
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		13 000,00						-						-					6 500,00	6 500,00					13 000,00
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.2.40	Канализационная насосная станция, КНС № 34 производительность определяется проектом г. Курск, Магистральный пр-д, (около дома 3)	Генеральный план г. Курска	20 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 000,00	10 000,00	-	-	-	20 000,00
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		7 000,00						-						-						3 500,00	3 500,00				7 000,00
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		13 000,00						-						-						6 500,00	6 500,00				13 000,00
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.2.41	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Степная 2-я	Генеральный план г. Курска	20 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 000,00	10 000,00	-	-	20 000,00
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные		7 000,00						-						-							3 500,00	3 500,00			7 000,00









№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	Годы проекта																						
				2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
	технологическое присоединение (подключение)																									
	-заемные средства		-						-					-												-
	-бюджетные средства		13 000,00						-					-										6 500,00	6 500,00	13 000,00
	-средства частных инвесторов		-						-					-												-
1.2.54	Канализационная насосная станция, КНС№ 18 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Пучковка, 33/31 А	Генеральный план г. Курска	20 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 000,00	10 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20 000,00
	-операционные расходы		-						-					-												-
	-амортизационные отчисления		7 000,00						-					-	3 500,00	3 500,00										7 000,00
	- прибыль		-						-					-												-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-					-												-
	-заемные средства		-						-					-												-
	-бюджетные средства		13 000,00						-					-	6 500,00	6 500,00										13 000,00
	-средства частных инвесторов		-						-					-												-
1.1.55	Канализация самотечная протяженность 215,404 км г. Курск	Генеральный план г. Курска	1 258 834,13	-	-	69 935,23	69 935,23	69 935,23	209 805,69	69 935,23	69 935,23	69 935,23	69 935,23	69 935,23	349 676,15	69 935,23	69 935,23	69 935,23	69 935,23	69 935,23	69 935,23	69 935,23	69 935,23	69 935,23	69 935,23	699 352,29
	-операционные расходы		-						-					-												-
	-амортизационные отчисления		629 417,06			34 967,61	34 967,61	34 967,61	104 902,84	34 967,61	34 967,61	34 967,61	34 967,61	34 967,61	174 838,07	34 967,61	34 967,61	34 967,61	34 967,61	34 967,61	34 967,61	34 967,61	34 967,61	34 967,61	34 967,61	349 676,15
	- прибыль		-						-					-												-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		629 417,06			34 967,61	34 967,61	34 967,61	104 902,84	34 967,61	34 967,61	34 967,61	34 967,61	34 967,61	174 838,07	34 967,61	34 967,61	34 967,61	34 967,61	34 967,61	34 967,61	34 967,61	34 967,61	34 967,61	34 967,61	349 676,15
	-заемные средства		-						-					-												-
	-бюджетные средства		-						-					-												-
	-средства частных инвесторов		-						-					-												-
1.1.56	Канализация напорная протяженность 35,212 км г. Курск	Генеральный план г. Курска	498 270,98	-	-	11 430,37	11 430,37	11 430,37	34 291,12	11 430,37	11 430,37	11 430,37	11 430,37	11 430,37	57 151,86	11 430,37	11 430,37	11 430,37	11 430,37	11 430,37	69 935,23	69 935,23	69 935,23	69 935,23	69 935,23	406 828,00
	-операционные расходы		-						-					-												-
	-амортизационные отчисления		249 135,49			5 715,19	5 715,19	5 715,19	17 145,56	5 715,19	5 715,19	5 715,19	5 715,19	5 715,19	28 575,93	5 715,19	5 715,19	5 715,19	5 715,19	5 715,19	34 967,61	34 967,61	34 967,61	34 967,61	34 967,61	203 414,00
	- прибыль		-						-					-												-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		249 135,49			5 715,19	5 715,19	5 715,19	17 145,56	5 715,19	5 715,19	5 715,19	5 715,19	5 715,19	28 575,93	5 715,19	5 715,19	5 715,19	5 715,19	5 715,19	34 967,61	34 967,61	34 967,61	34 967,61	34 967,61	203 414,00
	-заемные средства		-						-					-												-
	-бюджетные средства		-						-					-												-
	-средства частных инвесторов		-						-					-												-
	ИТОГО по реконструкции и модернизации		6 980 773,21	415 123,50	415 123,50	1 183 267,40	1 170 331,24	392 992,98	3 576 838,62	369 404,32	277 962,50	277 962,50	277 962,50	277 962,50	1 481 254,30	131 365,60	167 865,60	161 365,60	161 365,60	161 365,60	229 870,46	229 870,46	229 870,46	249 870,46	199 870,46	1 922 680,30
	-операционные расходы		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-амортизационные отчисления		2 719 058,95	147 709,48	147 709,48	435 385,20	422 449,04	149 752,39	1 303 005,59	141 496,35	109 491,71	109 491,71	109 491,71	109 491,71	579 463,21	58 182,80	68 682,80	68 682,80	68 682,80	68 682,80	101 435,23	101 435,23	101 435,23	108 435,23	90 935,23	836 590,15
	- прибыль		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		878 552,55	-	-	40 682,80	40 682,80	40 682,80	122 048,40	40 682,80	40 682,80	40 682,80	40 682,80	40 682,80	203 414,00	40 682,80	40 682,80	40 682,80	40 682,80	40 682,80	69 935,23	69 935,23	69 935,23	69 935,23	69 935,23	553 090,15
	-заемные средства		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-бюджетные средства		3 383 161,72	267 414,01	267 414,01	707 199,40	707 199,40	202 557,80	2 151 784,63	187 225,16	127 787,98	127 787,98	127 787,98	127 787,98	698 377,09	32 500,00	58 500,00	52 000,00	52 000,00	52 000,00	58 500,00	58 500,00	58 500,00	71 500,00	39 000,00	533 000,00
	-средства частных инвесторов		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## 14.6. Система ливневой канализации

Таблица 80

Перечень инвестиционных проектов в отношении системы ливневой канализации, тыс. руб. (без НДС)

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
1.	ЛИВНЕВАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ		2 015 163,05	22 870,73	30 170,98	137 340,10	136 716,60	134 447,10	461 545,50	146 895,76	146 895,76	146 895,76	146 895,76	146 895,76	734 478,79	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	819 138,76	
	СТРОИТЕЛЬСТВО		2 014 266,05	22 870,73	29 273,98	137 340,10	136 716,60	134 447,10	460 648,50	146 895,76	146 895,76	146 895,76	146 895,76	146 895,76	734 478,79	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	819 138,76	
	МОДЕРНИЗАЦИЯ И РЕКОНСТРУКЦИЯ		897,00	-	897,00	-	-	-	897,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-операционные расходы		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-амортизационные отчисления		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-прибыль		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-заемные средства		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-бюджетные средства		2 015 163,05	22 870,73	30 170,98	137 340,10	136 716,60	134 447,10	461 545,50	146 895,76	146 895,76	146 895,76	146 895,76	146 895,76	734 478,79	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	819 138,76	
	-средства частных инвесторов		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.1.	СТРОИТЕЛЬСТВО		-																						-	
1.1.1	Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Бурцевка, 1,7 км	Схемы ливневая канализация г. Курск	1 001,00	-	500,50	500,50	-	-	1 001,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-операционные расходы		-						-						-										-	
	-амортизационные отчисления		-						-						-										-	
	-прибыль		-						-						-										-	
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-										-	
	-заемные средства		-						-						-										-	
	-бюджетные средства		1 001,00		500,50	500,50			1 001,00						-										-	
	-средства частных инвесторов		-						-						-										-	
1.1.2	Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Дзержинского, 2,2 км		1 067,00	-	-	533,50	533,50	-	1 067,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-операционные расходы		-						-						-										-	
	-амортизационные отчисления		-						-						-										-	
	-прибыль		-						-						-										-	
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-										-	
	-заемные средства		-						-						-										-	
	-бюджетные средства		1 067,00			533,50	533,50		1 067,00						-										-	
	-средства частных инвесторов		-						-						-										-	
1.1.3	Строительство ливневой канализации напорного типа по ул. Дубровинского, 3,0 км		1 306,00	-	-	435,33	435,33	435,33	1 306,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-операционные расходы		-						-						-										-	
	-амортизационные отчисления		-						-						-										-	
	-прибыль		-						-						-										-	
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-										-	
	-заемные средства		-						-						-										-	
	-бюджетные средства		1 306,00			435,33	435,33	435,33	1 306,00						-										-	
	-средства частных инвесторов		-						-						-										-	
1.1.4	Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Запольная, 1,4 км		962,00	-	481,00	481,00	-	-	962,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-операционные расходы		-						-						-										-	
	-амортизационные отчисления		-						-						-										-	
	-прибыль		-						-						-										-	
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-										-	
	-заемные средства		-						-						-										-	
	-бюджетные средства		962,00		481,00	481,00			962,00						-										-	
	-средства частных инвесторов		-						-						-										-	
1.1.5	Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Интернациональная, 1,0 км		910,00	-	455,00	455,00	-	-	910,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-операционные расходы		-						-						-										-	
	-амортизационные отчисления		-						-						-										-	
	-прибыль		-						-						-										-	
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-										-	
	-заемные средства		-						-						-										-	
	-бюджетные средства		910,00		455,00	455,00			910,00						-										-	
	-средства частных инвесторов		-						-						-										-	
1.1.6	Строительство ливневой канализации напорного типа по ул. Нижняя Казацкая, 3,8 км		1 520,00	-	506,67	506,67	506,67	-	1 520,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-операционные расходы		-						-						-										-	
	-амортизационные отчисления		-						-						-										-	
	-прибыль		-						-						-										-	
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-										-	

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		1 520,00		506,67	506,67	506,67		1 520,00						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.7	Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. 5-я Кислинская, 2,3 км		1 080,00	-	-	540,00	540,00	-	1 080,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		1 080,00			540,00	540,00		1 080,00						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.8	Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул.1-я Кожевненная, 0,8 км		884,00	-	-	442,00	442,00	-	884,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		884,00			442,00	442,00		884,00						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.9	Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Комарова, 1,6 км		988,00	-	-	494,00	494,00	-	988,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		988,00			494,00	494,00		988,00						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.10	Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Краснополянская, 1,1 км		923,00	-	461,50	461,50	-	-	923,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		923,00		461,50	461,50			923,00						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.11	Строительство ливневой канализации напорного типа по проспекту Ленинского Комсомола, 5,3 км		1 923,00	-	641,00	641,00	641,00	-	1 923,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		1 923,00		641,00	641,00	641,00		1 923,00						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.12	Строительство ливневой канализации напорного типа по ул. Литовская, 3,7 км		1 493,00	-	497,67	497,67	497,67	-	1 493,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		1 493,00		497,67	497,67	497,67		1 493,00						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.13	Строительство ливневой канализации напорного типа по Магистральному проезду, 3,8 км		1 520,00	-	-	506,67	506,67	506,67	1 520,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		1 520,00			506,67	506,67	506,67	1 520,00						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.14	Строительство ливневой канализации закрытого типа, 2-й Ольховский переулок, 0,47 км		841,00	-	-	-	420,50	420,50	841,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		841,00				420,50	420,50	841,00						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.15	Строительство ливневой канализации напорного типа по ул. Орловская, 3,9 км		1 547,00	-	-	515,67	515,67	515,67	1 547,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		1 547,00			515,67	515,67	515,67	1 547,00						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.16	Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Островского, 1,34 км		955,00	-	-	-	477,50	477,50	955,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		955,00				477,50	477,50	955,00						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.17	Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Парижской Коммуны, 1 км		910,00	-	-	-	455,00	455,00	910,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		910,00				455,00	455,00	910,00						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.18	Строительство ливневой канализации напорного типа по проспекту Надежды Плевицкой, 5,9 км		2 084,00	-	521,00	521,00	521,00	521,00	2 084,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		2 084,00		521,00	521,00	521,00	521,00	2 084,00						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.19	Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Пионеров, 1,7 км		1 001,00	-	-	500,50	500,50	-	1 001,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		1 001,00			500,50	500,50		1 001,00						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.20	Строительство ливневой канализации напорного типа по ул. Республиканская, 2,7 км		1 225,00	-	408,33	408,33	408,33	-	1 225,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		1 225,00		408,33	408,33	408,33		1 225,00						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.21	Строительство ливневой канализации напорного типа в п. «Северный» (за исключением второго микрорайона), 3,0 км		1 306,00	-	435,33	435,33	435,33	-	1 306,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		1 306,00		435,33	435,33	435,33		1 306,00						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.22	Строительство ливневой канализации		1 333,00	-	-	444,33	444,33	444,33	1 333,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
	напорного типа по ул.1-я Степная, 3,1 км																									
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		1 333,00			444,33	444,33	444,33	1 333,00						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.23	Строительство ливневой канализации напорного типа по ул. 1-я Стрелецкая, 4,2 км		1 628,00	-	-	542,67	542,67	542,67	1 628,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		1 628,00			542,67	542,67	542,67	1 628,00						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.24	Строительство ливневой канализации напорного типа по ул. Сумская, 5,4 км		1 949,00	-	487,25	487,25	487,25	487,25	1 949,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		1 949,00		487,25	487,25	487,25	487,25	1 949,00						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.25	Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Тимская, 0,73 км		875,00	-	-	437,50	437,50	-	875,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		875,00			437,50	437,50		875,00						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.26	Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Триумфальная, 1,2 км		936,00	-	468,00	468,00	-	-	936,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		936,00		468,00	468,00			936,00						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.27	Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Хмелевского, 1,2 км		936,00	-	-	-	468,00	468,00	936,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		936,00				468,00	468,00	936,00						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.28	Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Хуторская, 1,1 км		923,00	-	-	-	461,50	461,50	923,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		923,00				461,50	461,50	923,00						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.29	Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Цюрипы, 1,8 км		1 014,00	-	-	507,00	507,00	-	1 014,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		1 014,00			507,00	507,00		1 014,00						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.30	Строительство ливневой канализации		1 080,00	-	540,00	540,00	-	-	1 080,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
	закрытого типа по ул. Черняховского, 2,3 км																									
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		1 080,00		540,00	540,00			1 080,00						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.31	Строительство насосных станций, 10 шт. в Центральном округе		16 050,00	1 605,00	1 605,00	1 605,00	1 605,00	1 605,00	8 025,00	1 605,00	1 605,00	1 605,00	1 605,00	1 605,00	8 025,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		16 050,00	1 605,00	1 605,00	1 605,00	1 605,00	1 605,00	8 025,00	1 605,00	1 605,00	1 605,00	1 605,00	1 605,00	8 025,00											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.32	Строительство очистных сооружений ливневой канализации, 21 шт. в Центральном округе		212 657,30	21 265,73	21 265,73	21 265,73	21 265,73	21 265,73	106 328,65	21 265,73	21 265,73	21 265,73	21 265,73	21 265,73	106 328,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		212 657,30	21 265,73	21 265,73	21 265,73	21 265,73	21 265,73	106 328,65	21 265,73	21 265,73	21 265,73	21 265,73	21 265,73	106 328,65											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.33	Строительство дренажных коллекторов, протяженность 3 км в Сеймском округе		1 548,00	-	-	-	-	1 548,00	1 548,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		212 657,30	21 265,73	21 265,73	21 265,73	21 265,73	21 265,73	106 328,65	21 265,73	21 265,73	21 265,73	21 265,73	21 265,73	106 328,65											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.34	Строительство очистных сооружений ливневой канализации, 9 шт. в Сеймском округе		162 024,61	-	-	20 253,08	20 253,08	20 253,08	60 759,23	20 253,08	20 253,08	20 253,08	20 253,08	20 253,08	101 265,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		162 024,61		20 253,08	20 253,08	20 253,08	20 253,08	60 759,23	20 253,08	20 253,08	20 253,08	20 253,08	20 253,08	101 265,38											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.35	Строительство насосных станций, 5 шт. в Железнодорожном округе		8 025,00	-	-	-	-	-	-	1 605,00	1 605,00	1 605,00	1 605,00	1 605,00	8 025,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		8 025,00						-	1 605,00	1 605,00	1 605,00	1 605,00	1 605,00	8 025,00											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.36	Строительство очистных сооружений ливневой канализации, 5 шт. в Железнодорожном округе		101 265,38	-	-	-	-	-	-	20 253,08	20 253,08	20 253,08	20 253,08	20 253,08	101 265,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		101 265,38						-	20 253,08	20 253,08	20 253,08	20 253,08	20 253,08	101 265,38											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.37	Строительство дренажных коллекторов, протяженность 6 км в Железнодорожном округе		2 126,00	-	-	-	-	2 126,00	2 126,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		2 126,00					2 126,00	2 126,00						-											-

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
1.1.38	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
	Строительство ливневой канализации открытого типа в г. Курск, 42,5 км		353 914,58	-	-	19 661,92	19 661,92	19 661,92	58 985,76	19 661,92	19 661,92	19 661,92	19 661,92	19 661,92	98 309,61	19 661,92	19 661,92	19 661,92	19 661,92	19 661,92	19 661,92	19 661,92	19 661,92	19 661,92	19 661,92	196 619,21
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	-прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		353 914,58			19 661,92	19 661,92	19 661,92	58 985,76	19 661,92	19 661,92	19 661,92	19 661,92	19 661,92	98 309,61	19 661,92	19 661,92	19 661,92	19 661,92	19 661,92	19 661,92	19 661,92	19 661,92	19 661,92	19 661,92	196 619,21
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.1.39	Строительство ливневой канализации закрытого типа в г. Курск, 134,56 км		1 120 535,19	-	-	62 251,96	62 251,96	62 251,96	186 755,87	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	311 259,78	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	622 519,55
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	-прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		1 120 535,19			62 251,96	62 251,96	62 251,96	186 755,87	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	311 259,78	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	622 519,55
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
	ИТОГО по строительству		2 014 266,05	22 870,73	29 273,98	137 340,10	136 716,60	134 447,10	460 648,50	146 895,76	146 895,76	146 895,76	146 895,76	146 895,76	734 478,79	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	819 138,76
	-операционные расходы		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-амортизационные отчисления		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-прибыль		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-заемные средства		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-бюджетные средства		1 120 535,19			62 251,96	62 251,96	62 251,96	186 755,87	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	311 259,78	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	622 519,55
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
	ИТОГО по строительству		2 014 266,05	22 870,73	29 273,98	137 340,10	136 716,60	134 447,10	460 648,50	146 895,76	146 895,76	146 895,76	146 895,76	146 895,76	734 478,79	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	819 138,76
	-операционные расходы		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-амортизационные отчисления		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-прибыль		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-заемные средства		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-бюджетные средства		1 120 535,19			62 251,96	62 251,96	62 251,96	186 755,87	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	311 259,78	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	622 519,55
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
	ИТОГО по строительству		2 014 266,05	22 870,73	29 273,98	137 340,10	136 716,60	134 447,10	460 648,50	146 895,76	146 895,76	146 895,76	146 895,76	146 895,76	734 478,79	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	819 138,76
	-операционные расходы		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-амортизационные отчисления		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-прибыль		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-заемные средства		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-бюджетные средства		1 120 535,19			62 251,96	62 251,96	62 251,96	186 755,87	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	311 259,78	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	622 519,55
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
	ИТОГО по строительству		2 014 266,05	22 870,73	29 273,98	137 340,10	136 716,60	134 447,10	460 648,50	146 895,76	146 895,76	146 895,76	146 895,76	146 895,76	734 478,79	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	819 138,76
	-операционные расходы		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-амортизационные отчисления		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-прибыль		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-заемные средства		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-бюджетные средства		1 120 535,19			62 251,96	62 251,96	62 251,96	186 755,87	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	311 259,78	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	62 251,96	622 519,55
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
	ИТОГО по строительству		2 014 266,05	22 870,73	29 273,98	137 340,10	136 716,60	134 447,10	460 648,50	146 895,76	146 895,76	146 895,76	146 895,76	146 895,76	734 478,79	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	81 913,88	819 138,76
	-операционные расходы		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				

## 14.7. Система обращения с ТКО

Таблица 81

Перечень инвестиционных проектов в отношении системы обращения с ТКО, тыс. руб. (без НДС)

[illegible]

## 14.8. Прочие проекты

Таблица 82

Перечень прочих инвестиционных проектов, взаимосвязанных с системой коммунальной инфраструктуры, тыс. руб. (без НДС)

[illegible]



№ п/п	Наименование инвестиционного проекта / мероприятия	Источник информации	Общий объем финансирования, тыс. руб. без НДС	Годы проекта																						
				2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2021-2025 г.г.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2026-2030 г.г.	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2031-2040 г.г.
		населению жилищно-коммунальных услуг, благоустройство и охрана окружающей среды в городе Курске на 2019-2024 годы»																								
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		377 953,33	94 488,33	94 488,33	94 488,33	94 488,33		377 953,33						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
	ИТОГО по строительству		377 953,33	94 488,33	94 488,33	94 488,33	94 488,33	-	377 953,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-амортизационные отчисления		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- прибыль		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-заемные средства		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-бюджетные средства		377 953,33	94 488,33	94 488,33	94 488,33	94 488,33	-	377 953,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-средства частных инвесторов		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2	МОДЕРНИЗАЦИЯ И РЕКОНСТРУКЦИЯ		-						-						-											-
1.2.1	Проведение капитального ремонта, ремонта, технического обслуживания сетей и прочих работ по уличному освещению	МП «Организация предоставления населению жилищно-коммунальных услуг, благоустройство и охрана окружающей среды в городе Курске на 2019-2024 годы»	25 303,33	6 325,83	6 325,83	6 325,83	6 325,83	-	25 303,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		25 303,33	6 325,83	6 325,83	6 325,83	6 325,83		25 303,33						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
1.2.2	Содержание насосных станций ливневых вод	МП «Организация предоставления населению жилищно-коммунальных услуг, благоустройство и охрана окружающей среды в городе Курске на 2019-2024 годы»	8 333,33	2 083,33	2 083,33	2 083,33	2 083,33	-	8 333,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-						-						-											-
	-амортизационные отчисления		-						-						-											-
	- прибыль		-						-						-											-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-						-						-											-
	-заемные средства		-						-						-											-
	-бюджетные средства		8 333,33	2 083,33	2 083,33	2 083,33	2 083,33		8 333,33						-											-
	-средства частных инвесторов		-						-						-											-
	ИТОГО по реконструкции и модернизации		33 636,67	8 409,17	8 409,17	8 409,17	8 409,17	-	33 636,67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-операционные расходы		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-амортизационные отчисления		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- прибыль		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-плата за технологическое присоединение (подключение)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-заемные средства		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-бюджетные средства		33 636,67	8 409,17	8 409,17	8 409,17	8 409,17	-	33 636,67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-средства частных инвесторов		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## 15. Организация реализации проектов

Механизм организации реализации проектов Программы определяется в зависимости от следующих факторов:

- форма собственности на объекты системы коммунальной инфраструктуры и форма эксплуатации такой инфраструктуры ресурсоснабжающей организацией (организацией коммунального комплекса);
- источник финансирования инвестиционных проектов (бюджетный, внебюджетный);
- технологическая связанность реализуемых инвестиционных проектов с существующей коммунальной инфраструктурой;
- экономическая целесообразность выбора формы реализации инвестиционных проектов, основанная на сопоставлении расходов на организацию данных форм.

Выбор формы реализации инвестиционных проектов должен основываться совокупной оценке приведенных выше критериев.

Исходя из указанных факторов определены направления реализации проектов настоящей Программы:

- 1) инфраструктура частной или муниципальной формы собственности (с последующим заключением договоров аренды или передачей в хозяйственное ведение);
- 2) наличие внебюджетных источников финансирования. К этому направлению относятся проекты программы комплексного развития в сферах теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения, электроснабжения, газоснабжения.

Стратегический принцип развития систем коммунальной инфраструктуры г. Курска по двум направлениям заключается в переориентации целей деятельности по текущей эксплуатации систем коммунальной инфраструктуры. Приоритетом должно стать не обслуживание инфраструктуры как имущественного комплекса, а обеспечение потребителей товарами и услугами в соответствии с заданными стандартами качества, надежности и безопасности.

Данный принцип реализуется посредством следующих управленческих механизмов:

- 1) Построение системы ключевых показателей и индикаторов деятельности ресурсоснабжающих организаций и организаций коммунального комплекса г. Курска. Данные показатели и индикаторы должны базироваться на настоящей Программе и отражать основные условия функционирования и развития инженерной инфраструктуры, которые должны быть обеспечены соответствующим предприятием. На основе данных индикаторов должны формироваться производственные (для обеспечения условий функционирования) и инвестиционные (для обеспечения условий развития) программы ресурсоснабжающих организаций и организаций коммунального комплекса. Оценка деятельности организаций должна основываться, в первую очередь, на оценке достижения установленных значений ключевых показателей и индикаторов.
- 2) Утверждение инвестиционных программ ресурсоснабжающих организаций и организаций коммунального комплекса и заключение договоров между Администрацией г. Курска и соответствующей организацией на их реализацию. Инвестиционные программы должны стать инструментом для достижения установленных Программой целевых показателей и индикаторов. Разработка инвестиционных программ должна осуществляться в соответствии с требованиями, установленными к таким программам. Инвестиционные программы утверждаются государственными уполномоченными органами Курской области. Для обеспечения возможности реализации мероприятий настоящей Программы такие инвестиционные программы должны предварительно рассматриваться и согласовываться Администрацией г. Курска.

- 3) Договоры, определяющие условия реализации инвестиционных программ, заключаются в целях развития систем коммунальной инфраструктуры. Договоры заключаются между Администрацией г. Курска и соответствующей ресурсоснабжающей организацией и организацией коммунального комплекса.

Такие договоры должны включать:

- цели договора, представленные системой показателей и индикаторов, характеризующих развитие систем коммунальной инфраструктуры (показатели обеспечения надежности, сбалансированности систем, эффективности деятельности, обеспечения экологической безопасности, энергосбережения и повышения энергетической эффективности, достижение которых должно быть обеспечено в результате реализации программы, и их значения);
  - права и обязанности сторон по таким ключевым вопросам, как порядок финансирования мероприятий, порядок выполнения мероприятий, порядок регистрации прав на создаваемые объекты и сооружения систем коммунальной инфраструктуры, порядок осуществления контроля и мониторинга, порядок и основания для пересмотра инвестиционной программы, тарифов;
  - ответственность сторон;
  - перечень мероприятий программы и их стоимость;
  - объемы и источники финансирования мероприятий (в том числе, собственные средства организации коммунального комплекса, бюджетные средства, заемные средства);
  - график поступления денежных средств для реализации инвестиционной программы, а также график осуществления инвестиций;
  - порядок и условия приостановления реализации инвестиционной программы в случае нарушения графиков финансирования инвестиционной программы, а также определение условий возобновления реализации программы.
- 4) Переход к долгосрочному тарифному регулированию, включающему установление тарифов на товары и услуги ресурсоснабжающих организаций и организаций коммунального комплекса.

Основные достоинства и недостатки вариантов реализации проектов представлены в таблице 83.

Таблица 83

Достоинства и недостатки вариантов реализации проектов

Виды проектов	Источник финансирования	Достоинства / Недостатки
Проекты, реализуемые действующими на территории организациями (за счет инвестиционных средств, в рамках программного развития территории)	Частные инвестиции, в том числе концессионная схема	Наиболее эффективная форма реализации проекта. Затраты и экономический эффект сосредоточены в рамках инвестора
Проекты, реализуемые действующими на территории регулирующими организациями (в рамках заявок на технологическое присоединение к системам коммунальной инфраструктуры)	1) Наличие технической возможности подключения – плата заявителя. 2) Наличие технической возможности подключения с выпадающими доходами - инвестиционная программа за счет всего круга потребителей коммунального ресурса. 3) Отсутствие технической возможности подключения – индивидуальный проект – плата заявителя	Наличие выпадающих доходов – длительный цикл возмещения регулируемой организацией затраченных средств (1-2 года), в частности в отношении «льготной категории» заявителей
Проекты, реализуемые	Бюджетные средства	Прямые затраты бюджетной

Виды проектов	Источник финансирования	Достоинства / Недостатки
действующими на территории организациями (за счет бюджетных средств в рамках программного развития территории)	(муниципальные и государственные финансы)	системы за счет полного круга налогоплательщиков с отложенным социальным и экономическим эффектами (увеличение поступления от вновь созданных мощностей)

Проекты, финансирование которых осуществляется за счет муниципальных целевых бюджетных средств, подлежат ежегодному включению в состав расходной части бюджета города Курска. Проекты, финансирование которых осуществляется за счет государственных целевых бюджетных средств, подлежат ежегодному включению в состав расходной части бюджета соответствующего уровня, а также бюджета города Курска при условии реализации проекта в форме субвенций и субсидий от бюджета вышестоящего уровня. Определение исполнителя проекта осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».

Проекты, реализуемые за счет привлекаемых частных инвестиционных средств, в рамках программного развития территории города Курска, реализуется на основании действующей нормативно-правовой базы города Курска в сфере инвестиционной деятельности.

Проекты действующих регулируемых организаций, в рамках заявлений на технологическое присоединение к системам коммунальной инфраструктуры, при наличии технической возможности подключения, реализуются на основе заключаемых договоров на технологическое присоединение в установленные законодательством сроки в размере установленной платы за технологическое присоединение в отношении неограниченного круга лиц. Выпадающие доходы от реализации мероприятий по технологическому присоединению подлежат включению в инвестиционные программы регулируемых организаций на очередной период регулирования в соответствии со сроками рассмотрения таких программ. Внутривозможными источниками финансирования данных мероприятий являются: амортизация, прибыль после уплаты налогов, внешние займы.

Проекты действующих регулируемых организаций, в рамках заявлений на технологическое присоединение к системам коммунальной инфраструктуры, при отсутствии технической возможности подключения, реализуются на основе заключаемых договоров на технологическое присоединение в установленные законодательством сроки в размере установленной платы за технологическое присоединение в отношении индивидуального проекта, включающего мероприятия по реконструкции, модернизации строительству, обеспечивающие техническую возможность подключения к действующей системе коммунальной инфраструктуры.

К особенностям реализации проектов Программы относятся:

- 1) В области теплоснабжения разработка инвестиционных программ осуществляется в соответствии с Правилами согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, а также требований к составу и содержанию таких программ (за исключением таких программ, утверждаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике), утвержденными постановлением Правительства РФ от 05.05.2014 № 410.
- 2) В области электроснабжения разработка инвестиционных программ осуществляется в соответствии с Правилами утверждения инвестиционных программ субъектов электроэнергетики, а также Правилами осуществления контроля за реализацией инвестиционных программ субъектов электроэнергетики, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 01.12.2009 № 977. Учитывая, что в соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» организация электроснабжения отнесена к вопросам местного значения городского округа,

необходимым является организация согласования инвестиционных программ соответствующих ресурсоснабжающих организаций на основании соглашений о сотрудничестве, заключенным между администрацией г. Курска и Комитетом по тарифам и ценам Курской области.

В области водоснабжения и водоотведения разработка инвестиционных программ осуществляется в соответствии с Правилами разработки, согласования, утверждения и корректировки инвестиционных программ организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, а также Правилами разработки, утверждения и корректировки производственных программ организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 29.07.2013 № 641. Разработка программ должна сопровождаться заключением соглашения об условиях осуществления регулируемой деятельности в сфере водоснабжения и водоотведения, предусмотренного ст. 36 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

Порядок согласования и утверждения инвестиционных программ регулируемых организаций определяется следующими нормативно-правовыми актами:

- Постановлением Правительства РФ от 05.05.2014 № 410 «О порядке согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, а также требований к составу и содержанию таких программ»;
- Постановлением Правительства РФ от 29.07.2013 № 641 «Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения»;
- Постановлением Правительства РФ от 01.12.2009 № 977 «Об инвестиционных программах субъектов электроэнергетики».
- Постановление Правительства РФ от 10.09.2016 № 903 «О порядке разработки и реализации межрегиональных и региональных программ газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций».
- Постановлением Правительства РФ от 16.05.2016 № 424 «Об утверждении порядка разработки, согласования, утверждения и корректировки инвестиционных и производственных программ в области обращения с твердыми коммунальными отходами, в том числе порядка определения плановых и фактических значений показателей эффективности объектов, используемых для обработки, обезвреживания и захоронения твердых коммунальных отходов».

Исполнение обязательств регулируемые организациями по заключаемым договорам на технологическое присоединение осуществляется в рамках хозяйственного или подрядного способа в соответствии с требованиями Федерального закона от 18.07.2011 № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц».

Механизм организации реализации проектов Программы определяется в зависимости от следующих факторов:

- форма собственности на объекты системы коммунальной инфраструктуры и форма эксплуатации такой инфраструктуры ресурсоснабжающей организацией (организацией коммунального комплекса);
- источник финансирования инвестиционных проектов (бюджетный, внебюджетный);
- технологическая связанность реализуемых инвестиционных проектов с существующей коммунальной инфраструктурой;
- экономическая целесообразность выбора формы реализации инвестиционных проектов, основанная на сопоставлении расходов на организацию данных форм.

## **15.1. Распределение зон ответственности по реализации программных мероприятий**

Инвестиционные проекты реализуются непосредственно организациями коммунального комплекса города Курска. Конкретный способ реализации инвестиционных проектов (доля хозяйственного или подрядного способов) определяется в рамках план-графиков выполнения работ в отношении каждого инвестиционного проекта.

Закрепление зон ответственности, а также конкретных исполнителей (соисполнителей) мероприятий и контролирующего субъекта осуществляется рамками внутренних распорядительных документов организаций. Для осуществления общего административного контроля организации коммунального комплекса предоставляют в Комитет жилищно-коммунального хозяйства города Курска копии данных распорядительных документов.

Общий контроль реализации инвестиционных проектов на уровне организаций коммунального комплекса осуществляется непосредственно директором (генеральным директором, председателем правления и т.д.) организации (далее – руководителем).

Основные направления ответственности по реализации программных мероприятий приведены в таблице 84.

Таблица 84

#### Основные направления ответственности по реализации программных мероприятий

Наименование организационных мероприятий	Зона ответственности	Контроль	Способ закрепления ответственности
Формирование план-графиков выполнения работ по каждому инвестиционному проекту (помесечно)	Структурное подразделение регулируемой организации (служба капитального строительства, ремонтно-эксплуатационная служба)	Заместитель руководителя по направлению (капитальное строительство, реконструкция, модернизация, капитальные и текущие ремонты)	Внутренний распорядительный документ организации
Проведение конкурсных процедур (внесение проекта в план закупок, организация проведения торгов, заключение договора)	Структурное подразделение регулируемой организации (юридическая служба, договорной отдел)	Заместитель руководителя по направлению (юридическое направление)	Внутренний распорядительный документ организации
Строительство, реконструкция и модернизация объектов хозяйственным способом	Структурное подразделение регулируемой организации (служба капитального строительства, ремонтно-эксплуатационная служба)	Заместитель руководителя по направлению (капитальное строительство, реконструкция, модернизация, капитальные и текущие ремонты)	Внутренний распорядительный документ организации
Строительство, реконструкция и модернизация объектов подрядным способом	Структурное подразделение регулируемой организации – контроль подрядчика (служба капитального строительства, ремонтно-эксплуатационная служба)	Заместитель руководителя по направлению (капитальное строительство, реконструкция, модернизация, капитальные и текущие ремонты)	Внутренний распорядительный документ организации
Финансирование инвестиционных проектов в соответствии с план-графиком работ	Финансово-экономические службы, бухгалтерия	Заместитель руководителя по направлению (финансы, экономика)	Внутренний распорядительный документ организации
Общий контроль реализации инвестиционных проектов	Заместители руководителя по направлению	Руководитель организации	×

## 15.2. План-график работ по реализации Программы

Программа реализуется:

- исполнительно-распорядительным органом местного самоуправления города Курска – администрацией города;
- действующими организациями коммунального комплекса города Курска;
- концессионерами (при использовании механизмов муниципально-частного партнерства).

При реализации мероприятий Программы назначаются координаторы Программы, обеспечивающее общее управление реализацией конкретных мероприятий Программы. Координаторы Программы несут ответственность за своевременность и эффективность действий по реализации программных мероприятий, а также за достижение утвержденных значений

целевых показателей эффективности развития систем коммунальной инфраструктуры города Курска.

Порядок согласования и утверждения инвестиционных программ регулируемых организаций определяется следующими нормативно-правовыми актами:

- Постановление Правительства РФ от 05.05.2014 № 410 «О порядке согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, а также требований к составу и содержанию таких программ»;
- Постановление Правительства РФ от 29.07.2013 № 641 «Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения»;
- Постановление Правительства РФ от 01.12.2009 № 977 «Об инвестиционных программах субъектов электроэнергетики»;
- Постановление Правительства РФ от 10.09.2016 № 903 «О порядке разработки и реализации межрегиональных и региональных программ газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций»;
- Постановление Правительства РФ от 16.05.2016 № 424 «Об утверждении порядка разработки, согласования, утверждения и корректировки инвестиционных и производственных программ в области обращения с твердыми коммунальными отходами, в том числе порядка определения плановых и фактических значений показателей эффективности объектов, используемых для обработки, обезвреживания и захоронения твердых коммунальных отходов».

Проект организации работ по реализации Программы приведен в таблице 85.

Таблица 85

Предложения по организации работ по разработке инвестиционных программ, РСО, включенных в Программу

№ п/п	Система коммунальной инфраструктуры / Наименование мероприятия	Сроки реализации	Ответственный исполнитель
<b>1.</b>	<b>Подготовка технических заданий на разработку инвестиционных программ организаций коммунального комплекса</b>		
1.1.	Теплоснабжение	-	Организация коммунального комплекса
1.2.	Водоснабжение	до 1 марта (направляется в регулируемую организацию)	Администрация города Курска
1.3.	Водоотведение	до 1 марта (направляется в регулируемую организацию)	Администрация города Курска
1.4.	Электроснабжение	-	Организация коммунального комплекса
1.5.	Газоснабжение	-	Региональный оператор газификации; Администрация Курской области
1.6.	Обращение с твердыми коммунальными отходами	-	Организация коммунального комплекса
<b>2.</b>	<b>Разработка инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, тарифов на коммунальные услуги</b>		
2.1.	Теплоснабжение	до 15 апреля (представляется на согласование в Комитет по тарифам и ценам Курской области); до 18 апреля (представляется в Администрацию города Курска); до 30 октября (Комитет жилищно-коммунального хозяйства и ТЭК Курской области утверждает инвестиционную программу)	регулируемые организации; Администрация города Курска; Комитет по тарифам и ценам Курской области; Комитет жилищно-коммунального хозяйства и ТЭК Курской области
2.2.	Водоснабжение	до 20 апреля (направить в Администрацию города Курска для согласования); до 20 апреля (направить в Комитет по тарифам и ценам Курской области для согласования) до 1 мая (направить в Комитет жилищно-коммунального хозяйства и ТЭК Курской области для утверждения)	регулируемые организации; Администрация города Курска; Комитет по тарифам и ценам Курской области; Комитет жилищно-

№ п/п	Система коммунальной инфраструктуры / Наименование мероприятия	Сроки реализации	Ответственный исполнитель
		инвестиционной программы)	коммунального хозяйства и ТЭК Курской области
2.3.	Водоотведение	до 20 апреля (направить в администрацию города Курска для согласования); до 20 апреля (направить в комитет по тарифам и ценам Курской области для согласования) до 1 мая (направить в Комитет жилищно-коммунального хозяйства и ТЭК Курской области для утверждения инвестиционной программы)	регулируемые организации; Администрация города Курска; Комитет по тарифам и ценам Курской области; Комитет жилищно-коммунального хозяйства и ТЭК Курской области
2.4.	Электроснабжение	до 15 апреля (представляется в Комитет жилищно-коммунального хозяйства и ТЭК Курской области; до 1 ноября (Комитет жилищно-коммунального хозяйства и ТЭК Курской области утверждает инвестиционную программу)	Регулируемые организации; Комитет жилищно-коммунального хозяйства и ТЭК Курской области
2.5.	Газоснабжение	без срока (Администрация Курской области); без срока (региональный оператор газификации)	Региональный оператор газификации; Администрация Курской области
2.6.	Обращение с твердыми коммунальными отходами	до 15 июля (направить в Комитет по тарифам и ценам Курской области для согласования); до 30 октября (Комитет жилищно-коммунального хозяйства и ТЭК Курской области утверждает инвестиционную программу);	регулируемые организации; Комитет по тарифам и ценам Курской области; Комитет жилищно-коммунального хозяйства и ТЭК Курской области
3.	Утверждение тарифов на коммунальные услуги		
3.1.	Теплоснабжение	декабрь, (тепловая энергия, теплоноситель, ГВС, транспортировка тепловой энергии)	Комитет по тарифам и ценам Курской области
3.2.	Водоснабжение	декабрь, (питьевая вода, техническая вода, транспортировка воды)	Комитет по тарифам и ценам Курской области
3.3.	Водоотведение	декабрь, (отведение сточных вод, транспортировка сточных вод)	Комитет по тарифам и ценам Курской области
3.4.	Электроснабжение	декабрь, (единые котловые тарифы, индивидуальные тарифы для взаиморасчета смежных сетевых организаций, сбытовые надбавки гарантирующих поставщиков, тарифы для населения и приравненных к нему категорий)	Комитет по тарифам и ценам Курской области
3.5.	Газоснабжение	июнь, (розничные цены на природный газ, реализуемый населению)	Комитет по тарифам и ценам Курской области
3.6.	Обращение с твердыми коммунальными отходами	декабрь, (вывоз и утилизация ТКО, уборка контейнерных площадок; утилизация и захоронение ТКО)	Комитет по тарифам и ценам Курской области
4.	Принятие решений по выделению бюджетных средств с учетом финансового плана Программы на очередной финансовый год		
4.1.	Теплоснабжение	Ноябрь (в составе проекта бюджета города Курска на очередной год и плановый период)	Курское Городское Собрание
4.2.	Водоснабжение		
4.3.	Водоотведение		
4.4.	Электроснабжение		
4.5.	Газоснабжение		
4.6.	Обращение с твердыми коммунальными отходами		
5.	Подготовка отчетов о реализации мероприятий (инвестиционных программ) и достижении основных показателей Программы		
5.1.	Теплоснабжение	ежеквартально	Регулируемые организации
5.2.	Водоснабжение	ежеквартально	Регулируемые организации
5.3.	Водоотведение	ежеквартально	Регулируемые организации
5.4.	Электроснабжение	ежеквартально	Регулируемые организации



№ п/п	Система коммунальной инфраструктуры / Наименование мероприятия	Сроки реализации	Ответственный исполнитель
5.5.	Газоснабжение	ежеквартально	Региональный оператор газификации
5.6.	Обращение с твердыми коммунальными отходами	ежегодно	Регулируемые организации
<b>6.</b>	<b>Подготовка предложений на корректировку (внесение изменений) в Программу, связанные с изменением сроков реализации мероприятий, объемом финансирования и т.д.</b>		
6.1.	Теплоснабжение	в течение финансового года	Регулируемые организации
6.2.	Водоснабжение	в течение финансового года	Регулируемые организации
6.3.	Водоотведение	в течение финансового года	Регулируемые организации
6.4.	Электроснабжение	в течение финансового года	Регулируемые организации
6.5.	Газоснабжение	в течение финансового года	Региональный оператор газификации; Газораспределительные организации; Администрация города Курска
6.6.	Обращение с твердыми коммунальными отходами	в течение финансового года	Регулируемые организации
<b>7.</b>	<b>Осуществление контроля за реализацией Программы, а также ее конечные результаты и эффективное выполнение мероприятий Программы</b>		
7.1.	Теплоснабжение	Оперативный (текущий) контроль – на постоянной основе, Итоговый контроль – полугодовой, ежегодно	Региональный оператор газификации; Газораспределительные организации; Комитет жилищно-коммунального хозяйства города Курска
7.2.	Водоснабжение		
7.3.	Водоотведение		
7.4.	Электроснабжение		
7.5.	Газоснабжение		
7.6.	Обращение с твердыми коммунальными отходами		

Общий контроль за ходом реализации Программы осуществляет Глава города Курска.

Финансирование расходов на реализацию Программы осуществляется в порядке, установленном бюджетным процессом города Курска, долгосрочными финансово-хозяйственными планами предприятий коммунального комплекса города Курска.

При формировании областного бюджета, администрация города Курска:

- вносит предложения о финансировании программных мероприятий в соответствии с разработанной и утвержденной проектно-сметной документацией, и технико-экономическими обоснованиями;
- формирует перечень программных мероприятий для представления их к финансированию из областного бюджета в рамках реализации федеральных и региональных программ;
- осуществляет контроль за выполнением программных мероприятий.

### 15.3. Порядок предоставления отчетности по выполнению Программы

Предоставление отчетности по выполнению мероприятий Программы осуществляется в рамках ежегодного мониторинга.

Целью мониторинга выполнения Программы является ежегодный контроль ситуации, а также анализ выполнения мероприятий, предусмотренных Программой.

Комитет жилищно-коммунального хозяйства города Курска один раз в год представляет на совещаниях при Главе города Курска отчет о ходе выполнения Программы, в случае исполнения Программы в целом – информацию за весь период реализации.

В составе ежегодного отчета о ходе работ по Программе представляется информация об оценке эффективности реализации Программы по следующим критериям:

1. Критерий «Степень достижения планируемых результатов целевых индикаторов реализации мероприятий Программы» базируется на анализе целевых показателей, указанных в Программе, и рассчитывается по формуле:

$$КЦИ_i = \frac{ЦИФ_i}{ЦИП_i}, \text{ где:}$$

КЦИ<sub>i</sub> – степень достижения i-го целевого индикатора Программы;

ЦИФ<sub>i</sub> (ЦИП<sub>i</sub>) – фактическое (плановое) значение i-го целевого индикатора Программы.

Значение показателя КЦИ<sub>i</sub> должно быть больше либо равно 1.

2. Критерий «Степень соответствия бюджетных затрат на мероприятия Программы запланированному уровню затрат» и рассчитывается по формуле:

$$КБЗ_i = \frac{БЗФ_i}{БЗП_i}, \text{ где:}$$

КБЗ<sub>i</sub> – степень соответствия бюджетных затрат i-го мероприятия Программы;

БЗФ<sub>i</sub> (БЗП<sub>i</sub>) – фактическое (плановое, прогнозное) значение бюджетных затрат i-го мероприятия Программы.

3. Критерий «Эффективность использования бюджетных средств на реализацию отдельных мероприятий» показывает расход бюджетных средств на i-е мероприятие Программы в расчете на 1 единицу прироста целевого индикатора по тому же мероприятию и рассчитывается по формуле:

$$ЭП_i = \frac{БРП_i}{ЦИП_i}; \quad ЭФ_i = \frac{БРФ_i}{ЦИФ_i}, \text{ где:}$$

ЭП<sub>i</sub> (ЭФ<sub>i</sub>) – плановая (фактическая) отдача бюджетных средств по i-му мероприятию Программы;

БРП<sub>i</sub>, (БРФ<sub>i</sub>) – плановый (фактический) расход бюджетных средств на i-е мероприятие Программы;

ЦИП<sub>i</sub> (ЦИФ<sub>i</sub>) – плановое (фактической) значение целевого индикатора по i-му мероприятию Программы.

Значение показателя ЭФ<sub>i</sub> не должно превышать значение показателя ЭП<sub>i</sub>.

Исполнительно-распорядительным органам рекомендовано обеспечить размещение на официальном сайте муниципального образования ежегодного отчета об эффективности реализации программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры, комплексного развития социальной инфраструктуры, в том числе отчетов о реализации предусмотренных указанными программами проектов, а также протоколов заседаний

муниципальных общественных советов по вопросам привлечения инвестиций с информацией о рассмотрении указанных отчетов.

Рекомендованный срок: ежегодно до 1 марта следующего за отчетным года.

Информация и отчетность об исполнении мероприятий Программы, входящих в состав инвестиционных программ организаций коммунального комплекса города Курска, подлежит раскрытию в соответствии с требованиями регулирующих органов государственной власти к формам и срокам раскрытия, в том числе с использованием ЕИАС.

#### 15.4. Порядок и сроки корректировки Программы

Внесение изменений в Программу осуществляется по итогам анализа отчета о ходе выполнения Программы путем внесения изменений в соответствующее Решение Курского Городского Собрания, которым утверждена Программа.

При необходимости по итогам мониторинга разрабатываются предложения по корректировке программы комплексного развития.

Предложения по корректировке программы комплексного развития должны содержать:

- а) описание фактической ситуации (фактическое значение индикаторов на момент сбора информации, описание условий внешней среды);
- б) анализ ситуации в динамике (сравнение фактического значения индикаторов на момент сбора информации с точкой начала реализации программы);
- в) анализ эффективности реализации программы комплексного развития соотношения (сравнительный анализ затрат, направленных на реализацию программы комплексного развития, с полученным эффектом);
- г) выводы и рекомендации.

Предложения по корректировке программ комплексного развития согласовываются Главой, города и являются основанием для:

- а) корректировки перечня мероприятий и изменения схем электро-, газо-, тепло-, водо-, снабжения и водоотведения, программ в области обращения с отходами;
- б) внесения изменений в программу комплексного развития.

Подготовка предложений на корректировку (внесение изменений) в Программу, связанные с изменением сроков реализации мероприятий, объемом финансирования и т.д. происходит в течение финансового года, но не чаще 1 раза в полугодие.

Планирование расходов на реализацию всех муниципальных программ и непрограммных направлений деятельности, в перечне мероприятий которых предусмотрены ассигнования на закупку товаров, работ и услуг на обеспечение муниципальных нужд в основной части осуществлено с увязкой целевых статей расходов с основными мероприятиями муниципальных программ и непрограммных направлений деятельности.

## 16. Программы инвестиционных проектов, тарифы и плата за подключение (присоединение) и резервирование тепловой мощности

Проекты в Программе можно сгруппировать по следующим группам:

### I Нацеленные на присоединение новых потребителей:

#### – **Теплоснабжение:**

- Проведение работ по устранению ограничения на использование установленной тепловой мощности и заменой морально и физически устаревшего оборудования и капитальном ремонте водогрейных котлов на Курской ТЭЦ-4.
- Проведение работ по устранению ограничения на использование установленной тепловой мощности и капитальном ремонте водогрейных котлов ст.5 и ст.6. Курская ТЭЦ-СЗР.
- Установка двух водогрейных котлов ПТВМ-50 Курская ТЭЦ-СЗР.
- Установка парового котла 4,5 Гкал/ч Курская ТЭЦ-1.
- Реконструкция ВК ст.№1 Курская ТЭЦ-1.
- Реконструкция ХВО Курская ТЭЦ-1.
- Установка ПТВМ-50 Курская ТЭЦ-1.
- 4-я очередь строительства ТЭЦ АО "ТЭСК" с установкой дополнительно двух ГПУ типа «MTU»20V4000L ст, №11 и №12 с системой утилизации тепла ( $Q=1,928$  Гкал/ч), каждый. Техническое перевооружение пиковой котельной с установкой дополнительно двух водогрейных котлов КВ-ГМ-35-150Н ст №5 и №6.
- Проведение работ по устранению ограничения на использование установленной тепловой мощности и капитальном ремонте водогрейного котла ст.1. Установка водогрейного котла КВГМ-20. Установка приборов учета энергоресурсов в котельной. Выполнение мероприятий по энергосбережению.
- Реконструкция котельной с заменой двух котлов Универсал-6 ( $Q=0,395$  Гкал/ч) на два котла ТТ-500 ( $Q=0,43$  Гкал/ч) с горелкой «Olion» GP-50Н. Увеличение установленной мощности котельной до 0,86 Гкал/ч. Выполнение мероприятий по энергосбережению. Установка приборов учета энергоресурсов в котельной. МУП «Гортеплосеть».
- Реконструкция подкачивающей насосной № 14 по ул. Кавказская с увеличением производительности до 3500 куб. м/час, ул. К. Маркса.
- Строительство т/сетей от ТК-41411 до МКД ул. Энгельса, д.115, застройщик ООО СЗ «Инстеп». Курская ТЭЦ-1.
- Строительство т/сети от ТК-7 (1109) до зоны застройки район пос. Рышково. Курская ТЭЦ-1.
- Строительство т/сетей от ТК-41417 до МКД ул. Энгельса, д.115 (бывшая территория Курского завода тракторных запчастей «КЗТЗ»). Курская ТЭЦ-1.
- Строительство т/сетей от ТК-41417 до детского сада на 280 мест в зоне застройки, ул. Энгельса, 115 (бывшая территория Курского завода тракторных запчастей «КЗТЗ»). Курская ТЭЦ-1.
- Строительство т/сетей от ТК-41411 до детского сада на 320 мест в зоне застройки, ул. Энгельса, 115 (бывшая территория Курского завода тракторных запчастей «КЗТЗ»). Курская ТЭЦ-1.
- Строительство т/сетей от ТК-41424 до ФОК, ул. Крюкова, 2. Курская ТЭЦ-1.
- Строительство т/сетей от ТК-4 до краеведческого музея ул. Дзержинского - ул. Луначарского. Курская ТЭЦ-4.
- Строительство новых теплотрасс от ТК-19 до стены жилого дома по ул. Советская, д.21. Курская ТЭЦ-4.

- Строительство магистральной т/сети от ТК-41389 до зоны застройки микрорайона №4 ЮЖЗР-2 пр. Надежды Плевицкой (АО «Курский завод КПД им. А.Ф. Дериглазова»). Курская ТЭЦ-СЗР.
- Строительство т/сетей от ТК-41389 до детского сада на 220 мест в зоне застройки микрорайона №4 ЮЖЗР-2 пр. Надежды Плевицкой. Курская ТЭЦ-СЗР.
- Строительство т/сетей от ТК-41379 до станции скорой медицинской помощи (ОКУ УКС КО). Курская ТЭЦ-СЗР.
- Строительство т/сетей от ТК-41383 до областной детской многопрофильной клинической больницы (ОКУ «УКС КО»). Курская ТЭЦ-СЗР.
- Строительство т/сетей от ТК-41387 до детской поликлиники на 500 пос/см (ОКУ «УКС КО»). Курская ТЭЦ-СЗР.
- Строительство т/сетей от ТК-41389 до школы на 1125 мест в зоне застройки микрорайона №4 ЮЖЗР-2 пр. Надежды Плевицкой (МКУ «УКС города Курска»). Курская ТЭЦ-СЗР.
- Строительство т/сетей от ТК-86 до нежилых зданий, ул. К. Маркса, д.71, АО «Военторг-Москва». Курская ТЭЦ-СЗР.
- Строительство новых теплотрасс до перспективной застройки привокзальный район, в границах железной дороги, ул. Маяковского и ул. Островского. МУП «Гортеплосеть».
- Строительство т/сетей мкр. №1 пос. Северный АО «Теплоэнергосбытовая компания».
- Строительство т/сетей мкр. №2 пос. Северный АО «Теплоэнергосбытовая компания».
- Строительство т/сетей мкр. №3 пос. Северный АО «Теплоэнергосбытовая компания».
- Строительство т/сетей мкр. №4 пос. Северный АО «Теплоэнергосбытовая компания».
- Техническое присоединение: «Группа многоэтажных жилых домов по адресу: г. Курск, ул. Энгельса, 115.
- Техническое присоединение объекта «Крытый плавательный бассейн КГУ по ул. Коммунистическая, 4а.
- Техприсоединение, ж/д, ул. Хуторская 33, 35.
- Техническое присоединение: Жилой дом по ул. Конорева, 20.
- Техприсоединение, группа ж/д, ЗУ 46:29:102216:483.
- Техприсоединение, ж/д, ул. Косухина.
- Техприсоединение, школа на 1000 мест, пр. В. Клыкова в районе ж.д. № 24.
- Техприсоединение, ж.д. стр. № 1,2,3, 58, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 ул. К. Маркса.
- Котельная Урочище Солянка профилакторий «Моква», установленной тепловой мощностью котельной 2.322 Гкал/ч.
- Источник тепловой энергии (БМК) Будет уточнено специализированным проектом г. Курск, в районе ул. Клубная/ Зона застройки многоэтажными жилыми домами.
- Теплопровод распределительный от ТЭЦ-СЗР от ТК-41428 до МКД, d=250 мм L=0,52 км. г. Курск. Центральный округ, в границах улиц Орловская. Верхняя Луговая и Пучковка.
- Теплопровод распределительный от котельной 113 кв., d=300 мм L=0,96 км, г. Курск. Железнодорожный округ, ул., Маяковского и ул. Островского
- Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-47 до ТК-59 d=500 мм L=0,16 км г. Курск, пос. Северный
- Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-59 до ТК-182 d=400 мм L=0,06 км г. Курск, пос. Северный

- Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-59 до ТК-61, d=400 мм L=0,07 км г. Курск, пос. Северный
- Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-302 до ТК-41445 d=350 мм L=0,09 км г. Курск, пос. Северный
- Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-182 до ТК-184 d=325 мм L=0,05 км, г. Курск, пос. Северный
- Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-80 до ТК-230 d=325 мм L=1.0 км г. Курск, пос. Северный
- Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-444 до ТК-421, d=325 мм L=0,19 км, г. Курск, пос. Северный
- Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-61 до ТК-80, d=325 мм L=0,18 км г. Курск, пос. Северный
- Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-41447 до 9 МКД №21.26-33, d=300 мм L=0,25 км г. Курск, пос. Северный
- Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-41445 до ТК-41447 d=300 мм L=0,11 км г. Курск, пос. Северный
- Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-230 до ТК-129 d=250 мм L=0,35 км г. Курск, пос. Северный
- Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-184 до ТК-186 d=250 мм L=0,08 км г. Курск, пос. Северный
- Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-186 до ТК-199 d=250 мм L=0,11 км г. Курск, пос. Северный
- Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-184 до ТК-207. ТК-211, d=250 мм L=0,16 км, г. Курск, пос. Северный
- Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-421 до ТК-235 d=250 мм L=0,14 км г. Курск, пос. Северный
- Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-444 до ТК-446 d=250 мм L=0,06 км г. Курск, пос. Северный
- Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-61 до ТК-75 d=250 мм L=0,33 км г. Курск, пос. Северный
- Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-80 до ТК-82 d=250 мм L=0,06 км г. Курск, пос. Северный
- Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» d=200 мм L=0,239 км г. Курск, пос. Северный
- Теплопровод магистральный протяженность 6.07 км г. Курск, от ТЭЦ СЭР вдоль ул. 2-я Орловская, ул. Тропинка, пр. Победы
- Теплопровод распределительный общая протяженность 6.1 км г. Курск, в районе ул. Тамчишина и пр. Светлый/ Зона застройки многоэтажными жилыми домами
- Теплопровод распределительный общая протяженность 1,54 км г. Курск, в районе ул. Гвардейская Зона застройки многоэтажными жилыми домами
- Теплопровод распределительный общая протяженность 1,47 км г. Курск, в районе ул. Театральная/ Зона застройки среднеэтажными жилыми домами Многофункциональная общественно-деловая зона
- Теплопровод распределительный общая протяженность 1,22 км г. Курск, в районе ул. Клубная/ Зона застройки многоэтажными жилыми домами (9 этажей и более)
- Теплопровод распределительный общая протяженность 4,89 км г. Курск, в районе ул. Энгельса и ул. Комарова/ Зона застройки многоэтажными жилыми домами Зона застройки среднеэтажными жилыми домами.
- Сеть теплоснабжения к домам №№145,147,147а, 153,155а,155б,155в по ул. 50 лет Октября, №№ 73/1,73/2,73/3,80,82 по ул. 1-я Фатежская, МЧС, ОМ-4, №№112,133 по ул. Павлуновского, назначение: сооружения коммунального хозяйства, № 46:29:000000:4674.

- Сеть теплоснабжения к домам №№4,8 по пр-ду Сергеева, №11/2 по пр-ту Дружбы, №№24, 26,30,32 по ул. Орловская, д/с №117, д/с №119, назначение: сооружения коммунального хозяйства. №46:29:102194:4928.
- Сеть теплоснабжения к домам №№10,12,14,16 по ул. Орловская, школе №51 №46:29:102193:4505.
- Сеть теплоснабжения к домам №№3 по ул. Веспремская, №12 по ул. Орловская, ОМ №2, д/с №105 №46:29:000000:4671.
- Сеть теплоснабжения к домам №№2,2а по пр-ту Энтузиастов, №№5,7,9,11,13 по ул. Косухина, д/с №123, № 46:29:102195:3742.
- Сеть теплоснабжения к домам №№13,15,15а по ул. 50 лет Октября, №97 по ул. Большевигов, №64 по ул. Суворовская, №65, 65а по ул. Павлуновского, школе №19, № 46:29:000000:4706.
- Сеть теплоснабжения к домам пр. Хрущева 3, 5; ПУ СЗР2; дисп. эл/с; ОУРС; нас. ВКХ; пр. Хрущева 1; магазин; ул. Косухина 6, 8, 10, 12, 14, 16, 20, 22, 24. №46:29:102219:4110.
- Сеть теплоснабжения к дому №185 по ул. Бойцов 9-й Дивизии, назначение: сооружения коммунального хозяйства. № 46:29:000000:4720.
- Сеть теплоснабжения к ЮЗГУ (спорткомплекс, столовая, общежития, главный корпус) по ул. 50 лет Октября, 94. №46:29:102221:4532.
- Сеть теплоснабжения к к ж/д 3, 5, 7, 9, 14/2, 14/3 по ул. Аэродромная, магазин – ул. Аэродромная, 11. №46:29:000000:4681.
- Сеть теплоснабжения к домам №№3,5,14,26,26а,29/1 по ул. Семеновская, №№2,4,6 по ул. Димитрова, №№22,22а,24,26 по ул. Почтовая, №39 по ул. Марата, медфабрике по ул. Семеновская,36, назначение: сооружения коммунального хозяйства. № 46:29:000000:4696.
- Сеть теплоснабжения к домам №№62,63а,65,67, 69,75,77,79,81 по ул. Володарского, №№55,57,58а, 63,65,67 по ул. Горького, №№19,19а,19б,21,23,32 по ул. Мирная, назначение: сооружения коммунального хозяйства, №46:29:102319:1253.
- Сеть теплоснабжения к домам №№28,30,32 по ул. Садовая, №№14,19а,21 по ул. Ватутина, №№50,52,56,58 по ул. Радищева, школе №6, веч. школе №9, стоматологии по ул. Садовая, 27, больнице №1, Госсанэпидемстанции по ул. Димитрова, 64, №61 по ул. Димитрова, назначение сооружения коммунального хозяйства. №46:29:102317:678.
- Сеть теплоснабжения к домам №№ 2,4,4а,6,7,8,10а по ул. Гайдара, №№5,9,15 по ул. Добролюбова, №№8,13 по ул. Красной Армии, назначение: сооружения коммунального хозяйства, № 46:29:102276:151.
- Сеть теплоснабжения к домам №№4,4а,6,8,9,11/52 по ул. Чехова, №№30,30а по ул. Ломоносова. №46:29:000000:4699.
- Сеть теплоснабжения к домам №№14,15,16,17 по ул. Чернышевского, №№70,72 по ул. Суворовская, д/с №103 №46:29:000000:4695.
- Сеть теплоснабжения к ж. д. по ул. Союзная 65, 67, 69б, 63 магазин, 63а, 61, 59, 59а, 57, 57а, 57б, д/с №82, кадастровый номер №46:29:000000:4218.
- Тепловая сеть д. № 8,10 ул. Станционная, ОЦГСЭМ, дорож. техн. школа, санэпидслужба, институт муниципальной службы, школа искусств - ул. Станционная,12, гараж - ул. Станционная,17, школа № 36 - ул. Станционная,9, ул. Станционная,13,15 назначение: иное сооружение (тепловая сеть) Кадастровый (условный) №46:29:000000:4140.
- Сеть теплоснабжения к домам №№4,6,8 по ул. Союзная, №№16,18,23,25,27 по ул. Станционная, №№1,5 по ул. Ухтомского, №№4,4а по пл. Ухтомского, прокуратуре, к/т "Мир", назначение: сооружения трубопроводного транспорта, № 46:29:000000:4431.



- Сеть теплоснабжения по территории ЖД больницы; к ТЦ "Радуга", назначение: иное сооружение (сеть теплоснабжения) №46:29:000000:4585.

– **Электроснабжение:**

- Сооружение распределительного пункта РП-1 10 кВ для электроснабжения планируемой малоэтажной, индивидуальной, многофункциональной общественно-деловой и специализированной общественной застройки в районе ул. Небесной.
- Сооружение распределительного пункта РП-2 10 кВ для электроснабжения планируемой малоэтажной и индивидуальной застройки в районе ул. Андрея Хмелевского.
- Сооружение распределительного пункта РП-3 10 кВ для электроснабжения планируемой многоэтажной застройки в районе пр. Победы и ул. Тамчишина.
- Сооружение распределительного пункта РП-4 10 кВ для электроснабжения планируемой многоэтажной застройки в районе пр-ту Победы и пр-ду Светлый.
- Сооружение распределительного пункта РП-5 10 кВ для электроснабжения планируемой многоэтажной застройки в районе ул. Гвардейская и ул. Карла Маркса.
- Сооружение распределительного пункта РП-6 10 кВ для электроснабжения планируемой среднеэтажной и многофункциональной общественно-деловой застройки в районе ул. Театральная.
- Сооружение распределительного пункта РП-7 10 кВ для электроснабжения планируемой малоэтажной застройки в районе ул. Бочаровская.
- Сооружение распределительного пункта РП-8 10 кВ для электроснабжения планируемой средне-, малоэтажной и многофункциональной общественно-деловой застройки в районе ул. Пост Кривец.
- Сооружение распределительного пункта РП-9 10 кВ для электроснабжения планируемой средне-, малоэтажной и многофункциональной общественно-деловой застройки в районе ул. Минина.
- Сооружение распределительного пункта РП-10 10 кВ для электроснабжения планируемой малоэтажной застройки в районе ул. Н. Луговая.
- Сооружение распределительного пункта РП-11 10 кВ для электроснабжения планируемой малоэтажной застройки в районе 1-го Малинового пер.
- Сооружение распределительного пункта РП-12 6(10) кВ для электроснабжения планируемой много- и среднеэтажной застройки в районе ул. Заводская.
- Совершенствование системы контроля и проверок работы приборов учета электроэнергии.
- Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Садовая – РП-1» протяженностью 7,79 км для электроснабжения планируемой малоэтажной, индивидуальной, многофункциональной общественно-деловой и специализированной общественной застройки в районе ул. Небесной.
- Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Котельная – РП-1» протяженностью 6,37 км для электроснабжения планируемой малоэтажной, индивидуальной, многофункциональной общественно-деловой и специализированной общественной застройки в районе ул. Небесной.
- Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Садовая – РП-2» протяженностью 4,48 км для электроснабжения планируемой малоэтажной и индивидуальной застройки в районе ул. Андрея Хмелевского.
- Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Котельная – РП-2» протяженностью 3,07 км для электроснабжения планируемой малоэтажной и индивидуальной застройки в районе ул. Андрея Хмелевского.

- Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Садовая – РП-3» протяженностью 2,46 км для электроснабжения планируемой многоэтажной застройки в районе пр. Победы и ул. Тамчишина.
- Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Высокая – РП-3» протяженностью 0,26 км для электроснабжения планируемой многоэтажной застройки в районе пр. Победы и ул. Тамчишина.
- Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Садовая – РП-4» протяженностью 0,99 км для электроснабжения планируемой многоэтажной застройки в районе пр-ту Победы и пр-ду Светлый.
- Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Высокая – РП-4» протяженностью 2,01 км для электроснабжения планируемой многоэтажной застройки в районе пр. Победы и пр. Светлый.
- Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Садовая – РП-5» протяженностью 1,23 км для электроснабжения планируемой многоэтажной застройки в районе ул. Гвардейская и ул. К. Маркса.
- Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Высокая – РП-5» протяженностью 1,62 км для электроснабжения планируемой многоэтажной застройки в районе ул. Гвардейская и ул. К. Маркса.
- Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Высокая – РП-6» протяженностью 2,18 км для электроснабжения планируемой среднеэтажной и многофункциональной общественно-деловой застройки в районе ул. Театральная.
- Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Кировская – РП-6» протяженностью 2,78 км для электроснабжения планируемой среднеэтажной и многофункциональной общественно-деловой застройки в районе ул. Театральная.
- Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Центральная 110 – РП-7» протяженностью 0,64 км для электроснабжения планируемой малоэтажной застройки в районе ул. Бочаровская.
- Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Центральная 35 – РП-7» протяженностью 0,65 км для электроснабжения планируемой малоэтажной застройки в районе ул. Бочаровская.
- Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Центральная 110 – РП-8» протяженностью 2,08 км для электроснабжения планируемой средне-, малоэтажной и многофункциональной общественно-деловой застройки в районе ул. Пост Кривец.
- Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Городская – РП-8» протяженностью 2,57 км для электроснабжения планируемой средне-, малоэтажной и многофункциональной общественно-деловой застройки в районе ул. Пост Кривец.
- Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Центральная 110 – РП-9» протяженностью 1,3 км для электроснабжения планируемой средне-, малоэтажной и многофункциональной общественно-деловой застройки в районе ул. Минина.
- Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Городская – РП-9» протяженностью 1,09 км для электроснабжения планируемой средне-, малоэтажной и многофункциональной общественно-деловой застройки в районе ул. Минина.
- Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Центральная 110 – РП-10» протяженностью 0,75 км для электроснабжения планируемой малоэтажной застройки в районе ул. Н. Луговая.
- Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Городская – РП-10» протяженностью 0,73 км для электроснабжения планируемой малоэтажной застройки в районе ул. Н. Луговая.

- Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Центральная 110 – РП-11» протяженностью 0,75 км для электроснабжения планируемой малоэтажной застройки в районе 1-го Малинового пер.
- Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Городская – РП-11» протяженностью 1,92 км для электроснабжения планируемой малоэтажной застройки в районе 1-го Малинового пер.
- Строительство линии электропередачи ПКЛ 6 кВ ПС «КТЗ – РП-12» протяженностью 0,5 км для электроснабжения планируемой много- и среднеэтажной застройки в районе ул. Заводская.
- Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Юго-Западная – РП-12» протяженностью 1,44 км для электроснабжения планируемой много- и среднеэтажной застройки в районе ул. Заводская.
- Строительство новой ПС 110/10 кВ для надежного и безаварийного электроснабжения потребителей пос. Северный г. Курска.
- Распределительный пункт РП-13 10кВ 1 ед., г. Курск, в районе ул. 1-я Гуторовская  
Иные зоны – КРТ

– **Водоснабжение:**

- Водозабор «Подлесный» производительностью 4,5 тыс. м<sup>3</sup>/сут.
- ДВНС (Верхнемедведицкий участок водозабора) производительностью 600 м<sup>3</sup>/час и напором 24 м (строительство).
- Водозабор «Верхнемедведицкий»: (строительство).
- Техническое перевооружение ВНС для объекта «жилой район Северный города Курска».
- Водозаборный узел для обеспечения водой участков для многодетных 46:29:102092:1; 46:29:102094:1, 46:29:102002.
- Водозабор для близлежащих территорий (кадастровый номер: 46:29:102199:2).
- Водозабор «Северный» (расширение и реконструкция).
- Шумаковский водозабор.
- М-к ЮЗЖР – для многоквартирной жилой застройки АО «КЗ КПД им. А. Ф. Дериглазова» по пр. Надежды Плевицкой (1 этап).
- М-к ЮЗЖР – для многоквартирной жилой застройки АО «КЗ КПД им. А. Ф. Дериглазова» по пр. Надежды Плевицкой (2 этап).
- М-к ЮЗЖР – для многоквартирной жилой застройки ООО «Инстеп».
- Сети до земельных участков многодетных семей (1 очередь) 46:29:102059:1; 46:29:102061:1; 46:29:102062:1; 46:29:102064:1 (ул. Тургенева, Репина, Устимовича и др.).
- Сети до земельных участков многодетных семей (2 очередь) 46:29:102092:1; 46:29:102094:1.
- Сети на земельных участках многодетных семей 46:29:102059:1.
- Сети до земельных участков многодетных семей 46:29:102061:1, 46:29:102062:1.
- Сети на земельных участках многодетных семей 46:29:102064:1.
- Сети водопровода по ул. 1-я Степная, 90 и далее: Заливная, Ипподромная, Плодовая, Окружная, Колокольчиковая и прилегающие.
- Сети на земельных участках многодетных семей 46:29:102092:1; 46:29:102094:1, 46:29:102002:1.
- Водовод от водозабора «Киевский» до НС №7 в г. Курске (строительство).
- Водовод от водозабора «Киевский» до насосной станции №14.
- Водопроводные сети для подключения объектов микрорайона № 1 жилого района «Северный».
- Водопроводные сети для подключения объектов микрорайона № 2 жилого района «Северный».

- Водопроводные сети для подключения объектов микрорайона №3 жилого района «Северный».
- Водопроводные сети для подключения объектов микрорайона №4 жилого района «Северный».
- Водопроводные сети для подключения объектов по ул. Смородиновая (строительство).
- Сети водопровода кад. номер: 46:29:102199:2.
- Водопровод больничного комплекса.
- Водопровод по улицам ВЧК-2-я Новоселовка.
- Водопровод для малоэтажной блокированной застройки по улицам Октябрьская и Дубровинского.
- Водопроводные сети для застройки по ул. 3-6 Восточные.
- Водопровод для перспективной застройки пр. Победы (кад. № 46:29:102035:349).
- Водопровод для перспективной застройки по ул. Энгельса.
- Водовод от водозабора «Зоринский» до ул. Энгельса.
- Водовод от водозабора «Зоринский» до площадки Киевского водозабора.
- Водопровод для застройки по ул. Просторная, Лермонтовский пер-к.
- Строительство водовода от водозабора «Северный» до строящейся насосной станции на водозаборе «НВА».
- Водозабор «НВА» в г. Курске. Реконструкция. Строительство насосной станции II подъема.
- Водовод от Киевского водозабора до ул. Соловьиная (по участкам).
- Водовод от Киевского водозабора до АП320 (по участкам).
- Водоводы №5 и №6 водозабора «Киевский» (дюкер через р. Сейм).
- Проведение разведывательных работ и строительство водозабора «Сосновый».
- Строительство водовода от водозабора «Сосновый» до ВНС №7 (водозабор «КЗТЗ»).

— **Водоотведение:**

- Канализационная насосная станция для жилой застройки «Серебряные холмы» и напорно-самотечные коллектора (2 нитки).
- Канализационная насосная станция производительностью для жилой застройки многолетних кадастровых кварталов 46:29:102059; 46:29:102061; 46:29:102062; 46:29:102064.
- Канализационная насосная станция по ул. Шубина с напорными и самотечными коллекторами.
- Канализационная насосная станция в районе парка 50 летия им. ВЛКСМ с напорными и самотечными коллекторами.
- Канализационная насосная станция по ул. ВЧК с напорными и самотечными коллекторами
- Канализационная насосная станция с напорно-самотечным коллектором по пер. Центральный.
- Канализационная насосная станция с напорным коллектором для школы №12 по ул. Полевая
- Канализационная насосная станция с напорными и самотечными коллекторами по пр. Победы (кад. № 46:29:102035:349).
- Канализационная насосная станция с напорным коллектором м-к пер. Кирпичных.
- Канализационная насосная станция с самотечным и напорным коллекторами для застройки по пр-ту Дружбы, ул. Есенина, Лермонтова, Кленовых пер-ков.
- Канализационная насосная станция с самотечным и напорным коллекторами для застройки по ул. Памяти, Боровых, Вольная.

- Канализационная насосная станция с самотечным и напорным коллекторами для перспективной застройки по ул. Энгельса (для кадастрового квартала 46:29:103067).
- Канализационная насосная станция с самотечным и напорным коллекторами для застройки по ул. Малиновая, Нижняя Луговая, Овечкина с прилегающими.
- Канализационная насосная станция с самотечным и напорным коллекторами для перспективной застройки по ул. Энгельса (для кадастрового квартала 46:29:103029).
- М-к ЮЖЗР по пр. Надежды Плевицкой, ООО «Инстеп».
- М-к № 4 ЮЖЗР №2 для многоквартирной жилой застройки АО «КЗ КПД им. А.Ф. Дериглазова».
- Сети на земельных участках многодетных семей 46:29:102059:1.
- Сети на земельных участках многодетных семей 46:29:102061:1, 46:29:102062:1.
- Сети на земельных участках многодетных семей 46:29:102064:1.
- Сети на земельных участках многодетных семей 46:29:102092:1; 46:29:102094:1, 46:29:102002:1.
- Канализационный коллектор от микр. №5 до канализационной насосной станции ЮЗЖР.
- Канализационный коллектор по ул. Парк Солянка (от КНС ЮЗЖР).
- Самотечные коллекторы.
- Сети канализации объектов здравоохранения, включая КНС.
- Напорный коллектор в две нитки диаметром 2х300 мм от КНС по ул. Интернациональная. (строительство) по участкам.
- Подключение к централизованной системе водоотведения малоэтажной блокированной застройки (микрорайон № 3) со строительством уличных самотечных коллекторов диаметром 200÷315 мм и КНС с напорным коллектором в две нитки диаметром 2×200 мм.
- Западный разгрузочный коллектор канализации (по участкам).
- Северо-западный канализационный коллектор (по участкам).
- Канализационный коллектор по ул. Володарского.
- Сеть канализации от ул. 1-я Степная до пр. Ленинского Комсомола в г. Курске.
- Самотечный канализационный коллектор по ул. Соловьиная – Чайковского.
- Подключение к централизованной системе водоотведения малоэтажных зданий по адресу проезд Строительный 3, 3а, 3б
- Сети канализации по улицам 1-я Ольховская, 2-я Ольховская, 1-8 Ольховские переулки, ул. Широкая
- Напорные и самотечные сети водоотведения по улицам Сливовая, Виноградная, Ракитовая и переулок Ракитовый
- Напорные и самотечные сети водоотведения Северный мкр. №4
- Канализация самотечная протяженность 215,404 км г. Курск
- Канализация напорная протяженность 35,212 км г. Курск
- Канализационная насосная станция, производительность определяется проектом г. Курск, кадастровый квартал № 46:11:111812/Зона застройки многоэтажными жилыми домами.
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Ильинская/Зона застройки индивидуальными жилыми домами.
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Смородиновая/ Иные зоны г. Курск, ул. Вокзальная/Зона застройки индивидуальными жилыми домами.
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Фрунзе/Зона застройки индивидуальными жилыми домами.

- Канализационная насосная станция, производительность определяется проектом г. Курск, ул. Стрелецкая 3-я/ Зона застройки индивидуальными жилыми домами.
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, кадастровый квартал № 46:29:103144/Зона застройки индивидуальными жилыми домами.
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Стрелецкая 1-я/ Зона застройки индивидуальными жилыми домами
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, Северный район, кадастровый квартал №46:29:102035/Зона застройки многоквартирными жилыми домами
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Каштановая/Зона застройки индивидуальными жилыми домами
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, по ул. Энгельса кадастровый квартал №46:29:103067)/Зона застройки индивидуальными жилыми домами
- Канализационная насосная станция производительность 50 м<sup>3</sup>/час г. Курск, ул. Счастливая/Зона застройки индивидуальными жилыми домами
- Канализационная насосная станция производительность 100 м<sup>3</sup>/час г. Курск, ул. Фестивальная/Зона специализированной общественной застройки
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Водяная/Зона застройки малоэтажными жилыми домами
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Луговская/Зона застройки индивидуальными жилыми домами
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Нижняя Казацкая/Зона застройки индивидуальными жилыми домами
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Верхняя Луговая/Зона застройки индивидуальными жилыми домами
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, 3-й Любавский пер./ Иные зоны.
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Понизовка/ Зона застройки индивидуальными жилыми домами
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Марка Теплицкого/ Многофункциональная общественно-деловая зона
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, продолжение пер. Промышленный/ Иные зоны
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Голубиная/ Зона застройки малоэтажными жилыми домами
- Канализационная насосная станция Производительность определяется проектом г. Курск, кадастровый квартал №46:29:102087/ Иные зоны
- Канализационная насосная станция Производительность определяется проектом г. Курск, продолжение ул. Урожайная/ Коммунально-складская зона
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Листопадная/ Зона застройки индивидуальными жилыми домами
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Духовецкая/ Иные зоны
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Уютная/ Зона застройки индивидуальными жилыми домами
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, пер. Борзеновский Зона застройки индивидуальными жилыми домами
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Перекальского/ Иные зоны

- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Пушкарная 3-я/ Зона застройки индивидуальными жилыми домами
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, продолжение ул. Пирогова/ Зона застройки малоэтажными жилыми домами
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, пер. Лиственный 1-й/ Иные зоны
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, продолжение ул. Просторная Зона транспортной инфраструктуры
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, продолжение ул. Ольховская 2-я/ Зона озелененных территорий общего пользования
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Утренняя Зона застройки индивидуальными жилыми домами
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Черняховского/ Зона застройки индивидуальными жилыми домами
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Кутузова Зона озелененных территорий общего пользования
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, кадастровый квартал № 46:29:102002/ Зона застройки индивидуальными жилыми домами
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, кадастровый квартал №46:29:102002/ она застройки индивидуальными жилыми домами
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, продолжение ул. Липецкая/ Иные зоны
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Полевая/ Зона специализированной общественной застройки
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, пер. 1-й Вольный/ Зона застройки индивидуальными жилыми домами
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Центральная/ Зона застройки индивидуальными жилыми домами
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Энгельса/ Многофункциональная общественно-деловая зона
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, пр. Надежды Плевицкой/ Зона озелененных территорий общего пользования
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Гвардейская/ Зона застройки многоэтажными жилыми домами
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, продолжение ул. Гуторовская/ Иные зоны
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Коммунистическая/ Зона озелененных территорий общего пользования
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, к востоку от ул. Дубровинского/ Зона застройки малоэтажными жилыми домами
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Энгельса/ Зона застройки многоэтажными жилыми домами
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, правый берег реки Сейм Зона застройки индивидуальными жилыми домами

- Канализационная насосная станция Производительность определяется проектом г. Курск, южнее ул. Гремяченская Зона застройки многоэтажными жилыми домами.

– **Газоснабжение:**

- Строительство пункта редуцирования газа ПРГ на площадках индивидуальной и частично малоэтажной застройки, расположенным в продолжении ул. 50 лет Октября в количестве 3-х ед.
- Строительство пункта редуцирования газа ПРГ на площадках индивидуальной застройки, расположенным в северной части города между ул. 50 лет Октября и пр. Победы в количестве 3-х ед.
- Строительство пункта редуцирования газа ПРГ на площадке индивидуальной застройки, расположенной в районе пр. Анатолия Дериглазова и ул. Подводников в количестве 1-й ед.
- Строительство пункта редуцирования газа ПРГ на площадке малоэтажной застройки, расположенной в районе ул. Бочаровская в количестве 1-й ед.
- Строительство пункта редуцирования газа ПРГ на площадке малоэтажной и индивидуальной застройки, расположенной в районе ул. 1-ая Агрегатная, ул. Воздушная в количестве 1-й ед.
- Строительство пункта редуцирования газа ПРГ на площадках малоэтажной застройки, расположенных в районе ул. Литовская, ул. Малиновая в количестве 2-х ед.
- Строительство пункта редуцирования газа ПРГ на площадке малоэтажной и индивидуальной застройки, расположенной в районе ул. 4-ая Кожевенная, ул. Кутузова в количестве 1-й ед.
- Строительство пункта редуцирования газа ПРГ на площадке индивидуальной застройки, расположенной в районе пересечения трассы М2 и Полянского ш. в количестве 1-й ед.
- Строительство пункта редуцирования газа ПРГ на площадках индивидуальной застройки, расположенных в районе ул. Просторная в количестве 2-х ед.
- Строительство пункта редуцирования газа ПРГ на площадках малоэтажной застройки, расположенных в районе ул. Ольховская в количестве 1-х ед.
- Строительство пункта редуцирования газа ПРГ на площадке индивидуальной застройки, расположенной в районе ул. 3-я Цветовская в количестве 1-й ед.
- Строительство пункта редуцирования газа ПРГ на площадке индивидуальной застройки, расположенной в районе ул. Центральная, ул. Утренняя в количестве 1-й ед.
- Строительство пункта редуцирования газа ПРГ на коммунально-складской площадке, расположенной в районе ул. Аллейная, ул. Кольцевая в количестве 1-й ед.
- Сооружение газопроводов высокого и низкого давления к жилой застройке в Центральном округе в районе п. Касиновский общей протяженностью 2,305 км.
- Сооружение газопроводов высокого и низкого давления к жилой застройке земельных участков с кадастровыми номерами 46:29:102092:1 и 46:29:102002:49 общей протяженностью 12,4 км.
- Сооружение газопроводов высокого и низкого давления к жилой застройке земельных участков с кадастровым номером 46:29:102094:1 общей протяженностью 11,9 км.
- Сооружение газопровода среднего давления  $P \leq 0,3$  МПа к планируемым площадкам индивидуальной и частично малоэтажной застройки, расположенным в продолжении ул. 50 лет Октября общей протяженностью 5,71 км.



- Сооружение газопровода среднего давления  $P \leq 0,3$  МПа к планируемым площадкам индивидуальной застройки, расположенным в северной части города между ул. 50 лет Октября и пр. Победы общей протяженностью 2,78 км.
- Сооружение газопровода среднего давления  $P \leq 0,3$  МПа к планируемой площадке индивидуальной застройки, расположенной в районе пр. Анатолия Дериглазова и ул. Подводников протяженностью 2,05 км.
- Сооружение газопровода среднего давления  $P \leq 0,3$  МПа к планируемой площадке малоэтажной застройки, расположенной в районе ул. Бочаровская протяженностью 0,33 км.
- Сооружение газопровода среднего давления  $P \leq 0,3$  МПа к планируемой площадке малоэтажной и индивидуальной застройки, расположенной в районе ул. 1-ая Агрегатная, ул. Воздушная протяженностью 0,5 км.
- Сооружение газопровода среднего давления  $P \leq 0,3$  МПа к планируемым площадкам малоэтажной застройки, расположенным в районе ул. Литовская, ул. Малиновая общей протяженностью 0,45 км.
- Сооружение газопровода среднего давления  $P \leq 0,3$  МПа к планируемой площадке малоэтажной и индивидуальной застройки, расположенной в районе ул. 4-ая Кожевнная, ул. Кутузова протяженностью 0,56 км.
- Сооружение газопровода высокого давления  $P \leq 0,6$  МПа к планируемой площадке индивидуальной застройки, расположенной в районе пересечения трассы М2 и Полянского ш. протяженностью 0,68 км.
- Сооружение газопровода высокого давления  $P \leq 0,6$  МПа к планируемым площадкам индивидуальной застройки, расположенным в районе ул. Просторная общей протяженностью 1,51 км.
- Сооружение газопровода среднего давления  $P \leq 0,3$  МПа к планируемым площадкам индивидуальной застройки, расположенным в районе ул. Ольховская общей протяженностью 0,78 км.
- Сооружение газопровода среднего давления  $P \leq 0,3$  МПа к планируемой площадке индивидуальной застройки, расположенной в районе ул. 3-я Цветовская протяженностью 0,53 км.
- Сооружение газопровода среднего давления  $P \leq 0,3$  МПа к планируемой площадке индивидуальной застройки, расположенной в районе ул. Центральная, ул. Утренняя протяженностью 0,7 км.
- Сооружение газопровода высокого давления  $P \leq 0,6$  МПа к планируемой коммунально-складская площадке, расположенной в районе ул. Аллейная, ул. Кольцевая протяженностью 0,58 км.
- Пункт редуцирования газа 1 ед., г. Курск, в районе пер. Урожайный/ Зона застройки индивидуальными жилыми домами.
- Пункт редуцирования газа 1 ед.. г. Курск, в районе ул. 1-ая Прогонная, СНТ «Автолюбитель»/Зона застройки индивидуальными жилыми домами.
- Подводящий газопровод распределительный  $P < 0,3$  МПа протяженность 0,5 км, г. Курск, в районе ул. 1-ая Агрегатная, ул. Воздушная/Зона застройки малоэтажными жилыми домами; Зона застройки индивидуальными жилыми домами.
- Подводящий газопровод распределительный  $P < 0,6$  МПа протяженность 1,2 км г. Курск, в районе пер. Урожайный/Зона застройки индивидуальными жилыми домами

## II Обеспечивающие повышение надежности предоставления коммунальной услуги:

### – **Теплоснабжение:**

- Замена горячей части на ГТУ ст. №2 Курская ТЭЦ-СЗР.
- Капитальный ремонт ГТУ ст. №1 Курская ТЭЦ-СЗР.

- Реконструкция ТМ№2 ТЭЦ-1. Участок от ТК-10 до точки подъема и от точки отпуска до П-4 (пр-т Кулакова-ул. Энгельса).
- Реконструкция подкачивающей насосной станции №7.
- Модернизация тепловых пунктов Сеймского округа.
- Техперевооружение водогрейных котлов КВГМ-100 ст. №1.5 Курской ТЭЦ-1 с переводом в основной режим работы.
- Реконструкция газового хозяйства водогрейных котлов КВГМ-100 ст.№2. 6 ТЭЦ-1.
- Реконструкция газового хозяйства водогрейных котлов КВГМ-100 ст. №1, 5 ТЭЦ-1.
- Модернизация системы периметральной охранной сигнализации Курской ТЭЦ-1.
- Модернизация системы охранного освещения периметра ПП «Курская ТЭЦ-1».
- Реконструкция периметрального ограждения ПП «Курская ТЭЦ-1».
- Реконструкция кислотного хозяйства ХЦ ПП «ТЭЦ СЗР» с заменой баков-мерников кислоты ст. №1,2 на баки большей емкости.
- Реконструкция водогрейного котла КВГМ-100 ст.№8 ТЭЦ-4 с переводом на пиковый режим работы.
- Реконструкция автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре в ПП «Курская ТЭЦ-1».
- Модернизация системы охранного телевидения объекта ТЭЦ-4 с заменой: - видеорегистратора цифрового 16 канального 1шт, - уличная видеокамера - 25 шт.- жесткий диск 2 Тб - 4 шт.- монитор - 2 шт. и ИБП.
- Техническое перевооружение основного и вспомогательного оборудования Курской ТЭЦ-1 в период проведения капитальных и текущих ремонтов.
- Техническое перевооружение зданий и сооружений Курской ТЭЦ-1 в период проведения текущих ремонтов.
- Техническое перевооружение основного и вспомогательного оборудования ТЭЦ-4 в период проведения капитальных и текущих ремонтов.
- Реконструкция ГТУ № 1 с применением модернизированных узлов и деталей (ТЭЦ СЗР ПГУ).
- Реконструкция сетей горячего водоснабжения Сеймского района «Комплекс теплоснабжения» внутриквартальных тепловых сетей.
- Модернизации тепловых сетей Центрального и Железнодорожного района «Комплекс теплоснабжения» внутри квартальных тепловых сетей в г. Курске.
- Модернизации тепловых сетей Центрального и Железнодорожного района «Комплекс теплоснабжения» внутри квартальных тепловых сетей в г. Курске.
- Модернизации тепловых сетей Центрального и Железнодорожного района «Комплекс теплоснабжения» внутри квартальных тепловых сетей в г. Курске.
- Котельная ул. Скорятина, д.29 увеличение установленной мощности котельной до 0,86 Гкал/ч
- Котельная поликлиники № 5 увеличение установленной мощности котельной до 0,328 Гкал/ч
- Котельная «СОШ № 9» увеличение установленной мощности котельной до 0,328 Гкал/ч
- Котельная «СОШ № 12» увеличение установленной мощности котельной до 0,413 Гкал/ч
- Котельная 113 кв. установка водогрейного котла увеличение установленной мощности
- Котельная ул. Ломоносова, д.44 увеличение установленной мощности котельной до 0,645 Гкал/ч замена котлов.
- Реконструкция котельной ОГУЗ «ОДКИБ» замена котлов.
- Реконструкция тепловых сетей от котельной ОГУЗ «ОДКИБ».

- Строительство БМК вместо котельной школы-интернат №3.
  - Строительство БМК вместо котельной школы-интернат №16.
- **Электроснабжение:**
- Создание «интеллектуальных сетей» (SmartGrid) – интеграция сетей связи с энергосистемой для создания электрической коммуникационной супермагистрали, способной контролировать свое состояние, автоматически принимать корректирующие меры.
- **Водоснабжение:**
- Водозабор «НВА» в г. Курске. Реконструкция. Строительство насосной станции II подъема.
  - Реконструкция насосных станций водопровода. Водопроводная насосная станция №9.
  - Насосные станции водопровода. Реконструкция, техническое перевооружение.
  - Водозаборные скважины взамен вышедших из строя на водозаборах города. Реконструкция, техническое перевооружение
  - Водозабор Метро. Реконструкция со строительством насосной станции II подъема
  - Водозабор «Крутой Лог». Реконструкция. Гидрологические изыскания по определению запасов воды альб-сеноманского водоносного горизонта.
  - Повысительные насосные станции. Реконструкция, техническое перевооружение.
  - Внедрение систем АСУ ТП и диспетчеризации на сетях водоснабжения.
  - Водовод №1 водозабора «Ворошневский» в г. Курске. Реконструкция.
  - Водовод от насосной станции №9 до ул. В. Луговая. Реконструкция.
  - Водовод №2 водозабора «Рышковский» (по участкам). Реконструкция.
  - Водовод №1 от «Киевского» водозабора до НС №9 в г. Курске (участок №7 переход ул. Энгельса). Реконструкция.
  - Водовод №3,4 водозабора «Киевский» (реконструкция) (по участкам).
  - Реновация (замена) существующих водопроводных сетей.
  - Водопроводные сети. Реконструкция.
  - Внедрение систем АСУ ТП и диспетчеризации на сетях водоснабжения.
- **Водоотведение:**
- Реконструкция системы биологической очистки на городских очистных сооружениях.
  - Канализационные насосные станции. Реконструкция, техническое перевооружение.
  - Реконструкция главной насосной станции канализации производительностью 120,0 тыс. м<sup>3</sup>/сут. (замена насосных агрегатов и электротехнического оборудования).
  - Реконструкция с заменой насосного оборудования и внутренних трубопроводов КНС по ул. Интернациональная. Как вариант предлагается строительство новой КНС на той же территории.
  - Внедрение систем АСУ ТП и диспетчеризации на сетях водоотведения.
  - Напорные коллекторы от КНС. Реконструкция.
  - Канализационные насосные станции. Реконструкция, техническое перевооружение.
  - Реконструкция напорного коллектора от ГНС до ГОС диаметром 2×400 мм (строительство дюкера через р. Сейм).
  - Реновация (замена) существующих самотечных канализационных сетей. Ввиду того, что существующие сети водоотведения имеют высокую степень износа, предусматривается их постепенная замена с увеличением диаметра и заменой материала трубопровода.

- Модернизация канализационного коллектора по улице Крымской.
- Канализационная насосная станция по ул. Строительный проезд
- Канализационная насосная станция в районе улиц Ольховская, Широкая
- Канализационная насосная станция в районе улиц Сливовая, Виноградная, Ракитовая
- Канализационная насосная станция Северный 4 мкр.
- Главная Канализационная насосная станция. ГКНС производительность 120 тысяч м<sup>3</sup>/сут. г. Курск, Урочище Солянка Зона инженерной инфраструктуры
- Канализационная насосная станция КНС № 3 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Школьная. 5А/10/ Коммунально-складская зона
- Канализационная насосная станция. КНС № 33 производительность определяется проектом, г. Курск, ул. Рябиновая, (около дома 28)/ Зона застройки среднеэтажными жилыми домами
- Канализационная насосная станция. КНС № 13 производительность определяется проектом, г. Курск, пр. Светлый. 1Б/ Зона режимных территорий
- Канализационная насосная станция. КНС № 26 производительность определяется проектом. г. Курск, ул. Цюрупы. 2а/ Зона инженерной инфраструктуры
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Интернациональная Зона инженерной инфраструктуры
- Канализационная насосная станция. КНС № 1 производительность определяется проектом г. Курск, ул. 1-я Прогонная. 3\ Зона инженерной инфраструктуры
- Канализационная насосная станция КНС № 9 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Пирогова, 14А Зона застройки малоэтажными жилыми домами
- Канализационная насосная станция. КНС № 37 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Звездная, б/н/ Зона застройки многоэтажными жилыми домами
- Канализационная насосная станция. КНС № 5 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Верхняя Луговая, 160 А Зона застройки индивидуальными жилыми домами
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Заречная Зона застройки индивидуальными жилыми домами
- Канализационная насосная станция. КНС № 11 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Карла Маркса, б/н/ Зона смешанной и общественно-деловой застройки
- Канализационная насосная станция. КНС № 7 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Хуторская. 43В Зона инженерной инфраструктуры
- Канализационная насосная станция. КНС № 2 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Льва Толстого. 13 Г/ Зона смешанной и общественно-деловой застройки
- Канализационная насосная станция. КНС № 6 производительность определяется проектом г. Курск, пер. Южный. 16Б/ Зона инженерной инфраструктуры
- Канализационная насосная станция. КНС № 16 производительность определяется проектом г. Курск, ул. К. Воробьева, б/н/ Зона инженерной инфраструктуры
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом Курский район, кадастровый квартал №46:11:090304
- Канализационная насосная станция. КНС № 15 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Крайняя, б/н Зона транспортной инфраструктуры
- Канализационная насосная станция. КНС № 23 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Народная.2Б/ Зона застройки среднеэтажными жилыми домами

- Канализационная насосная станция. КНС № 22 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Обоянская. 16А/ Зона специализированной общественной застройки
- Канализационная насосная станция. КНС №21 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Черняховского, около дома № 31а/ Зона застройки многоквартирными жилыми домами
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск. ОАО «Курскрезинотехника»/ Производственная зона
- Канализационная насосная станция. КНС № 28 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Широкая. 3Б/ Зона застройки среднеэтажными жилыми домами
- Канализационная насосная станция. КНС № 27 производительность определяется проектом г. Курск, пр. Ленинского Комсомола. 61А/ Зона транспортной инфраструктуры
- Канализационная насосная станция. КНС № 24 производительность определяется проектом г. Курск. 1-й Промышленный пер. ПА/ Зона инженерной инфраструктуры
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Солнечная Зона застройки среднеэтажными жилыми домами
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск. Магистральный пр-д (около дома 18)/ Зона застройки среднеэтажными жилыми домами
- Канализационная насосная станция, КНС № 34 производительность определяется проектом г. Курск, Магистральный пр-д, (около дома 3)/ Зона специализированной общественной застройки
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Степная 2-я/ Зона застройки индивидуальными жилыми домами
- Канализационная насосная станция, КНС № 40 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Понизовка, б/н/ Зона застройки индивидуальными жилыми домами
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Орловская, б/н Зона инженерной инфраструктуры
- Канализационная насосная станция, КНС № 25 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Широкая.83А/ Зона инженерной инфраструктуры
- Канализационная насосная станция, КНС № 30 производительность определяется проектом г. Курск, пос. Косиново. б/н/ Зона озелененных территорий специального назначения
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Кольская Зона застройки индивидуальными жилыми домами
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, пос. Косиново. б/н/ Зона режимных территорий
- Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Тропинка, зона озелененных территорий общего пользования
- Канализационная насосная станция, КНС №4 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Красная Линия. 4/ Многофункциональна общественно-деловая зона
- Канализационная насосная станция, КНС № 32 производительность определяется проектом г. Курск, урочище Горелый Лес/ Зона инженерной инфраструктуры
- Канализационная насосная станция, КНС № 38 производительность определяется проектом г. Курск, пр. Вячеслава Клыкова. 79А/ Зона застройки многоквартирными жилыми домами

- Канализационная насосная станция, КНС № 19 производительность определяется проектом г. Курск, ул. 2-я Орловская, б/н/ Зона инженерной инфраструктуры
- Канализационная насосная станция, КНС № 10 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Кавказская. 10/ Зона застройки индивидуальными жилыми домами
- Канализационная насосная станция, КНС № 18 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Пучковка. 33/31 А/ Зона застройки индивидуальными жилыми домами.

### III Обеспечивающие выполнение экологических требований:

#### – Водоснабжение:

- Водозабор «Северный» в г. Курске. Реконструкция. Станция обезжелезивания.

#### – Водоотведение:

- Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Бурцевка, 1,7 км.
- Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Дзержинского, 2,2 км.
- Строительство ливневой канализации напорного типа по ул. Дубровинского, 3,0 км.
- Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Запольная, 1,4 км.
- Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Интернациональная, 1,0 км.
- Строительство ливневой канализации напорного типа по ул. Нижняя Казацкая, 3,8 км.
- Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. 5-я Кислинская, 2,3 км.
- Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. 1-я Кожевенная, 0,8 км.
- Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Комарова, 1,6 км.
- Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Краснополянская, 1,1 км.
- Строительство ливневой канализации напорного типа по проспекту Ленинского Комсомола, 5,3 км.
- Строительство ливневой канализации напорного типа по ул. Литовская, 3,7 км.
- Строительство ливневой канализации напорного типа по Магистральному проезду, 3,8 км.
- Строительство ливневой канализации закрытого типа, 2-й Ольховский переулок, 0,47 км.
- Строительство ливневой канализации напорного типа по ул. Орловская, 3,9 км.
- Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Островского, 1,34 км.
- Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Парижской Коммуны, 1 км.
- Строительство ливневой канализации напорного типа по проспекту Надежды Плевицкой, 5,9 км.
- Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Пионеров, 1,7 км.
- Строительство ливневой канализации напорного типа по ул. Республиканская, 2,7 км.
- Строительство ливневой канализации напорного типа в п. «Северный» (за исключением второго микрорайона), 3,0 км.
- Строительство ливневой канализации напорного типа по ул. 1-я Степная, 3,1 км.
- Строительство ливневой канализации напорного типа по ул. 1-я Стрелецкая, 4,2 км.

- Строительство ливневой канализации напорного типа по ул. Сумская, 5,4 км.
- Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Тимская, 0,73 км.
- Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Триумфальная, 1,2 км.
- Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Хмелевского, 1,2 км.
- Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Хуторская, 1,1 км.
- Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Цюрипы, 1,8 км.
- Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Черняховского, 2,3 км.
- Локальные очистные сооружения для жилой застройки для многодетных кадастровых кварталов 46:29:102002:10; 46:29:102092:1; 46:29:102094:1.
- Строительство насосных станций, 10 шт. в Центральном округе.
- Строительство очистных сооружений ливневой канализации, 21 шт. в Центральном округе.
- Строительство насосных станций, 10 шт. в Сеймском округе.
- Строительство очистных сооружений ливневой канализации, 9 шт. в Сеймском округе.
- Строительство насосных станций, 5 шт. в Железнодорожном округе.
- Строительство очистных сооружений ливневой канализации, 5 шт. в Железнодорожном округе.
- Ремонт закрытого тоннеля русла р. Кур на участке от ул. Сосновская до ул. Сонины, протяженность 0,9 км в Центральном округе.

– **Обращение с ТКО:**

- строительство комплекса по переработке отходов-мусоросортировочного комплекса мощностью 150,0 тыс. тонн по адресу: Курский район, Пашковский с/с, д. Чаплыгина. Срок реализации: 2022-2024 гг.;
- строительство объекта утилизации мощностью 80,0 тыс. тонн по адресу: Курский район, Пашковский с/с, д. Чаплыгина. Срок реализации: 2022-2024 гг.

**IV Обеспечивающие выполнение требований законодательства в сфере энергосбережения и повышения энергетической эффективности:**

– **Теплоснабжение:**

- Замена регуляторов частоты вращения электродвигателя насосов на тепловых пунктах ВТС.
- Модернизация масляных выключателей ОРУ-110кВ Курской ТЭЦ-1.
- Реконструкция распределительных устройств РП-10 кВ, РУ-10 кВ с заменой масляных выключателей на вакуумные ТЭЦ СЗР (5-й этап).
- Реконструкция газового хозяйства КВГМ-100 ст. №3 ТЭЦ СЗР с внедрением с АСУ ТП.
- Реконструкция газового хозяйства КВГМ-100 ст. №2 ТЭЦ СЗР с внедрением с АСУ ТП.
- Реконструкция ячеек РУ-6 кВ и КРУ-6кВ Курской ТЭЦ-4 с заменой МВ-6 кВ на вакуумные и устройств РЗА на микропроцессорные.
- Реконструкция котельной. Замена четырех котлов Тула-3 на два котла: ТТ-1600, Q=1,376 Гкал/ч с горелкой «Olion» GP-140НМ и второй котел ТТ-1100 Q=0,946 Гкал/ч с горелкой «Olion» GP-90Н. Установленная тепловая мощность котельной 2,322 Гкал/ч. Установка приборов учета энергоресурсов в котельной. Выполнение мероприятий по энергосбережению. Филиал ПАО «Квадра» - «Курская генерация».
- Реконструкция котельной с заменой двух паровых котлов Е-1/9 на два паровых котла «Ural-Power» UPG-800 (Q=800 кг/ч). Установка приборов учета

энергоресурсов в котельной. Выполнение мероприятий по энергосбережению. МУП «Гортеплосеть».

- Реконструкция котельной. Замена двух котлов Универсал-5М на два котла: один - ТТ-500, Q=0,43 Гкал/ч с горелкой «Olion» GP-50H и второй - 250, Q=0,215 Гкал/ч с горелкой «Olion» GP-26,21H. Установленная тепловая мощность котельной 0,645 Гкал/ч. Установка приборов учета энергоресурсов в котельной. Перевод котельной в автоматический режим работы. Филиал ПАО «Квадра» - «Курская генерация».
- Реконструкция управления пуском электродвигателей вентиляторов ВК-6 ТЭЦ-4 с установкой устройств плавного пуска.
- Приведение АИСКУЭ ТЭЦ-1 к соответствию требованиям регламентов ОРЭ.
- Монтаж линии горячего воздуха со сбросных клапанов компрессоров газовых турбин с утилизацией в КУ №1,2 до пароперегревателя ПП «ТЭЦ СЗР».

– **Электроснабжение:**

- Применение автоматизированных систем коммерческого учета электроэнергии на розничном рынке (АИСКУЭ).
- Снижение сверхнормативных потерь в электросетях.

С точки зрения оценочной окупаемости проекты имеют следующую структуру:

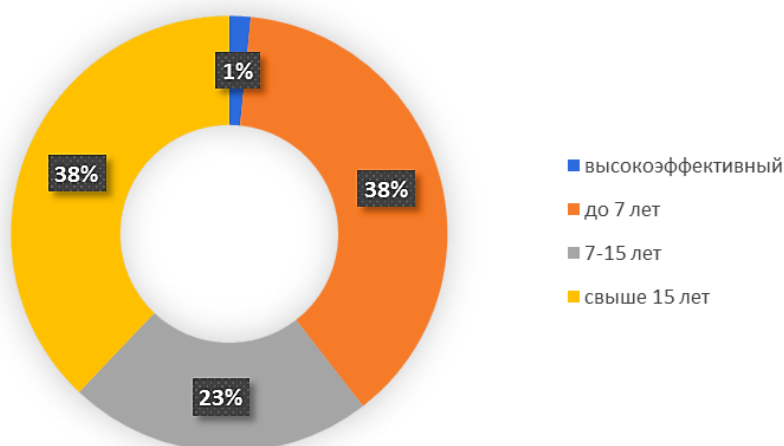


Рисунок 8. Структура проектов Программы по окупаемости.

Ниже, в табл. 86-93 представлены проекты, ранжированные по оценочной окупаемости. Важно отметить, что при реализации мероприятий Программы, для каждого конкретного проекта необходимо разработать технико-экономическое обоснование в том числе и для уточнения сроков окупаемости по нему.

Таблица 86

Рейтинг проектов в сфере теплоснабжения по оценочной окупаемости

№ п/п	Проекты по рейтингу	Сумма, тыс. руб.
	<b>ИТОГО</b>	<b>8 546 746,54</b>
1.	<b>Высокоэффективные</b>	<b>136 647,17</b>
1.1.	Техническое присоединение объекта «Крытый плавательный бассейн КГУ по ул. Коммунистическая, 4а	2 329,60
1.2.	Техприсоединение, ж/д, ул. Хуторская 33, 35	1 480,00
1.3.	Техническое присоединение: Жилой дом по ул. Конорева, 20	418,64
1.4.	Техприсоединение, группа ж/д, ЗУ 46:29:102216:483	10 588,68
1.5.	Техприсоединение, ж/д, ул. Косухина	1 299,18
1.6.	Техприсоединение, школа на 1000 мест, пр. В. Клыкова в районе ж.д. № 24	5 966,07
1.7.	Техприсоединение, ж.д. стр. № 1,2,3, 58, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 ул. К. Маркса	114 565,00
2.	<b>Окупаемость до 7 лет</b>	<b>2 058 776,05</b>



№ п/п	Проекты по рейтингу	Сумма, тыс. руб.
2.1.	Строительство т/сетей от ТК-41411 до МКД ул. Энгельса, д.115, застройщик ООО СЗ "Инстеп". Курская ТЭЦ-1	8 834,90
2.2.	Строительство т/сети от ТК-7 (1109) до зоны застройки район пос. Рышково. Курская ТЭЦ-1	96 678,10
2.3.	Строительство т/сетей от ТК-41417 до МКД ул. Энгельса, д.115 (бывшая территория Курского завода тракторных запчастей "КЗТЗ"). Курская ТЭЦ-1	1 891,80
2.4.	Строительство т/сетей от ТК-41417 до детского сада на 280 мест в зоне застройки, ул. Энгельса, 115 (бывшая территория Курского завода тракторных запчастей "КЗТЗ"). Курская ТЭЦ-1	1 014,10
2.5.	Строительство т/сетей от ТК-41411 до детского сада на 320 мест в зоне застройки, ул. Энгельса, 115 (бывшая территория Курского завода тракторных запчастей "КЗТЗ"). Курская ТЭЦ-1	561,2
2.6.	Строительство т/сетей от ТК-41424 до ФОК, ул. Крюкова, 2. Курская ТЭЦ-1	581,7
2.7.	Строительство т/сетей от ТК-4 до краеведческого музея ул. Дзержинского - ул. Луначарского. Курская ТЭЦ-4	6 419,30
2.8.	Строительство новых теплотрасс от ТК-19 до стены жилого дома по ул. Советская, д.21. Курская ТЭЦ-4	1 228,50
2.9.	Строительство магистральной т/сети от ТК-41389 до зоны застройки микрорайона №4 ЮЖЗР-2 пр. Надежды Плевицкой (АО "Курский завод КПД им. А.Ф. Дериглазова"). Курская ТЭЦ-СЗР	86 694,80
2.10.	Строительство т/сетей от ТК-41389 до детского сада на 220 мест в зоне застройки микрорайона №4 ЮЖЗР-2 пр. Надежды Плевицкой. Курская ТЭЦ-СЗР	938,6
2.11.	Строительство т/сетей от ТК-41379 до станции скорой медицинской помощи (ОКУ УКС КО). Курская ТЭЦ-СЗР	2 612,90
2.12.	Строительство т/сетей от ТК-41383 до областной детской многопрофильной клинической больницы (ОКУ "УКС КО"). Курская ТЭЦ-СЗР	1 576,70
2.13.	Строительство т/сетей от ТК-41387 до детской поликлиники на 500 пос/см (ОКУ "УКС КО"). Курская ТЭЦ-СЗР	409,7
2.14.	Строительство т/сетей от ТК-41389 до школы на 1125 мест в зоне застройки микрорайона №4 ЮЖЗР-2 пр. Надежды Плевицкой (МКУ "УКС города Курска"). Курская ТЭЦ-СЗР	1 431,00
2.15.	Строительство т/сетей от ТК-86 до нежилых зданий, ул. К. Маркса, д.71, АО "Военторг-Москва". Курская ТЭЦ-СЗР	1 504,30
2.16.	Строительство новых теплотрасс до перспективной застройки привокзальный район, в границах железной дороги, ул. Маяковского и ул. Островского. МУП "Гортеплосеть"	41 936,40
2.17.	Строительство т/сетей мкр. №1 пос. Северный АО "Теплоэнергосбытовая компания"	163 518,50
2.18.	Строительство т/сетей мкр. №2 пос. Северный АО "Теплоэнергосбытовая компания"	79 279,90
2.19.	Строительство т/сетей мкр. №3 пос. Северный АО "Теплоэнергосбытовая компания"	135 385,20
2.20.	Строительство т/сетей мкр. №4 пос. Северный АО "Теплоэнергосбытовая компания"	
2.21.	Техническое присоединение: «Группа многоэтажных жилых домов по адресу: г. Курск, ул. Энгельса, 115	23 192,40
2.22.	Монтаж линии горячего воздуха со сбросных клапанов компрессоров газовых турбин с утилизацией в КУ №1,2 до пароперегревателя ПП «ТЭЦ СЗР»	7 125,40
2.23.	Теплопровод распределительный от ТЭЦ-СЗР от ТК-41428 до МКД, d=250 мм L=0,52 км. г. Курск. Центральный округ, в границах улиц Орловская. Верхняя Луговая и Пучковка.	21 723,65
2.24.	Теплопровод распределительный от котельной 113 кв., d=300 мм L=0,96 км, г. Курск. Железнодорожный округ, ул., Маяковского и ул. Островского	49 928,62
2.25.	Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-47 до ТК-59 d=500 мм L=0,16 км г. Курск, пос. Северный	16 297,65
2.26.	Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-59 до ТК-182 d=400 мм L=0,06 км г. Курск, пос. Северный	4 556,31
2.27.	Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-59 до ТК-61, d=400 мм L=0,07 км г. Курск, пос. Северный	5 315,70
2.28.	Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-302 до ТК-41445 d=350 мм L=0,09 км г. Курск, пос. Северный	6 834,47

№ п/п	Проекты по рейтингу	Сумма, тыс. руб.
2.29.	Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-182 до ТК-184 d=325 мм L=0,05 км, г. Курск, пос. Северный	2 600,45
2.30.	Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-80 до ТК-230 d=325 мм L=1.0 км г. Курск, пос. Северный	52 008,98
2.31.	Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-444 до ТК-421, d=325 мм L=0,19 км, г. Курск, пос. Северный	9 881,71
2.32.	Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-61 до ТК-80, d=325 мм L=0,18 км г. Курск, пос. Северный	9 361,62
2.33.	Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-41447 до 9 МКД №21.26-33, d=300 мм L=0,25 км г. Курск, пос. Северный	13 002,24
2.34.	Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-41445 до ТК-41447 d=300 мм L=0,11 км г. Курск, пос. Северный	5 720,99
2.35.	Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-230 до ТК-129 d=250 мм L=0,35 км г. Курск, пос. Северный	14 621,69
2.36.	Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-184 до ТК-186 d=250 мм L=0,08 км г. Курск, пос. Северный	3 342,10
2.37.	Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-186 до ТК-199 d=250 мм L=0,11 км г. Курск, пос. Северный	4 595,39
2.38.	Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-184 до ТК-207. ТК-211, d=250 мм L=0,16 км, г. Курск, пос. Северный	6 684,20
2.39.	Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-421 до ТК-235 d=250 мм L=0,14 км г. Курск, пос. Северный	5 848,68
2.40.	Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-421 до ТК-235 d=250 мм L=0,14 км г. Курск, пос. Северный	2 506,58
2.41.	Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-61 до ТК-75 d=250 мм L=0,33 км г. Курск, пос. Северный	13 786,16
2.42.	Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» от ТК-80 до ТК-82 d=250 мм L=0,06 км г. Курск, пос. Северный	2 506,58
2.43.	Теплопровод распределительный от ТЭЦ АО «ТЭСК» d=200 мм L=0,239 км г. Курск, пос. Северный	7 958,86
2.44.	Теплопровод распределительный общая протяженность 6.1 км г. Курск, в районе ул. Тамчишина и пр. Светлый	254 835,15
2.45.	Теплопровод распределительный общая протяженность 1,54 км г. Курск, в районе ул. Гвардейская	64 335,43
2.46.	Теплопровод распределительный общая протяженность 1,47 км г. Курск, в районе ул. Театральная	61 411,09
2.47.	Теплопровод распределительный общая протяженность 1,22 км г. Курск, в районе ул. Клубная	50 967,03
2.48.	Теплопровод распределительный общая протяженность 4,89 км г. Курск, в районе ул. Энгельса и ул. Комарова	204 285,88
2.49.	Сеть теплоснабжения к домам №№145,147,147а, 153,155а,155б,155в по ул. 50 лет Октября, №№ 73/1,73/2,73/3,80,82 по ул. 1-я Фатежская, МЧС, ОМ-4, №№112,133 по ул. Павлуновского, назначение: сооружения коммунального хозяйства, № 46:29:000000:4674	26 460,12
2.50.	Сеть теплоснабжения к домам №№4,8 по пр-ду Сергеева, №11/2 по пр-ту Дружбы, №№24, 26,30,32 по ул. Орловская, д/с №117, д/с №119 назначение: сооружения коммунального хозяйства. №46:29:102194:4928	14 206,32
2.51.	Сеть теплоснабжения к домам №№10,12,14,16 по ул. Орловская, школе №51 №46:29:102193:4505	14 845,20
2.52.	Сеть теплоснабжения к домам №№3 по ул. Веспремская, №12 по ул. Орловская, ОМ №2, д/с №105 №46:29:000000:4671	32 046,36
2.53.	Сеть теплоснабжения к домам №№2,2а по пр-ту Энтузиастов, №№5,7,9,11,13 по ул. Косухина, д/с №123, № 46:29:102195:3742	31 923,60
2.54.	Сеть теплоснабжения к домам №№13,15,15а по ул. 50 лет Октября, №97 по ул. Большевиков, №64 по ул. Суворовская, №65, 65а по ул. Павлуновского, школе №19, № 46:29:000000:4706	27 240,00
2.55.	Сеть теплоснабжения к домам пр. Хрущева 3, 5; ПУ СЗР2; дисп. эл/с; ОУРС; нас. ВКХ; пр. Хрущева 1; магазин; ул. Косухина 6, 8, 10, 12, 14, 16, 20, 22, 24. №46:29:102219:4110	53 338,08
2.56.	Сеть теплоснабжения к дому №185 по ул. Бойцов 9-й Дивизии, назначение: сооружения коммунального хозяйства. № 46:29:000000:4720	42 144,60

№ п/п	Проекты по рейтингу	Сумма, тыс. руб.
2.57.	Сеть теплоснабжения к ЮЗГУ (спорткомплекс, столовая, общежития, главный корпус) по ул. 50 лет Октября, 94. №46:29:102221:4532	21 927,36
2.58.	Сеть теплоснабжения к ж/д 3, 5, 7, 9, 14/2, 14/3 по ул. Аэродромная, магазин – ул. Аэродромная, 11. №46:29:000000:4681	16 401,48
2.59.	Сеть теплоснабжения к домам №№3,5,14,26,26а,29/1 по ул. Семеновская, №№2,4,6 по ул. Димитрова, №№22,22а,24,26 по ул. Почтовая, №39 по ул. Марата, медфабрике по ул. Семеновская,36, назначение: сооружения коммунального хозяйства. № 46:29:000000:4696	22 771,68
2.60.	Сеть теплоснабжения к домам №№62,63а,65,67, 69,75,77,79,81 по ул. Володарского, №№55,57,58а, 63,65,67 по ул. Горького, №№19,19а,19б,21,23,32 по ул. Мирная, назначение: сооружения коммунального хозяйства, №46:29:102319:1253	18 597,84
2.61.	Сеть теплоснабжения к домам №№28,30,32 по ул. Садовая, №№14,19а,21 по ул. Ватутина, №№50,52,56,58 по ул. Радищева, школе №6, веч. школе №9, стоматологии по ул. Садовая, 27, больнице №1, Госсанэпидемстанции по ул. Димитрова, 64, №61 по ул. Димитрова, назначение сооружения коммунального хозяйства. №46:29:102317:678	28 148,52
2.62.	Сеть теплоснабжения к домам №№2,4,4а,6,7,8,10а по ул. Гайдара, №№5,9,15 по ул. Добролюбова, №№8,13 по ул. Красной Армии, назначение: сооружения коммунального хозяйства, № 46:29:102276:151	44 528,40
2.63.	Сеть теплоснабжения к домам №№4,4а,6,8,9,11/52 по ул. Чехова, №№30,30а по ул. Ломоносова. №46:29:000000:4699	31 643,76
2.64.	Сеть теплоснабжения к домам №№14,15,16,17 по ул. Чернышевского, №№70,72 по ул. Суворовская, д/с №103 №46:29:000000:4695	11 457,12
2.65.	Сеть теплоснабжения к ж. д. по ул. Союзная 65, 67, 69б, 63 магазин, 63а, 61, 59, 59а, 57, 57а, 57б, д/с №82, кадастровый номер №46:29:000000:4218	8 241,72
2.66.	Тепловая сеть д. № 8,10 ул. Станционная, ОЦГСЭМ, дорож. техн. школа, санэпидслужба, институт муниципальной службы, школа искусств - ул. Станционная,12, гараж - ул. Станционная,17, школа № 36 - ул. Станционная,9, ул. Станционная,13,15 назначение: иное сооружение (тепловая сеть) Кадастровый (условный) №46:29:000000:4140	14 323,92
2.67.	Сеть теплоснабжения к домам №№4,6,8 по ул. Союзная, №№16,18,23,25,27 по ул. Станционная, №№1,5 по ул. Ухтомского, №№4,4а по пл. Ухтомского, прокуратуре, к/т "Мир", назначение: сооружения трубопроводного транспорта, № 46:29:000000:4431	17 807,64
2.68.	Сеть теплоснабжения по территории ЖД больницы; к ТЦ "Радуга", назначение: иное сооружение (сеть теплоснабжения) №46:29:000000:4585	22 989,72
3.	<b>Окупаемость от 7 до 15 лет</b>	<b>242 901,90</b>
3.1.	Проведение работ по устранению ограничения на использование установленной тепловой мощности и заменой морально и физически устаревшего оборудования и капитальном ремонте водогрейных котлов на Курской ТЭЦ-4	33 488,30
3.2.	Проведение работ по устранению ограничения на использование установленной тепловой мощности и капитальном ремонте водогрейных котлов ст.5 и ст.6. Курская ТЭЦ-СЗР	10 067,20
3.3.	Проведение работ по устранению ограничения на использование установленной тепловой мощности и капитальном ремонте водогрейного котла ст.1. Установка водогрейного котла КВГМ-20. Установка приборов учета энергоресурсов в котельной. Выполнение мероприятий по энергосбережению	85 653,00
3.4.	Реконструкция котельной с заменой двух котлов Универсал-6 (Q=0,395 Гкал/ч) на два котла ТТ-500 (Q=0,43 Гкал/ч) с горелкой "Olion" GP-50Н. Увеличение установленной мощности котельной до 0,86 Гкал/ч. Выполнение мероприятий по энергосбережению. Установка приборов учета энергоресурсов в котельной. МУП "Гортеплосеть"	4 351,40
3.5.	Замена регуляторов частоты вращения электродвигателя насосов на тепловых пунктах ВТС	23 347,50
3.6.	Реконструкция газового хозяйства водогрейных котлов КВГМ-100 ст.№2. 6 ТЭЦ-1	7 779,60
3.7.	Реконструкция газового хозяйства водогрейных котлов КВГМ-100 ст. №1, 5 ТЭЦ-1	23 200,00
3.8.	Реконструкция газового хозяйства КВГМ-100 ст. №3 ТЭЦ СЗР с внедрением АСУ ТП	17 107,20
3.9.	Реконструкция газового хозяйства КВГМ-100 ст. №2 ТЭЦ СЗР с внедрением АСУ ТП	20 307,00

№ п/п	Проекты по рейтингу	Сумма, тыс. руб.
3.10.	Котельная ул. Скорятина, д.29 увеличение установленной мощности котельной до 0,86 Гкал/ч	4 513,00
3.11.	Котельная поликлиники № 5 увеличение установленной мощности котельной до 0,328 Гкал/ч	2 256,50
3.12.	Котельная «СОШ № 9» увеличение установленной мощности котельной до 0,328 Гкал/ч	2 256,50
3.13.	Котельная «СОШ № 12» увеличение установленной мощности котельной до 0,413 Гкал/ч	2 707,80
3.14.	Котельная 113 кв. установка водогрейного котла увеличение установленной мощности	2 707,80
3.15.	Котельная ул. Ломоносова, д.44 увеличение установленной мощности котельной до 0,645 Гкал/ч замена котлов	3 159,10
4.	<b>Окупаемость свыше 15 лет</b>	<b>6 108 421,42</b>
4.1.	Замена горячей части на ГТУ ст.№2 Курская ТЭЦ-СЗР	401 414,00
4.2.	Капитальный ремонт ГТУ ст. №1 Курская ТЭЦ-СЗР	731 608,00
4.3.	Установка двух водогрейных котлов ПТВМ-50 Курская ТЭЦ-СЗР	611 230,00
4.4.	Установка парового котла 4,5 Гкал/ч Курская ТЭЦ-1	24 861,00
4.5.	Реконструкция ВК ст.№1 Курская ТЭЦ-1	6 171,00
4.6.	Реконструкция ХВО Курская ТЭЦ-1	308 898,00
4.7.	Установка ПТВМ-50 Курская ТЭЦ-1	255 480,00
4.8.	4-я очередь строительства ТЭЦ АО "ТЭСК" с установкой дополнительно двух ГПУ типа «MTU»20V4000L ст. №11 и №12 с системой утилизации тепла (Q=1,928 Гкал/ч), каждый. Техническое перевооружение пиковой котельной с установкой дополнительно двух водогрейных котлов КВ-ГМ-35-150Н ст №5 и №6.	500 460,00
4.9.	Реконструкция котельной. Замена двух котлов Универсал-5М на два котла: один - ТТ-500, Q=0,43 Гкал/ч с горелкой "Olion" GP-50Н и второй - 250, Q=0,215 Гкал/ч с горелкой "Olion" GP-26,21Н. Установленная тепловая мощность котельной 0,645 Гкал/ч. Установка приборов учета энергоресурсов в котельной. Перевод котельной в автоматический режим работы. Филиал ПАО «Квадра» - «Курская генерация»	6 619,00
4.10.	Реконструкция котельной. Замена четырех котлов Тула-3 на два котла: ТТ-1600, Q=1,376 Гкал/ч с горелкой "Olion" GP-140НМ и второй котел ТТ-1100 Q=0,946 Гкал/ч с горелкой "Olion" GP-90Н. Установленная тепловая мощность котельной 2,322 Гкал/ч. Установка приборов учета энергоресурсов в котельной. Выполнение мероприятий по энергосбережению. Филиал ПАО «Квадра» - «Курская генерация»	11 574,00
4.11.	Реконструкция котельной с заменой двух паровых котлов Е-1/9 на два паровых котла «Ural-Power» UPG-800 (Q=800 кг/ч). Установка приборов учета энергоресурсов в котельной. Выполнение мероприятий по энергосбережению. МУП "Гортеплосеть"	4 337,00
4.12.	Реконструкция ТМ№2 ТЭЦ-1. Участок от ТК-10 до точки подъема и от точки опуска до П-4 (пр-т Кулакова-ул. Энгельса)	106 908,00
4.13.	Реконструкция сетей горячего водоснабжения Сеймского района «Комплекс теплоснабжения» внутриквартальных тепловых сетей	29 454,10
4.14.	Реконструкция подкачивающей насосной станции №7	30 180,70
4.15.	Модернизация тепловых пунктов Сеймского округа.	54 925,30
4.16.	Техпереворужение водогрейных котлов КВГМ-100 ст. №1.5 Курской ТЭЦ-1 с переводом в основной режим работы	12 100,00
4.17.	Модернизация системы периметральной охранной сигнализации Курской ТЭЦ-1	4 200,00
4.18.	Модернизация системы охранного освещения периметра ПП "Курская ТЭЦ-1"	3 500,00
4.19.	Реконструкция периметрального ограждения ПП "Курская ТЭЦ-1"	4 800,00
4.20.	Модернизация масляных выключателей ОРУ-110кВ Курской ТЭЦ-1	31 060,00
4.21.	Реконструкция распределительных устройств РП-10 кВ, РУ-10 кВс заменой масляных выключателей на вакуумные ТЭЦ СЗР (5-й этап)	4 800,00
4.22.	Реконструкция кислотного хозяйства ХЦ ПП "ТЭЦ СЗР" с заменой баков-мерников кислоты ст. №1,2 на баки большей емкости	5 500,00
4.23.	Реконструкция ячеек РУ-6 кВ и КРУ-6кВ Курской ТЭЦ-4 с заменой МВ-6 кВ на вакуумные и устройств РЗА на микропроцессорные	20 217,50
4.24.	Реконструкция водогрейного котла КВГМ-100 ст.№8 ТЭЦ-4 с переводом на пиковый режим работы	8 290,00
4.25.	Реконструкция управления пуском электродвигателей вентиляторов ВК-6 ТЭЦ-4 с	4 000,00

№ п/п	Проекты по рейтингу	Сумма, тыс. руб.
	установкой устройств плавного пуска	
4.26.	Реконструкция подкачивающей насосной № 14 по ул. Кавказская с увеличением производительности до 3500 куб. м/час, ул. К. Маркса	2 449,00
4.27.	Реконструкция ТМ № 2 ТЭЦ СЗР от ТК-10 до ТК-62/17	48 596,80
4.28.	Реконструкция Луча №3 ТЭЦ-4 от ТК-21а до ТК-30 по ул. Ленина	2 610,40
4.29.	Реконструкция Луча №2 ТЭЦ-4 от ТК-30 до ТК-70 по ул. Павлова	975,4
4.30.	Реконструкция ТМ № 2 ТЭЦ-1 от ПНС-7 до ТК-39	5 619,00
4.31.	Реконструкция ТМ № 2 ТЭЦ-1 от ПНС-7 до ТК-39	22 799,00
4.32.	Замена сальниковых компенсаторов на сильфонные	30 687,90
4.33.	Модернизации тепловых сетей Центрального и Железнодорожного района «Комплекс теплоснабжения» внутри квартальных тепловых сетей в г. Курске	534 503,04
4.34.	Модернизации тепловых сетей Центрального и Железнодорожного района «Комплекс теплоснабжения» внутри квартальных тепловых сетей в г. Курске	333 333,30
4.35.	Модернизации тепловых сетей Центрального и Железнодорожного района «Комплекс теплоснабжения» внутри квартальных тепловых сетей в г. Курске	804 364,31
4.36.	Модернизация ПНС-12	13 433,60
4.37.	Приведение АИСКУЭ ТЭЦ-1 к соответствию требованиям регламентов ОРЭ	5 700,00
4.38.	Реконструкция автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре в ПП "Курская ТЭЦ-1"	7 100,00
4.39.	Модернизация системы охранного телевидения объекта ТЭЦ-4 с заменой:- видеорегистратора цифрового 16 канального 1шт, - уличная видеокамера - 25 шт.- жесткий диск 2 Тб - 4 шт.- монитор - 2 шт.и ИБП.	3 000,00
4.40.	Техническое перевооружение основного и вспомогательного оборудования Курской ТЭЦ-1 в период проведения капитальных и текущих ремонтов	48 200,30
4.41.	Техническое перевооружение зданий и сооружений Курской ТЭЦ-1 в период проведения текущих ремонтов	18 651,90
4.42.	Техническое перевооружение основного и вспомогательного оборудования ТЭЦ-4 в период проведения капитальных и текущих ремонтов	9 895,50
4.43.	Реконструкция ГТУ № 1 с применением модернизированных узлов и деталей (ТЭЦ СЗР ПГУ)	359 312,40
4.44.	Котельная Урочище Солянка профилакторий «Моква», установленной тепловой мощностью котельной 2.322 Гкал/ч	26 159,77
4.45.	Источник тепловой энергии (БМК) Будет уточнено специализированным проектом г. Курск, в районе ул. Клубная	30 150,00
4.46.	Теплопровод магистральный протяженность 6.07 км г. Курск, от ТЭЦ СЗР вдоль ул. 2-я Орловская, ул. Тропинка, пр. Победы	618 292,19

В части затрат АО «ТЭСК» суммы будут изменены и пересмотрены в связи с дополнительным проектированием и увеличением стоимости работ и материалов.

Таблица 87

## Рейтинг проектов в сфере электроснабжения по оценочной окупаемости

№ п/п	Проекты по рейтингу	Сумма, тыс. руб.
	<b>ИТОГО</b>	<b>3 902 269,09</b>
5.	<b>Окупаемость до 7 лет</b>	<b>546 184,82</b>
5.1.	Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Садовая – РП-1» протяженностью 7,79 км для электроснабжения планируемой малоэтажной, индивидуальной, многофункциональной общественно-деловой и специализированной общественной застройки в районе ул. Небесной.	14 871,11
5.2.	Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Котельная – РП-1» протяженностью 6,37 км для электроснабжения планируемой малоэтажной, индивидуальной, многофункциональной общественно-деловой и специализированной общественной застройки в районе ул. Небесной.	12 160,33
5.3.	Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Садовая – РП-2» протяженностью 4,48 км для электроснабжения планируемой малоэтажной и индивидуальной застройки в районе ул. Андрея Хмелевского.	8 552,00
5.4.	Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Котельная – РП-2» протяженностью 3,07 км для электроснабжения планируемой малоэтажной и индивидуальной застройки в районе ул. Андрея Хмелевского.	5 860,00

№ п/п	Проекты по рейтингу	Сумма, тыс. руб.
5.5.	Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Высокая – РП-3» протяженностью 0,26 км для электроснабжения планируемой многоэтажной застройки в районе пр. Победы и ул. Тамчишина.	496
5.6.	Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Садовая – РП-4» протяженностью 0,99 км для электроснабжения планируемой многоэтажной застройки в районе пр. Победы и пр. Светлый.	1 890,00
5.7.	Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Высокая – РП-4» протяженностью 2,01 км для электроснабжения планируемой многоэтажной застройки в районе пр. Победы и пр. Светлый.	3 837,00
5.8.	Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Садовая – РП-5» протяженностью 1,23 км для электроснабжения планируемой многоэтажной застройки в районе ул. Гвардейская и ул. К. Маркса.	2 348,00
5.9.	Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Высокая – РП-5» протяженностью 1,62 км для электроснабжения планируемой многоэтажной застройки в районе ул. Гвардейская и ул. К. Маркса.	3 092,00
5.10.	Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Высокая – РП-6» протяженностью 2,18 км для электроснабжения планируемой среднеэтажной и многофункциональной общественно-деловой застройки в районе ул. Театральная.	4 162,00
5.11.	Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Кировская – РП-6» протяженностью 2,78 км для электроснабжения планируемой среднеэтажной и многофункциональной общественно-деловой застройки в районе ул. Театральная.	5 307,00
5.12.	Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Центральная 110 – РП-7» протяженностью 0,64 км для электроснабжения планируемой малоэтажной застройки в районе ул. Бочаровская.	1 222,00
5.13.	Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Центральная 35 – РП-7» протяженностью 0,65 км для электроснабжения планируемой малоэтажной застройки в районе ул. Бочаровская.	1 241,00
5.14.	Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Центральная 110 – РП-8» протяженностью 2,08 км для электроснабжения планируемой средне-, малоэтажной и многофункциональной общественно-деловой застройки в районе ул. Пост Кривец.	3 971,00
5.15.	Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Городская – РП-8» протяженностью 2,57 км для электроснабжения планируемой средне-, малоэтажной и многофункциональной общественно-деловой застройки в районе ул. Пост Кривец.	4 906,00
5.16.	Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Центральная 110 – РП-9» протяженностью 1,3 км для электроснабжения планируемой средне-, малоэтажной и многофункциональной общественно-деловой застройки в районе ул. Минина.	2 482,00
5.17.	Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Городская – РП-9» протяженностью 1,09 км для электроснабжения планируемой средне-, малоэтажной и многофункциональной общественно-деловой застройки в районе ул. Минина.	2 081,00
5.18.	Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Центральная 110 – РП-10» протяженностью 0,75 км для электроснабжения планируемой малоэтажной застройки в районе ул. Н. Луговая.	1 432,00
5.19.	Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Городская – РП-10» протяженностью 0,73 км для электроснабжения планируемой малоэтажной застройки в районе ул. Н. Луговая.	1 394,00
5.20.	Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Центральная 110 – РП-11» протяженностью 0,75 км для электроснабжения планируемой малоэтажной застройки в районе 1-го Малинового пер.	1 432,00
5.21.	Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Городская – РП-11» протяженностью 1,92 км для электроснабжения планируемой малоэтажной застройки в районе 1-го Малинового пер.	3 665,00
5.22.	Строительство линии электропередачи ПКЛ 6 кВ ПС «КТЗ – РП-12» протяженностью 0,5 км для электроснабжения планируемой много- и среднеэтажной застройки в районе ул. Заводская.	955
5.23.	Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Юго-Западная – РП-12» протяженностью 1,44 км для электроснабжения планируемой много- и среднеэтажной застройки в районе ул. Заводская.	2 750,00
5.24.	Строительство линии электропередачи ПКЛ 10 кВ ПС «Садовая – РП-3»	4 696,00

№ п/п	Проекты по рейтингу	Сумма, тыс. руб.
	протяженностью 2,46 км для электроснабжения планируемой многоэтажной застройки в районе пр. Победы и ул. Тамчишина.	
5.25.	Питающая кабельная линия ПКЛ 10 кВ «ПС 330 кВ Садовая - РП-7» 10кВ, протяженность 0,8 км, г. Курск, в районе ул. Совхозная	1 527,20
5.26.	Питающая кабельная линия ПКЛ 10 кВ «ПС 110 кВ Высокая - РП-7» 10кВ протяженность 2,2 км, г. Курск, в районе пр. Правды, ул. Кирпичная, ул. Совхозная	4 199,80
5.27.	Распределительный пункт РП-7 10, г. Курск, в районе ул. Совхозная	27 500,00
5.28.	Питающая кабельная линия ПКЛ 10 кВ «ПС 330 кВ Садовая - РП-8» 10кВ протяженность 0,5 км, Курск, в районе ул. Росинка	954,50
5.29.	Питающая кабельная линия ПКЛ 10 кВ «ПС 110 кВ Высокая - РП-8» 10кВ протяженность 1,05 км, г. Курск, в районе ул. Липецкая, ул. Генерала Григорова	2 004,45
5.30.	Распределительный пункт РП-8 10кВ 1 ед., г. Курск, в районе ул. Росинка	27 500,00
5.31.	Питающая кабельная линия ПКЛ 10 кВ «ПС 110 кВ Волокно - РП-9» 10кВ протяженность 1,6 км, г. Курск, в районе ул. Объездная, пр. Лесной	3 054,40
5.32.	Питающая кабельная линия ПКЛ 10 кВ «ПС 110 кВ Аккумуляторная - РП-9» 10кВ протяженность 1.05 км, г. Курск, в районе пр. Ленинского Комсомола, ул.2-я Цветовская	2 004,45
5.33.	Питающие линии электропередачи от ПС 110/10 кВ «Центральная», перевод с уровня напряжения 6 кВ на 10 кВ. г. Курск. Центральный округ	10 000,00
5.34.	Питающая кабельная линия ПКЛ 10 кВ «ПС ТЭЦ-1 -РП-13», 10кВ протяженность 3.58 км, г. Курск, в районе пр. Ленинского Комсомола, 1-й Промышленный пер., ул. Родниковая, ул. 1-я Гуторовская	6 834,22
5.35.	Питающая кабельная линия ПКЛ 10 кВ «ПС Аккумуляторная - РП-13», 10кВ протяженность 3.04 км, г. Курск, в районе пр. Ленинского Комсомола, 1-й Промышленный пер., ул. Родниковая, ул. 1-я	5 803,36
5.36.	Центр питания ПС 35/6 кВ «Западная» реконструкция. 35/10 кВ 20(2×10) МВА, г. Курск, ул. Асеева	200 000,00
5.37.	Линия электропередачи ВЛ 35 кВ Курская ТЭЦ-1 - Западная № 1 участки: отп. на ПС Юго-Западная реконструкция, провод АС-150, г. Курск, мкр. КЗТЗ	20 000,00
5.38.	Линия электропередачи ВЛ 35 кВ Курская ТЭЦ-1 - Западная № 2 участки: отп. на ПС Юго-Западная реконструкция, провод АС-150. г. Курск, мкр. КЗТЗ	20 000,00
5.39.	Линия электропередачи ВЛ 35 кВ Курская ТЭЦ-1 - КЗТЗ № 1 реконструкция, провод АС-120, г. Курск. Сеймский округ, мкр. КЗТЗ	15 000,00
5.40.	Линия электропередачи ВЛ 35 кВ Курская ТЭЦ-1 - КЗТЗ № 2 реконструкция, провод АС-120, г. Курск. Сеймский округ, мкр. КЗТЗ	15 000,00
5.41.	Линия электропередачи ВЛ 35 кВ Кировская - Центральная № 1 реконструкция, провод АС-150, г. Курск. Центральный и Железнодорожный округа	45 000,00
5.42.	Линия электропередачи ВЛ 35 кВ Кировская - Центральная № 2 реконструкция. провод АС-150, г. Курск. Центральный и Железнодорожный округа	45 000,00
6.	<b>Окупаемость от 7 до 15 лет</b>	<b>357 700,00</b>
6.1.	Сооружение распределительного пункта РП-1 10 кВ для электроснабжения планируемой малоэтажной, индивидуальной, многофункциональной общественно-деловой и специализированной общественной застройки в районе ул. Небесной.	27 000,00
6.2.	Сооружение распределительного пункта РП-2 10 кВ для электроснабжения планируемой малоэтажной и индивидуальной застройки в районе ул. Андрея Хмелевского.	27 500,00
6.3.	Сооружение распределительного пункта РП-3 10 кВ для электроснабжения планируемой многоэтажной застройки в районе пр. Победы и ул. Тамчишина.	27 000,00
6.4.	Сооружение распределительного пункта РП-4 10 кВ для электроснабжения планируемой многоэтажной застройки в районе пр. Победы и пр. Светлый.	27 700,00
6.5.	Сооружение распределительного пункта РП-5 10 кВ для электроснабжения планируемой многоэтажной застройки в районе ул. Гвардейская и ул. К. Маркса.	27 900,00
6.6.	Сооружение распределительного пункта РП-6 10 кВ для электроснабжения планируемой среднеэтажной и многофункциональной общественно-деловой застройки в районе ул. Театральная.	28 000,00
6.7.	Сооружение распределительного пункта РП-7 10 кВ для электроснабжения планируемой малоэтажной застройки в районе ул. Бочаровская.	28 100,00
6.8.	Сооружение распределительного пункта РП-8 10 кВ для электроснабжения планируемой средне-, малоэтажной и многофункциональной общественно-деловой застройки в районе ул. Пост Кривец.	28 100,00

№ п/п	Проекты по рейтингу	Сумма, тыс. руб.
6.9.	Сооружение распределительного пункта РП-9 10 кВ для электроснабжения планируемой средне-, малоэтажной и многофункциональной общественно-деловой застройки в районе ул. Минина.	27 000,00
6.10.	Сооружение распределительного пункта РП-10 10 кВ для электроснабжения планируемой малоэтажной застройки в районе ул. Н. Луговая.	27 100,00
6.11.	Сооружение распределительного пункта РП-11 10 кВ для электроснабжения планируемой малоэтажной застройки в районе 1-го Малинового пер.	27 300,00
6.12.	Сооружение распределительного пункта РП-12 6(10) кВ для электроснабжения планируемой много- и среднеэтажной застройки в районе ул. Заводская.	27 500,00
6.13.	Распределительный пункт РП-13 10кВ 1 ед., г. Курск, в районе ул. 1-я Гуторовская	27 500,00
7.	<b>Окупаемость свыше 15 лет</b>	<b>2 998 384,27</b>
7.1.	Строительство ответвления ВЛ 10 кВ ф.204 ПС 330/110/35/10 кВ Садовая до строящейся КТП 10/0,4/250 кВА № 074 для разделения нагрузки г.Курск ул.Рябиновая (протяженность 0,43 км)	533 333,33
7.2.	Реконструкция ПС 110/10 кВ Высокая с заменой трансформаторов 2х16 на 2х25 МВА (трансформаторная мощность 50 МВА)	408 707,96
7.3.	Модернизация РП, ТП 6-10/0,4 кВ Курского РЭС филиала Курскэнерго с монтажом оборудования систем телемеханики	33 866,67
7.4.	Техперевооружение КТП 10/0,4/2×250 кВА №074 ф.204 ПС 330/110/35/10 кВ Садовая с заменой трансформаторов г.Курск ул.Рябиновая (трансформаторная мощность 0,5 МВА)	1 858,33
7.5.	Реконструкция административного здания по ул.Энгельса, 4 с созданием центра управления сетями филиала Курскэнерго	336 490,53
7.6.	Модернизация ПС 110/10 кВ Советская с монтажом устройств РЗА и ПА, в операционной зоне Филиала ОАО СО ЕЭС Курское РДУ	4 983,33
7.7.	Реконструкция ПС 110 кВ «Троицкая»	235 664,00
7.8.	Реконструкция ПС 35 кВ «Оросительная» с увеличением трансформаторной мощности	28 728,00
7.9.	Оптимизация схемы электрической сети (реконструкция ПС 35 кВ «Ленинская»)	59 018,00
7.10.	Реконструкция ПС 35 - 110 кВ с заменой коммутационного оборудования по техническому состоянию	203 826,00
7.11.	Мероприятия по переходу к интеллектуальным цифровым электрическим сетям	490 196,67
7.12.	Реконструкция ВЛ 110 кВ «Садовая - Железнодорожск», участок Б.-Жирово - Фатеж протяженностью 13,1 км	140 464,00
7.13.	Реконструкция ВЛ 110 кВ «Садовая - Железнодорожск», участок Фатеж - Троицкая протяженностью 20,1 км	31 137,45
7.14.	Реконструкция ВЛ 110 кВ «Садовая - Железнодорожск», участок Троицкая - Железнодорожск протяженностью 27,14 км	240 110,00
7.15.	Строительство новой ПС 110/10 кВ для надежного и безаварийного электроснабжения потребителей пос. Северный г. Курска	250 000,00

Таблица 88

## Рейтинг проектов в сфере водоснабжения по оценочной окупаемости

№ п/п	Проекты по рейтингу	Сумма, тыс. руб.
	<b>ИТОГО</b>	<b>6 514 013,97</b>
1.	<b>Окупаемость до 7 лет</b>	<b>961 566,10</b>
1.1.	Шумаковский водозабор	414,24
1.2.	М-к ЮЗЖР - для многоквартирной жилой застройки АО «КЗ КПД им. А. Ф. Дериглазова» по пр. Надежды Плевицкой (1 этап)	15 223,32
1.3.	М-к ЮЗЖР - для многоквартирной жилой застройки АО «КЗ КПД им. А. Ф. Дериглазова» по пр. Надежды Плевицкой (2 этап)	32 548,91
1.4.	М-к ЮЗЖР - для многоквартирной жилой застройки ООО «Инстеп»	10 231,73
1.5.	Сети до земельных участков многодетных семей (1 очередь) 46:29:102059:1; 46:29:102061:1; 46:29:102062:1; 46:29:102064:1 (ул. Тургенева, Репина, Устимовича и др.)	98 319,86
1.6.	Сети до земельных участков многодетных семей (2 очередь) 46:29:102092:1; 46:29:102094:1	53 022,72
1.7.	Сети на земельных участках многодетных семей 46:29:102059:1	38 658,95
1.8.	Сети до земельных участков многодетных семей 46:29:102061:1, 46:29:102062:1	52 608,48



№ п/п	Проекты по рейтингу	Сумма, тыс. руб.
1.9.	Сети на земельных участках многодетных семей 46:29:102064:1	25 993,56
1.10.	Сети водопровода по ул. 1-я Степная, 90 и далее: Заливная, Ипподромная, Плодовая, Окружная, Колокольчиковая и прилегающие	84 753,51
1.11.	Сети на земельных участках многодетных семей 46:29:102092:1; 46:29:102094:1, 46:29:102002:1	156 582,72
1.12.	Водопроводные сети для подключения объектов микрорайона № 1 жилого района «Северный»	39 508,95
1.13.	Водопроводные сети для подключения объектов микрорайона № 2 жилого района «Северный»	1 594,41
1.14.	Водопроводные сети для подключения объектов микрорайона №3 жилого района «Северный»	1 379,20
1.15.	Водопроводные сети для подключения объектов микрорайона №4 жилого района «Северный»	48 063,59
1.16.	Водопроводные сети для подключения объектов по ул. Смородиновая (строительство)	8 761,18
1.17.	Сети водопровода кад. номер: 46:29:102199:2	31 428,38
1.18.	Сети водопровода	26 728,84
1.19.	Сети водопровода	39 352,80
1.20.	Водопровод больничного комплекса	46 602,00
1.21.	Водопровод по улицам ВЧК-2-я Новоселовка.	15 534,00
1.22.	Водопровод для малоэтажной блокированной застройки по улицам Октябрьская и Дубровинского.	20 297,75
1.23.	Водопроводные сети для застройки по ул. 3-6 Восточные	26 614,92
1.24.	Водопровод для перспективной застройки пр. Победы (кад. № 46:29:102035:349)	32 621,40
1.25.	Водопровод для перспективной застройки по ул. Энгельса	13 918,46
1.26.	Водопровод для застройки по ул. Просторная, Лермонтовский пер-к	17 501,64
1.27.	Водовод от Киевского водозабора до АПЗ20 (по участкам)	9 139,56
1.28.	Водовод №2 водозабора «Рышковский» (по участкам). Реконструкция	8 306,59
1.29.	Водовод от Киевского водозабора до ул. Соловьиная (по участкам)	5 854,43
2.	<b>Окупаемость от 7 до 15 лет</b>	<b>577 515,82</b>
2.1.	Водозабор «Подлесный» производительностью 4,5 тыс. м3/сут	64 036,84
2.2.	ДВНС (Верхнемедведицкий участок водозабора) производительностью 600 м3/час и напором 24 м (строительство)	97 211,22
2.3.	Водозаборный узел для обеспечения водой участков для многодетных 46:29:102092:1; 46:29:102094:1, 46:29:102002	47 119,80
2.4.	Водозабор для близлежащих территорий (кадастровый номер: 46:29:102199:2)	22 783,20
2.5.	Водозабор «Северный» (расширение и реконструкция)	39 352,80
2.6.	Водовод от водозабора «Зоринский» до ул. Энгельса	156 375,60
2.7.	Водовод №3,4 водозабора «Киевский» (реконструкция) (по участкам)	67 314,00
2.8.	Проведение разведывательных работ и строительство водозабора «Сосновый»	39 000,00
2.9.	Строительство водовода от водозабора «Сосновый» до ВНС №7 (водозабор «КЗТЗ»)	44 322,36
3.	<b>Окупаемость свыше 15 лет</b>	<b>4 974 932,05</b>
3.1.	Водозабор «Верхнемедведицкий»: (строительство)	261 029,28
3.2.	Внедрение систем АСУ ТП и диспетчеризации на сетях водоснабжения	88 026,00
3.3.	Водовод от водозабора «Киевский» до НС №7 в г. Курске (строительство)	201 320,64
3.4.	Водовод от водозабора «Киевский» до насосной станции №14	248 544,01
3.5.	Водовод от водозабора «Зоринский» до площадки Киевского водозабора	25 300,75
3.6.	Строительство водовода от водозабора «Северный» до строящейся насосной станции на водозаборе «НВА»	134 628,00
3.7.	Водозабор «Северный» в г.Курске. Реконструкция. Станция обезжелезивания.	122 925,72
3.8.	Реконструкция насосных станций водопровода. Водопроводная насосная станция №9.	47 220,92
3.9.	Насосные станции водопровода. Реконструкция, техническое перевооружение	950 680,80
3.10.	Водозаборные скважины взамен вышедших из строя на водозаборах города. Реконструкция, техническое перевооружение	227 832,00
3.11.	Водозабор Метро. Реконструкция со строительством насосной станции II подъема	70 420,79
3.12.	Водозабор «Крутой Лог». Реконструкция. Гидрологические изыскания по определению запасов воды альб-сеноманского водоносного горизонта	23 611,68
3.13.	Повысительные насосные станции. Реконструкция, техническое перевооружение	28 996,80

№ п/п	Проекты по рейтингу	Сумма, тыс. руб.
3.14.	Водовод №1 водозабора «Ворошнецкий» в г. Курске. Реконструкция	3 513,79
3.15.	Водовод от насосной станции №9 до ул.В. Луговая. Реконструкция.	8 788,70
3.16.	Водоводы №5 и №6 водозабора «Киевский» (дюкер через р.Сейм)	6 633,78
3.17.	Водовод №1 от «Киевского» водозабора до НС №9 в г.Курске (участок №7 переход ул. Энгельса). Реконструкция	18 650,12
3.18.	Реновация (замена) существующих водопроводных сетей	546 796,80
3.19.	Водопроводные сети. Реконструкция	1 833 095,47
3.20.	Водозабор «НВА» в г. Курске. Реконструкция. Строительство насосной станции II подъема.	113 916,00
3.21.	Техническое перевооружение ВНС для объекта «жилой район Северный города Курска»	13 000,00

Таблица 89

## Рейтинг проектов в сфере водоотведения по оценочной окупаемости

№ п/п	Проекты по рейтингу	Сумма, тыс. руб.
	<b>ИТОГО</b>	<b>9 881 657,54</b>
1.	<b>Высокоэффективные</b>	<b>36 246,00</b>
1.1.	Подключение к централизованной системе водоотведения малоэтажной блокированной застройки (микрорайон № 3) со строительством уличных самотечных коллекторов диаметром 200÷315 мм и КНС с напорным коллектором в две нитки диаметром 2×200 мм	36 246,00
2.	<b>Окупаемость до 7 лет</b>	<b>215 878,89</b>
2.1.	М-к ЮЖЗР по пр. Надежды Плевицкой, ООО «Инстеп»	5 695,80
2.2.	М-к № 4 ЮЖЗР №2 для многоквартирной жилой застройки АО «КЗ КПД им. А.Ф. Дериглазова»	18 433,68
2.3.	Сети на земельных участках многодетных семей 46:29:102059:1	18 640,80
2.4.	Сети на земельных участках многодетных семей 46:29:102061:1, 46:29:102062:1	38 317,20
2.5.	Сети на земельных участках многодетных семей 46:29:102064:1	6 317,16
2.6.	Сети на земельных участках многодетных семей 46:29:102092:1; 46:29:102094:1, 46:29:102002:1	90 097,20
2.7.	Канализационный коллектор от микр. №5 до канализационной насосной станции ЮЖЗР	9 873,63
2.8.	Напорный коллектор в две нитки диаметром 2×300 мм от КНС по ул. Интернациональная. (строительство) по участкам	28 503,42
3.	<b>Окупаемость от 7 до 15 лет</b>	<b>4 428 380,75</b>
3.1.	Канализационная насосная станция для жилой застройки "Серебряные холмы" и напорно-самотечные коллектора (2 нитки)	113 605,32
3.2.	Канализационная насосная станция производительностью для жилой застройки многодетных кадастровых кварталов 46:29:102059; 46:29:102061; 46:29:102062; 46:29:102064	97 864,20
3.3.	Канализационная насосная станция по ул. Шубина с напорными и самотечными коллекторами	12 530,76
3.4.	Канализационная насосная станция по ур. Боева Дача с напорными и самотечными коллекторами	60 582,61
3.5.	Канализационная насосная станция по ур. Пасека с напорными и самотечными коллекторами	39 870,61
3.6.	Локальные очистные сооружения для жилой застройки для многодетных кадастровых кварталов 46:29:102002:10; 46:29:102092:1; 46:29:102094:1	82 848,01
3.7.	Канализационная насосная станция с напорно-самотечным коллектором по пер. Центральный	14 291,28
3.8.	Канализационная насосная станция с напорным коллектором для школы №12 по ул. Полевая	12 427,20
3.9.	Канализационная насосная станция с напорными и самотечными коллекторами по пр. Победы (кад. № 46:29:102035:349)	186 408,00
3.10.	Канализационная насосная станция с напорным коллектором м-к пер. Кирпичных	14 291,28
3.11.	Канализационная насосная станция с самотечным и напорным коллекторами для застройки по пр-ту Дружбы, ул. Есенина, Лермонтова, Кленовые пер-ков	77 670,00
3.12.	Канализационная насосная станция с самотечным и напорным коллекторами для застройки по ул. Памяти, Боровых, Вольная	48 673,20

№ п/п	Проекты по рейтингу	Сумма, тыс. руб.
3.13.	Канализационная насосная станция с самотечным и напорным коллекторами для перспективной застройки по ул. Энгельса (для кадастрового квартала 46:29:103067)	38 110,08
3.14.	Канализационная насосная станция с самотечным и напорным коллекторами для застройки по ул. Малиновая, Нижняя Луговая, Овечкина с прилегающими	24 957,96
3.15.	Канализационная насосная станция с самотечным и напорным коллекторами для перспективной застройки по ул. Энгельса (для кадастрового квартала 46:29:103029)	26 097,12
3.16.	Сети канализации объектов здравоохранения, включая КНС	26 097,12
3.17.	Сеть канализации от ул. 1-я Степная до пр. Ленинского Комсомола в г. Курске	512 641,00
3.18.	Самотечный канализационный коллектор по ул. Соловьиная - Чайковского	46 602,00
3.19.	Канализационная насосная станция по ул. Строительный проезд	500,00
3.20.	Канализационная насосная станция в районе улиц Ольховская, Широкая	61 858,80
3.21.	Канализационная насосная станция в районе улиц Сливовая, Виноградная, Ракитовая	32 753,27
3.22.	Канализационная насосная станция Северный 4 мкр.	29 078,80
3.23.	Подключение к централизованной системе водоотведения малоэтажных зданий по адресу проезд Строительный 3, 3а, 3б	785,65
3.24.	Сети канализации по улицам 1-я Ольховская, 2-я Ольховская, 1-8 Ольховские переулки, ул. Широкая	22 580,52
3.25.	Напорные и самотечные сети водоотведения по улицам Сливовая, Виноградная, Ракитовая и переулок Ракитовый	8 419,51
3.26.	Напорные и самотечные сети водоотведения Северный мкр. №4	48 208,67
3.27.	Канализация самотечная протяженность 215,404 км г. Курск	1 258 834,13
3.28.	Канализация напорная протяженность 35,212 км г. Курск	498 270,98
3.29.	Канализационная насосная станция, производительность определяется проектом г. Курск, кадастровый квартал № 46:11:111812	39 364,69
3.30.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Ильинская	22 494,11
3.31.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Смородиновая/г. Курск, ул. Вокзальная	28 117,64
3.32.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Фрунзе	22 494,11
3.33.	Канализационная насосная станция, производительность определяется проектом г. Курск, ул. Стрелецкая 3-я	16 870,58
3.34.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, кадастровый квартал № 46:29:103144	33 741,17
3.35.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Стрелецкая 1-я	16 870,58
3.36.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, Северный район, кадастровый квартал №46:29:102035	33 741,17
3.37.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Каштановая	22 494,11
3.38.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, по ул. Энгельса кадастровый квартал №46:29:103067	33 741,17
3.39.	Канализационная насосная станция производительность 50 м3/час г. Курск, ул. Счастливая	25 174,00
3.40.	Канализационная насосная станция производительность 100 м3/час г. Курск, ул. Фестивальная	50 349,00
3.41.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Водяная	16 870,58
3.42.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Луговская	16 870,58
3.43.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Нижняя Казацкая	16 870,58
3.44.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Верхняя Луговая	16 870,58
3.45.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, 3-й Любазский пер.	16 870,58
3.46.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г.	16 870,58

№ п/п	Проекты по рейтингу	Сумма, тыс. руб.
	Курск, ул. Понизовка	
3.47.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Марка Теплицкого	16 870,58
3.48.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, продолжение пер. Промышленный	16 870,58
3.49.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Голубиная	16 870,58
3.50.	Канализационная насосная станция Производительность определяется проектом г. Курск, кадастровый квартал №46:29:102087	33 741,17
3.51.	Канализационная насосная станция Производительность определяется проектом г. Курск, продолжение ул. Урожайная	16 870,58
3.52.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Листопадная	22 494,11
3.53.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Духовецкая	16 870,58
3.54.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Уютная	16 870,58
3.55.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, пер. Борзеновский	33 741,17
3.56.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Перекальского	16 870,58
3.57.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Пушкарная 3-я	16 870,58
3.58.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, продолжение ул. Пирогова	16 870,58
3.59.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, пер. Лиственный 1-й	16 870,58
3.60.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, продолжение ул. Просторная	16 870,58
3.61.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, продолжение ул. Ольховская 2-я	16 870,58
3.62.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Утренняя	16 870,58
3.63.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Черняховского	16 870,58
3.64.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Кутузова	16 870,58
3.65.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, кадастровый квартал № 46:29:102002	22 494,11
3.66.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, продолжение ул. Липецкая	16 870,58
3.67.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Полевая	16 870,58
3.68.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, пер. 1-й Вольный	16 870,58
3.69.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Центральная	16 870,58
3.70.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Энгельса	16 870,58
3.71.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, пр. Надежды Плевицкой	16 870,58
3.72.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Гвардейская	16 870,58
3.73.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, продолжение ул. Гуторовская	16 870,58
3.74.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Коммунистическая	16 870,58
3.75.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, к востоку от ул. Дубровинского	16 870,58
3.76.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г.	16 870,58

№ п/п	Проекты по рейтингу	Сумма, тыс. руб.
	Курск, ул. Энгельса	
3.77.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, правый берег реки Сейм	16 870,58
3.78.	Канализационная насосная станция Производительность определяется проектом г. Курск, южнее ул. Гремяченская	16 870,58
4.	<b>Окупаемость свыше 15 лет</b>	<b>5 201 151,90</b>
4.1.	Канализационная насосная станция ЮЗЖР	60 631,50
4.2.	Внедрение систем АСУ ТП и диспетчеризации на сетях водоотведения	51 780,00
4.3.	Канализационный коллектор по ул. Парк Солянка (от КНС ЮЗЖР)	28 451,04
4.4.	Самотечные коллекторы	335 534,40
4.5.	Реконструкция системы биологической очистки на городских очистных сооружениях	1 940 929,25
4.6.	Канализационные насосные станции. Реконструкция, техническое перевооружение	466 020,00
4.7.	Реконструкция главной насосной станции канализации производительностью 120,0 тыс. м3/сут. (замена насосных агрегатов и электротехнического оборудования).	186 407,99
4.8.	Реконструкция с заменой насосного оборудования и внутренних трубопроводов КНС по ул. Интернациональная. Как вариант предлагается строительство новой КНС на той же территории.	84 919,20
4.9.	Напорные коллекторы от КНС. Реконструкция	19 404,24
4.10.	Западный разгрузочный коллектор канализации (по участкам)	18 903,22
4.11.	Северо-западный канализационный коллектор (по участкам)	439 663,97
4.12.	Канализационный коллектор по ул. Володарского	82 951,56
4.13.	Реконструкция напорного коллектора от ГНС до ГОС диаметром 2х400 мм (строительство дюкера через р. Сейм).	36 246,00
4.14.	Реновация (замена) существующих самотечных канализационных сетей. Ввиду того, что существующие сети водоотведения имеют высокую степень износа, предусматривается их постепенная замена с увеличением диаметра и заменой материала трубопровода	569 580,00
4.15.	Модернизация канализационного коллектора по улице Крымской.	2 899,68
4.16.	Реконструкция канализации самотечной протяженностью 13,860 км г. Курск	56 689,61
4.17.	Реконструкция канализации самотечной протяженностью 0,89 км г. Курск	3 640,24
4.18.	Канализационная насосная станция КНС № 3 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Школьная. 5А/10	20 000,00
4.19.	Канализационная насосная станция. КНС № 33 производительность определяется проектом, г. Курск, ул. Рябиновая, (около дома 28)	20 000,00
4.20.	Канализационная насосная станция. КНС № 13 производительность определяется проектом, г. Курск, пр. Светлый. 1Б	20 000,00
4.21.	Канализационная насосная станция. КНС № 26 производительность определяется проектом. г. Курск, ул. Цюрупы. 2а	20 000,00
4.22.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Интернациональная	20 000,00
4.23.	Канализационная насосная станция. КНС № 1 производительность определяется проектом г. Курск, ул. 1-я Прогонная. 3	20 000,00
4.24.	Канализационная насосная станция КНС № 9 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Пирогова, 14А	20 000,00
4.25.	Канализационная насосная станция. КНС № 37 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Звездная, б/н	20 000,00
4.26.	Канализационная насосная станция. КНС № 5 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Верхняя Луговая, 160 А	20 000,00
4.27.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Заречная	20 000,00
4.28.	Канализационная насосная станция. КНС № 11 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Карла Маркса, б/н	20 000,00
4.29.	Канализационная насосная станция. КНС № 7 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Хуторская. 43В	20 000,00
4.30.	Канализационная насосная станция. КНС № 2 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Льва Толстого. 13 Г	20 000,00
4.31.	Канализационная насосная станция. КНС № 6 производительность определяется проектом г. Курск, пер. Южный. 16Б	20 000,00

№ п/п	Проекты по рейтингу	Сумма, тыс. руб.
4.32.	Канализационная насосная станция. КНС № 16 производительность определяется проектом г. Курск, ул. К. Воробьева, б/н	20 000,00
4.33.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом Курский район, кадастровый квартал №46:11:090304	20 000,00
4.34.	Канализационная насосная станция. КНС № 15 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Крайняя, б/н	20 000,00
4.35.	Канализационная насосная станция. КНС № 23 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Народная.2Б	20 000,00
4.36.	Канализационная насосная станция. КНС № 22 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Обоянская. 16А	20 000,00
4.37.	Канализационная насосная станция. КНС №21 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Черняховского, около дома № 31а	20 000,00
4.38.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск. ОАО «Курскрезинотехника»	20 000,00
4.39.	Канализационная насосная станция. КНС № 28 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Широкая. 3Б	16 500,00
4.40.	Канализационная насосная станция. КНС № 27 производительность определяется проектом г. Курск, пр. Ленинского Комсомола. 61А	20 000,00
4.41.	Канализационная насосная станция. КНС № 24 производительность определяется проектом г. Курск. 1-й Промышленный пер. ПА	20 000,00
4.42.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Солнечная Зона	20 000,00
4.43.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск. Магистральный пр-д (около дома 18)	20 000,00
4.44.	Канализационная насосная станция, КНС № 34 производительность определяется проектом г. Курск, Магистральный пр-д, (около дома 3)	20 000,00
4.45.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Степная 2-я	20 000,00
4.46.	Канализационная насосная станция, КНС № 40 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Понизовка, б/н	20 000,00
4.47.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Орловская, б/н	20 000,00
4.48.	Канализационная насосная станция, КНС № 25 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Широкая.83А	20 000,00
4.49.	Канализационная насосная станция, КНС № 30 производительность определяется проектом г. Курск, пос. Косиново. б/н	20 000,00
4.50.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Кольская	20 000,00
4.51.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, пос. Косиново. б/н	20 000,00
4.52.	Канализационная насосная станция производительность определяется проектом г. Курск, ул. Тропинка	20 000,00
4.53.	Канализационная насосная станция, КНС №4 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Красная Линия. 4	20 000,00
4.54.	Канализационная насосная станция, КНС № 32 производительность определяется проектом г. Курск, урочище Горелый Лес	20 000,00
4.55.	Канализационная насосная станция, КНС № 38 производительность определяется проектом г. Курск, пр. Вячеслава Клыкова. 79А	20 000,00
4.56.	Канализационная насосная станция, КНС № 19 производительность определяется проектом г. Курск, ул. 2-я Орловская, б/н	20 000,00
4.57.	Канализационная насосная станция, КНС № 10 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Кавказская. 10	20 000,00
4.58.	Канализационная насосная станция, КНС № 18 производительность определяется проектом г. Курск, ул. Пучковка. 33/31 А	20 000,00

Таблица 90

## Рейтинг проектов в сфере газоснабжения по оценочной окупаемости

№ п/п	Проекты по рейтингу	Сумма, тыс. руб.
	<b>ИТОГО</b>	<b>768 185,14</b>

№ п/п	Проекты по рейтингу	Сумма, тыс. руб.
1.	<b>Окупаемость до 7 лет</b>	<b>760 535,14</b>
1.1.	Сооружение газопроводов высокого и низкого давления к жилой застройке в Центральном округе в районе п. Касиновский общей протяженностью 2,305 км	14 846,00
1.2.	Сооружение газопроводов высокого и низкого давления к жилой застройке земельных участков с кадастровыми номерами 46:29:102092:1 и 46:29:102002:49 общей протяженностью 12,4 км	79 138,00
1.3.	Сооружение газопроводов высокого и низкого давления к жилой застройке земельных участков с кадастровым номером 46:29:102094:1 общей протяженностью 11,9 км	75 953,76
1.4.	Сооружение газопровода среднего давления $P \leq 0,3$ МПа к планируемым площадкам индивидуальной и частично малоэтажной застройки, расположенным в продолжении ул. 50 лет Октября общей протяженностью 5,71 км	36 532,00
1.5.	Строительство пункта редуцирования газа ПРГ на площадках индивидуальной и частично малоэтажной застройки, расположенным в продолжении ул. 50 лет Октября в количестве 3-х ед.	4 950,00
1.6.	Сооружение газопровода среднего давления $P \leq 0,3$ МПа к планируемым площадкам индивидуальной застройки, расположенным в северной части города между ул. 50 лет Октября и пр. Победы общей протяженностью 2,78 км	17 872,00
1.7.	Строительство пункта редуцирования газа ПРГ на площадках индивидуальной застройки, расположенным в северной части города между ул. 50 лет Октября и пр. Победы в количестве 3-х ед.	4 950,00
1.8.	Сооружение газопровода среднего давления $P \leq 0,3$ МПа к планируемой площадке индивидуальной застройки, расположенной в районе пр. Анатолия Дериглазова и ул. Подводников протяженностью 2,05 км.	13 223,00
1.9.	Строительство пункта редуцирования газа ПРГ на площадке индивидуальной застройки, расположенной в районе пр. Анатолия Дериглазова и ул. Подводников в количестве 1-й ед.	1 650,00
1.10.	Сооружение газопровода среднего давления $P \leq 0,3$ МПа к планируемой площадке малоэтажной застройки, расположенной в районе ул. Бочаровская протяженностью 0,33 км.	2 270,00
1.11.	Строительство пункта редуцирования газа ПРГ на площадке малоэтажной застройки, расположенной в районе ул. Бочаровская в количестве 1-й ед.	1 650,00
1.12.	Сооружение газопровода среднего давления $P \leq 0,3$ МПа к планируемой площадке малоэтажной и индивидуальной застройки, расположенной в районе ул. 1-ая Агрегатная, ул. Воздушная протяженностью 0,5 км.	3 350,00
1.13.	Строительство пункта редуцирования газа ПРГ на площадке малоэтажной и индивидуальной застройки, расположенной в районе ул. 1-ая Агрегатная, ул. Воздушная в количестве 1-й ед.	1 650,00
1.14.	Сооружение газопровода среднего давления $P \leq 0,3$ МПа к планируемым площадкам малоэтажной застройки, расположенным в районе ул. Литовская, ул. Малиновая общей протяженностью 0,45 км.	3 050,00
1.15.	Строительство пункта редуцирования газа ПРГ на площадках малоэтажной застройки, расположенных в районе ул. Литовская, ул. Малиновая в количестве 2-х ед.	1 650,00
1.16.	Сооружение газопровода среднего давления $P \leq 0,3$ МПа к планируемой площадке малоэтажной и индивидуальной застройки, расположенной в районе ул. 4-ая Кожевническая, ул. Кутузова протяженностью 0,56 км.	3 750,00
1.17.	Строительство пункта редуцирования газа ПРГ на площадке малоэтажной и индивидуальной застройки, расположенной в районе ул. 4-ая Кожевническая, ул. Кутузова в количестве 1-й ед.	1 650,00
1.18.	Сооружение газопровода высокого давления $P \leq 0,6$ МПа к планируемой площадке индивидуальной застройки, расположенной в районе пересечения трассы М2 и Полянского ш. протяженностью 0,68 км.	4 500,00
1.19.	Строительство пункта редуцирования газа ПРГ на площадке индивидуальной застройки, расположенной в районе пересечения трассы М2 и Полянского ш. в количестве 1-й ед.	1 650,00
1.20.	Сооружение газопровода высокого давления $P \leq 0,6$ МПа к планируемым площадкам индивидуальной застройки, расположенным в районе ул. Просторная общей протяженностью 1,51 км.	9 800,00
1.21.	Строительство пункта редуцирования газа ПРГ на площадках индивидуальной застройки, расположенных в районе ул. Просторная в количестве 2-х ед.	3 300,00

№ п/п	Проекты по рейтингу	Сумма, тыс. руб.
1.22.	Сооружение газопровода среднего давления $P \leq 0,3$ МПа к планируемым площадкам индивидуальной застройки, расположенным в районе ул. Ольховская общей протяженностью 0,78 км.	5 135,00
1.23.	Строительство пункта редуцирования газа ПРГ на площадках малоэтажной застройки, расположенных в районе ул. Ольховская в количестве 1-х ед.	1 650,00
1.24.	Сооружение газопровода среднего давления $P \leq 0,3$ МПа к планируемой площадке индивидуальной застройки, расположенной в районе ул. 3-я Цветовская протяженностью 0,53 км.	3 545,00
1.25.	Строительство пункта редуцирования газа ПРГ на площадке индивидуальной застройки, расположенной в районе ул. 3-я Цветовская в количестве 1-й ед.	1 650,00
1.26.	Сооружение газопровода среднего давления $P \leq 0,3$ МПа к планируемой площадке индивидуальной застройки, расположенной в районе ул. Центральная, ул. Утренняя протяженностью 0,7 км.	4 625,00
1.27.	Строительство пункта редуцирования газа ПРГ на площадке индивидуальной застройки, расположенной в районе ул. Центральная, ул. Утренняя в количестве 1-й ед.	1 650,00
1.28.	Сооружение газопровода высокого давления $P \leq 0,6$ МПа к планируемой коммунально-складской площадке, расположенной в районе ул. Аллейная, ул. Кольцевая протяженностью 0,58 км.	3 860,00
1.29.	Строительство пункта редуцирования газа ПРГ на коммунально-складской площадке, расположенной в районе ул. Аллейная, ул. Кольцевая в количестве 1-й ед.	1 650,00
1.30.	Пункт редуцирования газа 1 ед., г. Курск, в районе пер. Урожайный	1 650,00
1.31.	Пункт редуцирования газа 1 ед., г. Курск, в районе ул. 1-ая Прогонная, СНТ «Автолюбитель»	1 650,00
1.32.	Распределительные газопроводы высокого и низкого давления $P < 0,6$ МПа: $P < 0,005$ МПа общая протяженность 2,305 км г. Курск, Центральный округ, в районе пос. Касиновский	24 096,13
1.33.	Распределительные газопроводы высокого и низкого давления $P < 0,6$ МПа: $P < 0,005$ МПа общая протяженность 12,4 км, г. Курск, ЗУ 46:29:102092:1 и 46:29:102002:49	116 087,58
1.34.	Распределительные газопроводы высокого и низкого давления $P < 0,6$ МПа: $P < 0,005$ МПа общая протяженность 11,9 км г. Курск. ЗУ 46:29:102094:1	111 535,96
1.35.	Подводящий газопровод распределительный $P < 0,3$ МПа общая протяженность 5,71 км, г. Курск, в продолжении ул. 50 лет Октября	55 617,34
1.36.	Подводящий газопровод распределительный $P < 0,3$ МПа общая протяженность 2,78 км, г. Курск, в северной части города, между ул. 50 лет Октября и пр. Победы	28 785,94
1.37.	Подводящий газопровод распределительный $P < 0,3$ МПа протяженность 2,05 км г. Курск, в районе пр. Анатолия Дериглазова и ул. Подводников	21 758,23
1.38.	Подводящий газопровод распределительный $P < 0,3$ МПа протяженность 0,5 км, г. Курск, в районе ул. 1-ая Агрегатная, ул. Воздушная	7 452,72
1.39.	Подводящий газопровод распределительный $P < 0,3$ МПа общая протяженность 0,45 км г. Курск, в районе ул. Литовская, ул. Малиновая	6 990,95
1.40.	Подводящий газопровод распределительный $P < 0,3$ МПа протяженность 0,56 км г. Курск, в районе ул. 4-ая Кожевническая, ул. Кутузова	7 913,81
1.41.	Подводящий газопровод распределительный $P < 0,6$ МПа протяженность 0,68 км г. Курск, в районе пересечения трассы М2 и Полянского шоссе	9 022,73
1.42.	Подводящий газопровод распределительный $P < 0,6$ МПа г. Курск, в районе ул. Просторная общая протяженность 1,5 км	16 517,50
1.43.	Подводящий газопровод распределительный $P < 0,3$ МПа общая протяженность 0,75 км г. Курск, в районе ул. Ольховская	9 669,43
1.44.	Подводящий газопровод распределительный $P < 0,3$ МПа протяженность 0,53 км г. Курск, в районе ул. 3-я Цветовская	7 636,65
1.45.	Подводящий газопровод распределительный $P < 0,3$ МПа протяженность 0,7 км г. Курск, в районе ул. Центральная, ул. Утренняя	9 207,51
1.46.	Подводящий газопровод распределительный $P < 0,6$ МПа протяженность 1,2 км г. Курск, в районе пер. Урожайный	13 792,89
2.	<b>Окупаемость свыше 15 лет</b>	<b>8 500,00</b>
2.1.	Техническое перевооружение ГРП № 21 по ул. Сумская	850,00
2.2.	Техническое перевооружение ГРП № 20 по ул. 2-ая Песковская	850,00
2.3.	Техническое перевооружение ГРП № 10 по ул. Пигорева	850,00



№ п/п	Проекты по рейтингу	Сумма, тыс. руб.
2.4.	Техническое перевооружение ГРП № 6 по ул. К. Зеленко	850,00
2.5.	Техническое перевооружение ГРП № 13 по ул. Суворовская	850,00
2.6.	Техническое перевооружение ГРП № 15 по ул. К. Либкнехта	850,00
2.7.	Техническое перевооружение ГРП № 30 по пер. 3-й Тимский	850,00
2.8.	Техническое перевооружение ГРП № 47 по ул. Менделеева, 61а	850,00
2.9.	Техническое перевооружение ГРП № 51 по ул. Серегина, 13	850,00

Таблица 91

Рейтинг проектов в сфере отведения поверхностных стоков по оценочной окупаемости

№ п/п	Проекты по рейтингу	Сумма, тыс. руб.
	<b>ИТОГО</b>	<b>2 015 163,05</b>
1.	<b>Окупаемость свыше 15 лет</b>	<b>2 015 163,05</b>
1.1.	Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Бурцевка, 1,7 км	1 001,00
1.2.	Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Дзержинского, 2,2 км	1 067,00
1.3.	Строительство ливневой канализации напорного типа по ул. Дубровинского, 3,0 км	1 306,00
1.4.	Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Запольная, 1,4 км	962,00
1.5.	Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Интернациональная, 1,0 км	910,00
1.6.	Строительство ливневой канализации напорного типа по ул. Нижняя Казацкая, 3,8 км	1 520,00
1.7.	Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. 5-я Кислинская, 2,3 км	1 080,00
1.8.	Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. 1-я Кожевническая, 0,8 км	884,00
1.9.	Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Комарова, 1,6 км	988,00
1.10.	Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Краснополянская, 1,1 км	923,00
1.11.	Строительство ливневой канализации напорного типа по проспекту Ленинского Комсомола, 5,3 км	1 923,00
1.12.	Строительство ливневой канализации напорного типа по ул. Литовская, 3,7 км	1 493,00
1.13.	Строительство ливневой канализации напорного типа по Магистральному проезду, 3,8 км	1 520,00
1.14.	Строительство ливневой канализации закрытого типа, 2-й Ольховский переулок, 0,47 км	841,00
1.15.	Строительство ливневой канализации напорного типа по ул. Орловская, 3,9 км	1 547,00
1.16.	Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Островского, 1,34 км	955,00
1.17.	Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Парижской Коммуны, 1 км	910,00
1.18.	Строительство ливневой канализации напорного типа по проспекту Надежды Плевицкой, 5,9 км	2 084,00
1.19.	Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Пионеров, 1,7 км	1 001,00
1.20.	Строительство ливневой канализации напорного типа по ул. Республиканская, 2,7 км	1 225,00
1.21.	Строительство ливневой канализации напорного типа в п. «Северный» (за исключением второго микрорайона), 3,0 км	1 306,00
1.22.	Строительство ливневой канализации напорного типа по ул. 1-я Степная, 3,1 км	1 333,00
1.23.	Строительство ливневой канализации напорного типа по ул. 1-я Стрелецкая, 4,2 км	1 628,00
1.24.	Строительство ливневой канализации напорного типа по ул. Сумская, 5,4 км	1 949,00
1.25.	Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Тимская, 0,73 км	875,00
1.26.	Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Триумфальная, 1,2 км	936,00
1.27.	Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Хмелевского, 1,2 км	936,00
1.28.	Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Хуторская, 1,1 км	923,00
1.29.	Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Цурюпы, 1,8 км	1 014,00
1.30.	Строительство ливневой канализации закрытого типа по ул. Черняховского, 2,3 км	1 080,00
1.31.	Строительство насосных станций, 10 шт. в Центральном округе	16 050,00
1.32.	Строительство очистных сооружений ливневой канализации, 21 шт. в Центральном округе	212 657,30

№ п/п	Проекты по рейтингу	Сумма, тыс. руб.
1.33.	Строительство дренажных коллекторов, протяженность 3 км в Сеймском округе	1 548,00
1.34.	Строительство очистных сооружений ливневой канализации, 9 шт. в Сеймском округе	162 024,61
1.35.	Строительство насосных станций, 5 шт. в Железнодорожном округе	8 025,00
1.36.	Строительство очистных сооружений ливневой канализации, 5 шт. в Железнодорожном округе	101 265,38
1.37.	Строительство дренажных коллекторов, протяженность 8 км в Железнодорожном округе	2 126,00
1.38.	Ремонт закрытого тоннеля русла р. Кур на участке от ул. Сосновская до ул. Сонины, протяженность 0,9 км в Центральном округе	897,00
1.39.	Строительство ливневой канализации открытого типа в г. Курск, 42,5 км	353914,58
1.40.	Строительство ливневой канализации закрытого типа в г. Курск, 134,56 км	1120535,19

Таблица 92

## Рейтинг проектов в сфере обращения с ТКО по оценочной окупаемости

№ п/п	Проекты по рейтингу	Сумма, тыс. руб.
	<b>ИТОГО</b>	<b>1 100 549,00</b>
1.	<b>Окупаемость от 7 до 15 лет</b>	
1.1.	Мусоросортировочный комплекс с участком компостирования, мощность 150 тыс. т в год (участок компостирования мощностью 80 тыс.т в год), д. Чаплыгина Пашковского сельсовета Курского района Курской области; ЗУ 46:11:142107:14 (1 этап)	1 100 549,00

Таблица 93

## Рейтинг прочих проектов по оценочной окупаемости

№ п/п	Проекты по рейтингу	Сумма, тыс. руб.
	<b>ИТОГО</b>	<b>411 590,00</b>
1.	<b>Окупаемость свыше 15 лет</b>	
1.2.	Обеспечение города уличным освещением	377 953,33
1.3.	Проведение капитального ремонта, ремонта, технического обслуживания сетей и прочих работ по уличному освещению	25 303,33
1.4.	Содержание насосных станций ливневых вод	8 333,33

Система инженерного обеспечения города нуждается в постоянном развитии и совершенствовании. Реконструкция с применением новых материалов, технологий и оборудования для получения нового качества в системах инженерного обеспечения на сетях и сооружениях более эффективна, чем проведение ремонтно-восстановительных работ.

В качестве основных источников финансирования инвестиционных проектов выступают: амортизация и прибыль в составе необходимой валовой выручки, плата за подключение к инженерным сетям, целевые бюджетные средства, а также средства частных инвесторов на условиях концессии.

Возможный объем финансирования инвестиционных проектов за счет амортизации и прибыли определяется предельным уровнем тарифов организаций коммунального комплекса, а также мероприятиями по переоценке основных фондов. Финансирование инвестиционных проектов по подключению к инженерным сетям в рамках индивидуальных проектов покрывается платой за подключение, в отношении «льготной категории потребителей» – за счет включения выпадающих доходов в состав необходимой валовой выручки на последующие периоды регулирования в части непокрываемой «льготной» платой.

Оценка достаточности прогнозируемых уровней тарифов для финансирования инвестиционных проектов приведена в таблице 94.

Таблица 94

## Оценка достаточности прогнозируемых уровней тарифов для финансирования инвестиционных проектов Программы

№ п/п	Наименование коммунальной системы/организации	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2030	2031-2040
<b>1.</b>	<b>ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ</b>								
<b>1.1.</b>	<b>Филиал ПАО «Квадра» - «Курская генерация»</b>								
	Оценка себестоимости:	млн.руб.	3927,4	4084,5	4247,9	4417,8	4594,5	×	×
	Оценка размера амортизации	млн. руб.	417,8	434,6	451,9	470,0	488,8	2753,5	7425,9
	Оценка размера прибыли	млн. руб.	-802,0	-834,1	-867,4	-902,1	-938,2	-5285,0	-14253,1
	Оценка размера платы за подключение	млн. руб.	119,5	124,3	129,3	134,5	139,8	787,7	2124,2
<b>1.2.</b>	<b>Плановые источники финансирования ИП</b>	<b>млн. руб.</b>	<b>287,7</b>	<b>723,4</b>	<b>1052,0</b>	<b>646,5</b>	<b>476,0</b>	<b>2096,8</b>	<b>975,5</b>
	в том числе:								
	– амортизация	млн. руб.	168,1	221,0	318,9	297,4	285,0	1201,5	445,2
	– прибыль	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	– плата за подключение	млн. руб.	119,5	502,4	733,1	349,1	191,0	895,2	530,4
<b>1.3.</b>	<b>Резерв (+), недостаток (-) тарифных источников финансирования</b>	<b>млн. руб.</b>	<b>-552,3</b>	<b>-998,6</b>	<b>-1338,2</b>	<b>-944,1</b>	<b>-785,6</b>	<b>-3840,6</b>	<b>-5678,5</b>
	в том числе:								
	– амортизация	млн. руб.	130,2	-666,9	-1203,9	-391,1	-38,4	549,2	8044,2
	– прибыль	млн. руб.	-802,0	-834,1	-867,4	-902,1	-938,2	-5285,0	-14253,1
	– плата за подключение	млн. руб.	119,5	502,4	733,1	349,1	191,0	895,2	530,4
<b>1.4.</b>	<b>Коэффициент покрытия затрат на реализацию ИП тарифными источниками (k)</b>	<b>k&gt;=1 - достаточно; k&lt;1 - не достаточно</b>	<b>-0,92</b>	<b>-0,38</b>	<b>-0,27</b>	<b>-0,46</b>	<b>-0,65</b>	<b>-0,83</b>	<b>-4,82</b>
	в том числе:								
	– амортизация		2,49	1,97	1,42	1,58	1,72	2,29	16,68
	– прибыль								
	– плата за подключение		1,00	0,25	0,18	0,39	0,73	0,88	4,01
<b>2.</b>	<b>ВОДОСНАБЖЕНИЕ</b>								
<b>2.1.</b>	<b>МУП "Курскводоканал"</b>								
	Оценка себестоимости	млн. руб.	945,5	983,4	1022,7	1063,6	1106,1	×	×
	Оценка размера амортизации	млн. руб.	65,4	68,0	70,8	73,6	76,5	338,0	1118,0
	Оценка размера прибыли	млн. руб.	86,9	90,3	94,0	97,7	101,6	448,8	1484,5
	Оценка размера платы за подключение	млн. руб.	145,0	150,8	156,9	163,1	169,7	749,3	2478,4
<b>2.2.</b>	<b>Плановые источники финансирования ИП</b>	<b>млн. руб.</b>	<b>286,4</b>	<b>298,5</b>	<b>539,2</b>	<b>495,6</b>	<b>391,8</b>	<b>1027,0</b>	<b>0,0</b>
	в том числе:	млн. руб.							
	– амортизация	млн. руб.	141,4	152,5	313,0	269,3	251,0	508,5	0,0
	– прибыль	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	– плата за подключение	млн. руб.	145,0	146,0	226,2	226,2	140,7	518,5	0,0
<b>2.3.</b>	<b>Резерв (+), недостаток (-) тарифных источников финансирования</b>	<b>млн. руб.</b>	<b>10,9</b>	<b>10,7</b>	<b>-217,7</b>	<b>-161,1</b>	<b>-44,0</b>	<b>509,1</b>	<b>5080,9</b>
	в том числе:								
	– амортизация	млн. руб.	-221,0	-225,6	-537,8	-485,0	-286,3	-458,2	3596,4
	– прибыль	млн. руб.	86,9	90,3	94,0	97,7	101,6	448,8	1484,5
	– плата за подключение	млн. руб.	145,0	146,0	226,2	226,2	140,7	518,5	0,0
<b>2.4.</b>	<b>Коэффициент покрытия затрат на реализацию ИП тарифными источниками (k)</b>	<b>k&gt;=1 - достаточно; k&lt;1 - не достаточно</b>	<b>1,04</b>	<b>1,04</b>	<b>0,60</b>	<b>0,67</b>	<b>0,89</b>	<b>1,50</b>	
	в том числе:								
	– амортизация		0,46	0,45	0,23	0,27	0,30	0,66	
	– прибыль								
	– плата за подключение		1,00	1,03	0,69	0,72	1,21	1,45	
<b>3.</b>	<b>ВОДООТВЕДЕНИЕ</b>								
<b>3.1.</b>	<b>МУП "Курскводоканал"</b>								
	Оценка себестоимости	млн. руб.	945,5	983,4	1022,7	1063,6	1106,1	×	×
	Оценка размера амортизации	млн. руб.	36,2	37,6	39,1	40,7	42,3	186,9	618,1
	Оценка размера прибыли	млн. руб.	86,9	90,3	94,0	97,7	101,6	448,8	1484,5
	Оценка размера платы за подключение	млн. руб.	130,4	135,6	141,0	146,6	152,5	673,5	2227,8
<b>3.2.</b>	<b>Плановые источники финансирования ИП</b>	<b>млн. руб.</b>	<b>305,6</b>	<b>305,6</b>	<b>517,4</b>	<b>497,4</b>	<b>224,7</b>	<b>1027,0</b>	<b>1,0</b>
	в том числе:								
	– амортизация	млн. руб.	175,2	175,2	413,9	400,9	128,2	508,5	0,0
	– прибыль	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	– плата за подключение	млн. руб.	130,4	130,4	103,6	96,4	96,4	518,5	1,0
<b>3.3.</b>	<b>Резерв (+), недостаток (-) тарифных источников финансирования</b>	<b>млн. руб.</b>	<b>-52,2</b>	<b>-42,0</b>	<b>-243,3</b>	<b>-212,3</b>	<b>71,8</b>	<b>282,2</b>	<b>4329,3</b>
	в том числе:								
	– амортизация	млн. руб.	-269,4	-262,7	-440,9	-406,5	-126,3	-685,1	2843,8
	– прибыль	млн. руб.	86,9	90,3	94,0	97,7	101,6	448,8	1484,5
	– плата за подключение	млн. руб.	130,4	130,4	103,6	96,4	96,4	518,5	1,0
<b>3.4.</b>	<b>Коэффициент покрытия затрат на реализацию ИП тарифными источниками (k)</b>	<b>k&gt;=1 - достаточно; k&lt;1 - не достаточно</b>	<b>0,83</b>	<b>0,86</b>	<b>0,53</b>	<b>0,57</b>	<b>1,32</b>	<b>1,27</b>	<b>4292,15</b>
	в том числе:								
	– амортизация		0,21	0,21	0,09	0,10	0,33	0,37	
	– прибыль								
	– плата за подключение		1,00	1,04	1,36	1,52	1,58	1,30	2208,10
<b>4.</b>	<b>ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ</b>								
<b>4.1.</b>	<b>ПАО «МРСК Центра» - «Курскэнерго»</b>								
	Оценка себестоимости	млн. руб.	90218,8	93827,6	97580,7	101483,9	105543,3	×	×
	Оценка размера амортизации	млн. руб.	226,5	235,5	244,9	254,7	264,9	1170,0	3869,9

№ п/п	Наименование коммунальной системы/организации	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2030	2031-2040
	Оценка размера прибыли	млн. руб.	4147,1	4313,0	4485,6	4665,0	4851,6	21426,1	70868,3
	Оценка размера платы за подключение	млн. руб.	1486,8	1546,3	1608,1	1672,5	1739,4	7681,6	25407,5
<b>4.2.</b>	<b>Плановые источники финансирования ИП</b>	<b>млн. руб.</b>	<b>609,6</b>	<b>1567,6</b>	<b>717,7</b>	<b>421,7</b>	<b>139,4</b>	<b>421,5</b>	<b>24,6</b>
	в том числе:								
	– амортизация	млн. руб.	311,9	1180,3	473,0	387,3	133,6	381,9	10,0
	– прибыль	млн. руб.	160,1	176,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	– плата за подключение	млн. руб.	137,6	211,0	244,8	34,4	5,7	39,6	14,6
<b>4.3.</b>	<b>Резерв (+), недостаток (-) тарифных источников финансирования</b>	<b>млн. руб.</b>	<b>5250,8</b>	<b>4527,2</b>	<b>5620,9</b>	<b>6170,5</b>	<b>6716,5</b>	<b>29856,2</b>	<b>100121,0</b>
	в том числе:								
	– амортизация	млн. руб.	-383,2	-1332,1	-472,8	-167,0	125,6	748,5	3845,2
	– прибыль	млн. руб.	4147,1	4313,0	4485,6	4665,0	4851,6	21426,1	70868,3
	– плата за подключение	млн. руб.	1486,8	1546,3	1608,1	1672,5	1739,4	7681,6	25407,5
<b>4.4.</b>	<b>Коэффициент покрытия затрат на реализацию ИП тарифными источниками (k)</b>	<b>k ≥ 1 - достаточно; k &lt; 1 - не достаточно</b>	<b>9,61</b>	<b>3,89</b>	<b>8,83</b>	<b>15,63</b>	<b>49,20</b>	<b>71,83</b>	<b>4064,02</b>
	в том числе:								
	– амортизация		0,73	0,20	0,52	0,66	1,98	3,06	386,99
	– прибыль		25,90	24,46					
	– плата за подключение		10,80	7,33	6,57	48,63	303,71	193,82	1735,24
<b>5.</b>	<b>Газоснабжение</b>								
<b>5.1.</b>	<b>АО «Газпром газораспределение Курск»</b>								
	Оценка себестоимости	млн. руб.	1266,90	1317,57	1370,27	1425,09	1482,09	×	×
	Оценка размера амортизации	млн. руб.	186,992	194,472	202,250	210,340	218,754	966,1	3195,4
	Оценка размера прибыли	млн. руб.	90,5	94,1	97,9	101,8	105,9	467,6	1546,5
	Оценка размера платы за подключение	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>5.2.</b>	<b>Плановые источники финансирования ИП</b>	<b>млн. руб.</b>	<b>0,0</b>	<b>16,3</b>	<b>17,3</b>	<b>45,1</b>	<b>73,9</b>	<b>419,3</b>	<b>62,4</b>
	в том числе:								
	– амортизация	млн. руб.	0,0	3,4	3,4	10,0	2,5	18,2	3,3
	– прибыль	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	– плата за подключение	млн. руб.	0,0	12,9	14,0	35,2	71,4	401,1	59,1
<b>5.3.</b>	<b>Резерв (+), недостаток (-) тарифных источников финансирования</b>	<b>млн. руб.</b>	<b>1544,4</b>	<b>1589,9</b>	<b>1653,1</b>	<b>1692,1</b>	<b>1732,9</b>	<b>1014,3</b>	<b>4679,5</b>
	в том числе:								
	– амортизация	млн. руб.	1266,9	1301,3	1352,9	1379,9	1408,2	-419,3	-62,4
	– прибыль	млн. руб.	187,0	194,5	202,3	210,3	218,8	966,1	3195,4
	– плата за подключение	млн. руб.	90,5	94,1	97,9	101,8	105,9	467,6	1546,5
<b>5.4.</b>	<b>Коэффициент покрытия затрат на реализацию ИП тарифными источниками (k)</b>	<b>k ≥ 1 - достаточно; k &lt; 1 - не достаточно</b>		<b>98,83</b>	<b>96,38</b>	<b>38,48</b>	<b>24,46</b>	<b>3,42</b>	<b>75,95</b>
	в том числе:								
	– амортизация			393,30	409,04	143,22	592,84	0,00	0,00
	– прибыль								
	– плата за подключение			7,30	7,00	2,89	1,48	1,17	26,15
<b>6.</b>	<b>ТКО</b>								
<b>6.1.</b>	<b>АО «САБ по уборке г. Курска»</b>								
	Оценка себестоимости	млн. руб.	318,13	330,86	344,09	357,86	372,17	×	×
	Оценка размера амортизации	млн. руб.	8,271	8,602	8,946	9,304	9,676	42,7	141,3
	Оценка размера прибыли	млн. руб.	49,1	51,1	53,1	55,2	57,4	253,6	838,9
<b>6.2.</b>	<b>Плановые источники финансирования ИП</b>	<b>млн. руб.</b>	<b>0,0</b>	<b>6,7</b>	<b>6,7</b>	<b>6,7</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
	в том числе:								
	– амортизация	млн. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	– прибыль	млн. руб.	0,0	6,7	6,7	6,7	0,0	0,0	0,0
<b>6.3.</b>	<b>Резерв (+), недостаток (-) тарифных источников финансирования</b>	<b>млн. руб.</b>	<b>57,4</b>	<b>53,0</b>	<b>55,4</b>	<b>57,9</b>	<b>67,1</b>	<b>296,4</b>	<b>980,2</b>
	в том числе:								
	– амортизация	млн. руб.	8,3	1,9	2,3	2,6	9,7	42,7	141,3
	– прибыль	млн. руб.	49,1	51,1	53,1	55,2	57,4	253,6	838,9
<b>6.4.</b>	<b>Коэффициент покрытия затрат на реализацию ИП тарифными источниками (k)</b>	<b>k ≥ 1 - достаточно; k &lt; 1 - не достаточно</b>		<b>8,95</b>	<b>9,31</b>	<b>9,68</b>			
	в том числе:								
	– амортизация								
	– прибыль			7,66	7,96	8,28			

Сценарными условиями и основными параметрами прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года определено, что сдерживать рост цен на услуги будет сохранение уровня индексации регулируемых тарифов в коммунальном секторе на уровне 2020 г. Рост тарифов на услуги теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения, как и предельные индексы изменения платы граждан за коммунальные услуги в 2022-2040 годах, сохранятся на уровне, предусмотренном принятым прогнозом социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года с ориентацией на уровень инфляции. Технич-

экономическими параметрами Программы допускается соответствующий рост тарифов на коммунальные услуги для населения по данным периодам с дальнейшей экстраполяцией их роста до 2040 годы в размере – 1,04 ежегодно. К основным тарифным составляющим, являющимся одновременно источниками финансирования инвестиционных проектов Программы, относится амортизация и прибыль регулируемых организаций. При увеличении тарифов на коммунальные услуги в пределах вышеуказанных темпов допустим рост текущих размеров амортизации и прибыли регулируемых организаций соответствующим образом. В табл. 94 представлено сопоставление размеров плановой амортизации и прибыли с необходимыми объемами финансирования инвестиционных проектов в разрезе этапов реализации Программы. Оценочная величина покрытия тарифом (тарифными составляющими) затрат на реализацию инвестиционных проектов ( $k$ ) выражается следующим аналитическим коэффициентом:

$$k = (A_{po} + Pr_{po}) / Z_{ип}$$

где:  $A_{po}$  – плановая величина амортизации регулируемой организации за год;

$Pr_{po}$  – плановая величина прибыли регулируемой организации за год;

$Z_{ип}$  – совокупные затраты на реализацию инвестиционных проектов регулируемой организации за счет собственных источников финансирования за год.

При  $k \geq 1$  – величина тарифной составляющей является достаточной для финансирования инвестиционных проектов; при  $k < 1$  – величина тарифной составляющей является недостаточной для финансирования инвестиционных проектов организации.

В отношении регулируемых организаций, которые реализуют плановые мероприятия в период до 2040 года, рассчитаны следующие значения параметра ( $k$ ):

- 1) Филиал ПАО «Квадра» - «Курская генерация» – в части теплоснабжения на протяжении всего периода реализации Программы стабильно меньше 1. Недосток собственных средств при финансировании проектов за счет платы за подключение и прибыли может быть частично компенсирован амортизацией. Также возможно подключение средств бюджета и частных инвестиций. Одной из причин нехватки средств – ограничение в виде устанавливаемой и контролируемой величины платы за подключение.
- 2) МУП «Курскводоканал» в части оказания услуг водоснабжения – на протяжении 2022-2040 гг., ( $k$ ) будет переменным. Основным источником можно считать плату за подключение – он наиболее стабилен на протяжении программы и преимущественно  $>1$ . Дополнительно можно рекомендовать привлечение дополнительных источников финансирования, включая муниципально-частное партнерство.
- 3) МУП «Курскводоканал» в части оказания услуг водоотведения – показывает похожие с водоснабжением значения. При этом плата за присоединение здесь может быть стабильно основным источником финансирования мероприятий программы.
- 4) ПАО «Россети Центр» - «Курскэнерго» - ( $k$ ) на протяжении всего периода реализации Программы – больше 1. Собственных средств будет достаточно для реализации заложенных мероприятий.
- 5) АО «Газпром газораспределение Курск» – ( $k$ ) на протяжении всего периода реализации Программы – больше 1. Собственных средств будет достаточно для реализации заложенных мероприятий.
- 6) АО «САБ по уборке г. Курска» – предусматривается преимущественно частное финансирование. При этом ( $k$ ) в 2022-2024 гг., когда запланировано финансирование, больше 1.

В качестве источников (способов) покрытия дефицита могут выступать: корректировка состава, а также плановых сумм финансирования инвестиционных проектов (уточнение проектов, замена другими проектами, уточнение их сметной стоимости и др.), переоценка основных средств организации в соответствии с ее учетной политикой с целью приведения стоимости основных средств к текущей рыночной цене и увеличения плановой суммы амортизационных отчислений, а также перераспределение плановых сумм финансирования по источникам – амортизация,

прибыль, плата за подключение – на другие источники финансирования: бюджетные средства, средства частных инвесторов (МЧП) или заемные средства.

Оценка минимального объема бюджетных средств, возможных к направлению на финансирование развития систем коммунальной инфраструктуры, финансирования мероприятий по созданию условий для развития коммунального хозяйства и повышения качества коммунальных услуг в городе Курске проведена с 2020 года.

Оценка минимальной величины расходов бюджета города Курска, направляемых на развитие систем коммунальных инфраструктуры приведена в таблице 95.

Таблица 95

Оценка минимальной величины расходов бюджета города Курска, направляемых на развитие систем коммунальной инфраструктуры<sup>16</sup>

Наименование коммунальной системы/организации	Ед.	2020	Периоды					2026-2030	2031-2040
	изм.		2021	2022	2023	2024	2025		
Бюджетные средства города Курска, направляемые на реализацию мероприятий в сфере коммунального хозяйства	млн. руб.	1205,7	1105,1	2484,5	1720,5	445,9	1390,0	7829,8	21116,3

<sup>16</sup> 2020 год - решение Курского городского Собрания «Об исполнении бюджета города Курска за 2020 год» от 20.04.2021 № 253-6-ОС; 2021 год - решение Курского городского Собрания «Об исполнении бюджета города Курска за 2021 год» от 26.04.2021 № 354-6-ОС; 2022-2024 гг. - решение Курского городского Собрания «О бюджете города Курска на 2022 год и на плановый период 2023 и 2024 годов» от 16.11.2021 № 197-6-РС. 2025-2040 гг. – расчетный показатель с учетом индекса инфляции.

## 17. Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии, проверка доступности тарифов на коммунальные услуги

Постановлением Правительства РФ от 30.04.2014 № 400 определены основные принципы формирования индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги в РФ. Распоряжением Правительства РФ от 15.11.2018 № 2490-р «Об утверждении индексов изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги в среднем по субъектам Российской Федерации на 2019-2023 годы» утверждены индексы изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги в среднем по субъектам РФ.

Таблица 96

### Региональные стандарты стоимости жилищно-коммунальных услуг

Субъект Российской Федерации	Средний индекс по субъекту Российской Федерации (процентов)			Предельно допустимое отклонение по отдельным муниципальным образованиям (процентов)		
	первое полугодие 2019 г.	второе полугодие 2019 г.	на 2020-2023 годы определяется по формуле $ИПЦ_{g-1} \times K_g + L - \Delta + K_{тер}^{суб}$ , где L принимается равным следующим значениям:	первое полугодие 2019 г.	второе полугодие 2019 г.	2020-2023 годы
Курская область	1,7	2	-0,4	0	2	2

Постановлением Администрации Курской области от 17.12.2018 № 1010-па устанавливаются уровни сумм, вносимых населением за коммунальные услуги на территории в том числе г. Курска.

Таблица 97

### Региональные стандарты стоимости жилищно-коммунальных услуг

№ п/п	Муниципальные районы	Период регулирования	2019 год		2020 год		2021 год	
			на одного члена семьи для семей различной численности (18 кв. м)	на одиноко проживающего гражданина (33 кв. м)	на одного члена семьи для семей различной численности (18 кв. м)	на одиноко проживающего гражданина (33 кв. м)	на одного члена семьи для семей различной численности (18 кв. м)	на одиноко проживающего гражданина (33 кв. м)
30	г. Курск	Отопительный период	2482,8	5118,0	2582,1	5322,7	2685,4	5535,6
		Межотопительный период	1457,6	1828,8	1515,9	1902,0	1576,5	1978,0

Постановлением Губернатора Курской области от 14.12.2018 № 510-пг установлены предельные (максимальные) индексы изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги для г. Курска на 20019-2023 гг.:

- 2019 год с 01 января по 30 июня – 1,7;
- 2019 год с 01 июля по 31 декабря – 4,0;
- 2020-2023 годы:  $ИПЦ_{(g-1)} \times K_g + L - \Delta + K_{тер}^{суб}$ ,

где  $ИПЦ_{(g-1)}$  индекс потребительских цен согласно прогнозу социально-экономического развития РФ на год, предшествующий g-му году, на который рассчитываются индексы по субъектам РФ;  $K_g$  – понижающий (повышающий) коэффициент на соответствующий год долгосрочного периода, определяемый с учетом прогноза социально-экономического развития РФ;  $K_{тер}^{суб}$  – коэффициент, учитывающий изменение стоимости энергоресурсов, используемых при производстве и (или) предоставлении коммунальных услуг в году, предшествующем периоду, на который рассчитываются индексы по субъектам Российской Федерации.

Основными параметрами прогноза социально-экономического развития РФ на 2021 год и на плановый период 2022 и 2023 годов определены размеры индекса совокупного платежа граждан за коммунальные услуги (по июлю месяцу): 1,040.

Действующие нормативы потребления коммунальных услуг установлены следующими нормативно-правовыми актами:

а) Приказ комитета ЖКХ и ТЭК Курской области от 29.12.2016 № 172 «Об утверждении нормативов потребления коммунальной услуги по отоплению в жилых и нежилых помещениях, по отоплению при использовании земельного участка и надворных построек, определенных с помощью аналогового и расчетного методов».

Таблица 98

Нормативы потребления коммунальной услуги по отоплению в жилых и нежилых помещениях (Гкал на 1 кв. м общей площади всех жилых и нежилых помещений в многоквартирном доме или жилого дома в месяц)

№ п/п	Этажнос ть	Нормативы для многоквартирных и жилых домов со стенами из камня, кирпича, No			Нормативы для многоквартирных и жилых домов со стенами из панелей, блоков, No			Нормативы для многоквартирных и жилых домов со стенами из дерева, смешанных и других материалов, No		
		северная группа территор ий	центральн ая группа территори й	южная группа территор ий	северная группа территор ий	центральн ая группа территори й	южная группа территор ий	северная группа территор ий	центральн ая группа территори й	южная группа территор ий
1. Многоквартирные дома или жилые дома до 1999 года постройки включительно										
1	1	0,030785	0,026360	0,02730	0,03079	0,026400	0,02770	0,030540	0,02607	0,02594
2	2	0,025538	0,02184	0,02500	0,025540	0,02185	0,02501	0,025538	0,02182	0,02408
3	3 - 4	0,026790	0,02629	0,02504	0,026800	0,02630	0,02510	0,026790	0,02629	0,02504
4	5	0,028080	0,02728	0,02668	0,028100	0,02730	0,02670	0,028080	0,02728	0,02668
5	6	0,020650	0,02728	0,02668	0,020650	0,02730	0,02670	0,020650	0,02728	0,02668
6	7 - 9	0,028080	0,02728	0,02668	0,028100	0,02730	0,02670	0,028080	0,02728	0,02668
7	10 - 12	0,026690	0,02568	0,02575	0,026700	0,02570	0,02580	0,026690	0,02568	0,02575
8	13	0,022900	0,02250	0,02160	0,022900	0,02250	0,02160	0,022900	0,02250	0,02160
9	14	0,029290	0,02900	0,02800	0,029290	0,02900	0,02800	0,029290	0,02900	0,02800
10	15	0,029800	0,02930	0,02880	0,029800	0,02930	0,02880	0,029800	0,02930	0,02880
11	16 и более	0,030020	0,02950	0,02930	0,030020	0,02950	0,02930	0,030020	0,02950	0,02930
2. Многоквартирные дома или жилые дома после 1999 года постройки										
1	1	0,016400	0,01596	0,01540	0,016400	0,01596	0,01540	0,016120	0,01592	0,01520
2	2	0,015279	0,01489	0,014150	0,015300	0,0149	0,01420	0,015220	0,01489	0,01413
3	3	0,014390	0,01408	0,01348	0,014400	0,01410	0,01350	0,014390	0,01408	0,01348
4	4 - 5	0,012990	0,01268	0,01218	0,013000	0,01270	0,01220	0,012990	0,01268	0,01218
5	6 - 7	0,018700	0,01830	0,01760	0,018700	0,01830	0,01760	0,018700	0,01830	0,01760
6	8	0,018900	0,01850	0,01770	0,018900	0,01850	0,01770	0,018900	0,01850	0,01770
7	9	0,018690	0,01838	0,01757	0,018700	0,01840	0,01760	0,018690	0,01838	0,01757
8	10	0,016690	0,01616	0,01558	0,016700	0,01620	0,01560	0,016690	0,01616	0,01558
9	11	0,020270	0,01980	0,01910	0,020270	0,01980	0,01910	0,020270	0,01980	0,01910
10	12 и более	0,019700	0,01940	0,01870	0,019700	0,01940	0,01870	0,019700	0,01940	0,01870

б) Приказ комитета ЖКХ и ТЭК Курской области от 12.04.2018 № 62 «Об утверждении и введении в действие нормативов потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению и горячему водоснабжению в жилых помещениях, по холодному водоснабжению и горячему водоснабжению в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме, отведению сточных вод в жилых помещениях, отведению сточных вод в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме, определенных с помощью расчетного метода».

Таблица 99

Нормативы потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению и горячему водоснабжению в жилых помещениях ( $N_x$  и  $N_r$ ,  $m^3$  на 1 человека), отведению сточных вод в жилых помещениях ( $N_k$ ,  $m^3$  на 1 человека)



№ п/п	Степень благоустройства	Этажность	Холодная вода	Горячая вода	Отведение сточных
			Nx	Nr	Nk
1	Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками				
1.1	ваннами без душа	от 1 до 5	6,67	2,7	9,37
		от 6 до 9			
		от 10 до 16			
		более 16			
1.2	душем (душевой кабиной)	от 1 до 5	7,1	2,85	9,95
		от 6 до 9			
		от 10 до 16			
		более 16			
2	Дома, использующиеся в качестве общежитий, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные:				
2.1	мойками, раковинами, унитазами, с душевыми при всех жилых помещениях	от 1 до 5	3,45	2,1	5,55
		от 6 до 9			
		от 10 до 16			
		более 16			
2.2	мойками, раковинами, унитазами, с общими душевыми	от 1 до 5	2,64	1,5	4,14
		от 6 до 9			
		от 10 до 16			
		более 16			
3	Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением или местной канализацией, оборудованные унитазами, раковинами, мойками				
3.1	комплектom ванн, душем, (душевой кабиной)	от 1 до 5	8,32		8,32/0
4.	Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями на твердом топливе с централизованным водоотведением или местной канализацией, оборудованные:				
4.1	унитазами, раковинами, мойками, ваннами с душем	от 1 до 5	4,78		4,78/0
4.2	унитазами, раковинами, мойками, ваннами без душа	от 1 до 5	4,38		4,38/0
4.3	умывальниками, мойками	от 1 до 5	2,45		2,45/0
5	Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным, горячим водоснабжением, водоотведением или местной канализацией, оборудованные:				
5.1	раковинами, мойками и унитазами	от 1 до 5	3,86		3,86/0
		от 6 до 9			
5.2	раковинами и мойками	от 1 до 5	3,15		3,15/0
5.3	умывальниками, мойками, унитазами	от 1 до 5	3,18		3,18/0
5.4	умывальниками и (или) мойками	от 1 до 4	2,54	1,16	3,7/0
5.5		от 1 до 2	2,5	0,74	3,24/0
6	Многokвартирные и жилые дома с водопроводом без канализации				
6.1	с водоразбором в жилом помещении, оборудованные раковинами и мойками	от 1 до 3	2,44		
7	Водоразборные колонки				
7.1	с водоразборной колонкой, расположенной вне территории домовладения		1,5		
7.2	с водоразборной колонкой, расположенной на территории домовладения		2,2		
8	Водоснабжение открытых (крытых) летних бассейнов различных типов и конструкций, а также бань, саун, закрытых бассейнов, примыкающих к дому и (или) отдельно стоящих на общем с жилым домом земельном участке (куб. м в месяц на человека), в том числе:				
8.1	индивидуальная (частная) баня с душем, сауна с душем		0,78		
8.2	индивидуальная (частная) баня с душем, сауна без душа		0,34		
8.3	открытые (крытые) летние бассейны, закрытые бассейны различных типов конструкций		6,47		
9	Водоснабжение надворных				
			1,02		

№ п/п	Степень благоустройства	Этажность	Холодная вода	Горячая вода	Отведение сточных
			Nx	Nr	Nk
	построек: гаража, теплиц (зимних садов)				

Таблица 100

Нормативы потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению и горячему водоснабжению в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме ( $N_{x\text{одн}}$  и  $N_{r\text{одн}}$ ,  $\text{м}^3$  на 1 кв. м общей площади помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме), отведению сточных вод в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме ( $N_{k\text{одн}}$ ,  $\text{м}^3$  на 1 кв. м общей площади помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме)

№ п/п	Степень благоустройства	Этажность	Холодная вода		Горячая вода		Отведение сточных вод
			Nx (жил. усл.)	Nx (ком. усл.)	Nr (жил. усл.)	Nr (ком. усл.)	Nk (жил. усл.)
1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками						
1.1	ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	от 1 до 5	0,030	0,030	0,030	0,030	0,060
		от 6 до 9	0,029	0,029	0,029	0,029	0,058
		от 10 до 16	0,024	0,024	0,024	0,024	0,048
		более 16	0,028	0,028	0,028	0,028	0,056
1.2	ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	от 1 до 5	0,030	0,030	0,030	0,030	0,060
		от 6 до 9	0,029	0,029	0,029	0,029	0,058
		от 10 до 16	0,024	0,024	0,024	0,024	0,048
		более 16	0,028	0,028	0,028	0,028	0,056
1.3	ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	от 1 до 5	0,030	0,030	0,030	0,030	0,060
		от 6 до 9	0,029	0,029	0,029	0,029	0,058
		от 10 до 16	0,024	0,024	0,024	0,024	0,048
		более 16	0,026	0,026	0,028	0,028	0,054
1.4	ваннами без душа	от 1 до 5	0,030	0,030	0,030	0,030	0,060
		от 6 до 9	0,029	0,029	0,029	0,029	0,058
		от 10 до 16	0,024	0,024	0,024	0,024	0,048
		более 16	0,028	0,028	0,028	0,028	0,056
1.5	душем (душевой кабиной)	от 1 до 5	0,030	0,030	0,030	0,030	0,060
		от 6 до 9	0,029	0,029	0,029	0,029	0,058
		от 10 до 16	0,024	0,024	0,024	0,024	0,048
		более 16	0,028	0,028	0,028	0,028	0,056
2	Дома, использующиеся в качестве общежитий, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные:						
2.1	мойками, раковинами, унитазами, с душевыми при всех жилых помещениях	от 1 до 5	0,03	0,03	0,03	0,03	0,06
		от 6 до 9	0,029	0,029	0,029	0,029	0,058
		от 10 до 16	0,024	0,024	0,024	0,024	0,048
		более 16	0,028	0,028	0,028	0,028	0,056
2.2	мойками, раковинами, унитазами, с общими душевыми	от 1 до 5	0,03	0,03	0,03	0,03	0,06
		от 6 до 9	0,029	0,029	0,029	0,029	0,058
		от 10 до 16	0,024	0,024	0,024	0,024	0,048
		более 16	0,028	0,028	0,028	0,028	0,056
3	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями,						

водоотведением или местной канализацией, оборудованные унитазами, раковинами, мойками							
3.1	ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	от 1 до 5	0,029	0,029			0,029/0
		от 6 до 9	0,028	0,028			0,028/0
		от 10 до 16	0,027	0,027			0,027/0
		более 16	0,025	0,025			0,025/0
3.2	ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	от 1 до 5	0,029	0,029			0,029/0
		от 6 до 9	0,028	0,028			0,028/0
		от 10 до 16	0,027	0,027			0,027/0
		более 16	0,025	0,025			0,025/0
3.3	ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	от 1 до 5	0,029	0,029			0,029/0
		от 6 до 9	0,028	0,028			0,028/0
		от 10 до 16	0,027	0,027			0,027/0
		более 16	0,025	0,025			0,025/0
3.4	ваннами без душа	от 1 до 5	0,029	0,029			0,029/0
		от 6 до 9	0,028	0,028			0,028/0
		от 10 до 16	0,027	0,027			0,027/0
		более 16	0,026	0,026			0,026/0
3.5	душом (душевой кабиной)	от 1 до 5	0,029	0,029			0,029/0
		от 6 до 9	0,028	0,028			0,028/0
		от 10 до 16	0,027	0,027			0,027/0
		более 16	0,025	0,025			0,025/0
3.6	комплексом ванн, душем, (душевой кабиной)	от 1 до 5	0,03	0,03			0,03/0
4	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями на твердом топливе с централизованным водоотведением или местной канализацией, оборудованные:						
4.1	унитазами, раковинами, мойками, ваннами с душем	от 1 до 5	0,029	0,029			0,029/0
4.2	унитазами, раковинами, мойками, ваннами без душа	от 1 до 5	0,02	0,02			0,02/0
4.3	умывальниками, мойками	от 1 до 5	0,02	0,02			0,02/0
5	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным, горячим водоснабжением, водоотведением или местной канализацией, оборудованные:						
5.1	раковинами, мойками и унитазами	от 1 до 5	0,03	0,03			0,03/0
		от 6 до 9	0,029	0,029			0,029/0
5.2	раковинами и мойками	от 1 до 5	0,02	0,02			0,02/0
5.3	умывальниками, мойками, унитазами	от 1 до 5	0,02	0,02			0,02/0
5.4	умывальниками и (или) мойками	от 1 до 4	0,02	0,02	0,02	0,02	0,04/0
5.5		от 1 до 2	0,02	0,02	0,02	0,02	0,04/0

в) Приказ комитета ЖКХ и ТЭК Курской области от 06.09.2016 № 102 «Об утверждении нормативов расхода тепловой энергии, используемой на подогрев одного кубического метра холодной воды для предоставления коммунальной услуги по горячему водоснабжению».

**Нормативы расхода тепловой энергии, используемой на подогрев одного кубического метра холодной воды для предоставления коммунальной услуги по горячему водоснабжению**

№ п/п	Конструктивные особенности дома	Единица измерения	Норматив расхода тепловой энергии	
			Открытая система горячего водоснабжения	Закрытая система горячего водоснабжения
Без наружной сети горячего водоснабжения				
1	С изолированными стояками			
	С полотенцесушителями	Гкал на 1 куб. м	0,05897	0,05897
	Без полотенцесушителей	Гкал на 1 куб. м	0,05406	0,05406
2	С неизолированными стояками			
	С полотенцесушителями	Гкал на 1 куб. м	0,06389	0,06389
	Без полотенцесушителей	Гкал на 1 куб. м	0,05897	0,05897
С наружной сетью горячего водоснабжения				
1	С изолированными стояками			
	С полотенцесушителями	Гкал на 1 куб. м	0,06143	0,06143
	Без полотенцесушителей	Гкал на 1 куб. м	0,05652	0,05652
2	С неизолированными стояками			
	С полотенцесушителями	Гкал на 1 куб. м	0,06634	0,06634
	Без полотенцесушителей	Гкал на 1 куб. м	0,06143	0,06143

г) Приказ комитета жилищно-коммунального хозяйства и ТЭК Курской области от 23.05.2017 № «Об утверждении нормативов потребления электрической энергии, используемой населением Курской области при отсутствии приборов учета, определенных расчетным методом».

Таблица 102

**Нормативы потребления коммунальной услуги по электроснабжению в жилых помещениях многоквартирных домов и жилых домах, в том числе общежитиях квартирного типа, определенные методом аналогов**

№ п/п	Категория жилых помещений	Единица измерения	Количество комнат в жилом помещении	Норматив потребления количество человек, проживающих в помещении				
				1	2	3	4	5 и более
1.	Многokвартирные дома, жилые дома, общежития квартирного типа, не оборудованные в установленном порядке стационарными электроплитами для приготовления пищи, электроотопительными, электронагревательными установками для целей горячего водоснабжения	кВт.ч в месяц на человека	1	100	62	48	39	34
			2	130	80	62	51	44
			3	147	91	70	57	50
			4 и более	159	99	76	62	54
2.	Многokвартирные дома, жилые дома, общежития квартирного типа, оборудованные в установленном порядке стационарными электроплитами для приготовления пищи и не оборудованные электроотопительными и электронагревательными установками для целей горячего водоснабжения	кВт.ч в месяц на человека	1	138	85	66	54	47
			2	162	101	78	63	55
			3	178	110	85	69	60
			4 и более	189	117	91	74	64
3.	Многokвартирные дома, жилые дома, общежития квартирного типа, не оборудованные стационарными электроплитами, но оборудованные в установленном порядке электроотопительными и (или) электронагревательными установками для целей горячего	кВт.ч в месяц на человека	1	241	149	116	94	82
			2	294	182	141	114	100
			3	337	209	162	131	115
			4 и более	361	224	173	141	123

№ п/п	Категория жилых помещений	Единица измерения	Количество комнат в жилом помещении	Норматив потребления				
				количество человек, проживающих в помещении				
				1	2	3	4	5 и более
	водоснабжения, в отопительный период							
4.	Многokвартирные дома, жилые дома, общежития квартирного типа, не оборудованные стационарными электроплитами, но оборудованные в установленном порядке электроотопительными и (или) электронагревательными установками для целей горячего водоснабжения, вне отопительного периода	кВт.ч в месяц на человека	1	221	137	106	86	75
			2	263	163	126	103	90
			3	288	178	138	112	98
			4 и более	292	181	140	114	99
5.	Многokвартирные дома, жилые дома, общежития квартирного типа, оборудованные в установленном порядке стационарными электроплитами, электроотопительными и (или) электронагревательными установками для целей горячего водоснабжения	кВт.ч в месяц на человека	1	272	168	130	106	92
			2	321	199	154	125	109
			3	350	217	168	137	119
			4 и более	372	231	177	145	127

Таблица 103

**Нормативы потребления электрической энергии в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме**

№ п/п	Категория многоквартирных доов	Единица измерения	Нормативы потребления		
			1-, 2- этажные дома	3-, 5- этажные дома	дома свыше 5 этажей
1	Многokвартирные дома, жилые дома, общежития квартирного типа, оборудованные только осветительными установками	кВт.ч в месяц на кв. м	0,85	0,94	1,03
2	Многokвартирные дома, жилые дома, общежития квартирного типа, оборудованные осветительными установками и насосным оборудованием холодного водоснабжения	кВт.ч в месяц на кв. м	1,21	1,30	1,55
3	Многokвартирные дома, жилые дома, общежития квартирного типа, оборудованные осветительными установками и насосным оборудованием горячего водоснабжения	кВт.ч в месяц на кв. м	0,97	1,06	1,20
4	Многokвартирные дома, жилые дома, общежития квартирного типа, оборудованные осветительными установками и насосным оборудованием системы отопления	кВт.ч в месяц на кв. м	0,97	1,06	1,20
5	Многokвартирные дома, жилые дома, общежития квартирного типа, оборудованные осветительными установками и лифтами	кВт.ч в месяц на кв. м	-	-	2,19
6	Многokвартирные дома, жилые дома, общежития квартирного типа, оборудованные осветительными установками и насосным оборудованием холодного и горячего водоснабжения	кВт.ч в месяц на кв. м	1,33	1,42	1,73
7	Многokвартирные дома, жилые дома, общежития квартирного типа, оборудованные осветительными установками и насосным оборудованием холодного водоснабжения и системы отопления	кВт.ч в месяц на кв. м	1,33	1,42	1,73
8	Многokвартирные дома, жилые дома, общежития квартирного типа, оборудованные осветительными установками и насосным оборудованием холодного водоснабжения, и лифтами	кВт.ч в месяц на кв. м	-	-	2,72
9	Многokвартирные дома, жилые дома, общежития квартирного типа, оборудованные осветительными	кВт.ч в месяц на кв. м	1,09	1,18	1,38

№ п/п	Категория многоквартирных доов	Единица измерения	Нормативы потребления		
			1-, 2- этажные дома	3-, 5- этажные дома	дома свыше 5 этажей
	установками и насосным оборудованием горячего водоснабжения, и насосным оборудованием системы отопления				
10	Многоквартирные дома, жилые дома, общежития квартирного типа, оборудованные осветительными установками и насосным оборудованием горячего водоснабжения, и лифтами	кВт.ч в месяц на кв. м	-	-	2,37
11	Многоквартирные дома, жилые дома, общежития квартирного типа, оборудованные осветительными установками и насосным оборудованием системы отопления, и лифтами	кВт.ч в месяц на кв. м	-	-	2,37
12	Многоквартирные дома, жилые дома, общежития квартирного типа, оборудованные осветительными установками и насосным оборудованием холодного и горячего водоснабжения, и насосным оборудованием системы отопления	кВт.ч в месяц на кв. м	1,45	1,54	1,90
13	Многоквартирные дома, жилые дома, общежития квартирного типа, оборудованные осветительными установками и насосным оборудованием холодного и горячего водоснабжения, и лифтами	кВт.ч в месяц на кв. м	-	-	2,89
14	Многоквартирные дома, жилые дома, общежития квартирного типа, оборудованные осветительными установками и насосным оборудованием холодного водоснабжения, насосным оборудованием системы отопления и лифтами	кВт.ч в месяц на кв. м	-	-	2,89
15	Многоквартирные дома, жилые дома, общежития квартирного типа, оборудованные осветительными установками и насосным оборудованием горячего водоснабжения, системы отопления и лифтами	кВт.ч в месяц на кв. м	-	-	2,37
16	Многоквартирные дома, жилые дома, общежития квартирного типа, оборудованные осветительными установками и насосным оборудованием холодного, горячего водоснабжения, системы отопления и лифтами	кВт.ч в месяц на кв. м	-	-	3,07
17	Общежития коридорного, гостиничного и секционного типов, оборудованные осветительными установками и лифтами	кВт.ч в месяц на кв. м	-	-	2,80
18	Общежития коридорного, гостиничного и секционного типов, оборудованные осветительными установками и без лифтов	кВт.ч в месяц на кв. м	1,33	1,47	1,64
19	Многоквартирные дома, жилые дома, общежития квартирного типа, оборудованные лифтами и электроотопительными и/или электронагревательными установками в целях отопления мест общего пользования	кВт.ч в месяц на кв. м	-	-	3,77
20	Многоквартирные дома, жилые дома, общежития квартирного типа, не оборудованные лифтами и электроотопительными и/или электронагревательными установками в целях отопления мест общего пользования	кВт.ч в месяц на кв. м	2,39	2,48	2,61

д) Постановление Правительства Курской области от 18.10.2006 № 209 «О нормативах потребления коммунальных услуг по газоснабжению в Курской области».

Нормативы потребления природного газа, используемого населением для отопления, приготовления пищи и подогрева воды, при отсутствии приборов учета газа, определенные с применением метода аналогов

№ п/п	Виды газопотребления	Единицы измерения	Нормативы потребления (куб. м на 1 чел.; куб. м на 1 кв. м)
1.1.	На приготовление пищи и подогрев воды (без учета сезонной неравномерности)		
а)	Газовая плита (при наличии централизованного горячего водоснабжения и центрального отопления)	на одного человека в месяц	10
б)	Газовая плита (при отсутствии в квартире централизованного горячего водоснабжения и газового водонагревателя)	на одного человека в месяц	11,5
в)	Газовая плита и газовый водонагреватель (при отсутствии централизованного горячего водоснабжения)	на одного человека в месяц	27,5
1.2.	На отопление жилых помещений от газовых приборов		
а)	В жилых домах с местным отоплением от газовых приборов в отопительный период (с 1 октября по 30 апреля)	на 1 кв. м отапливаемой площади	13,03
б)	В неотапливаемый период (по заявлению граждан с 1 мая по 30 сентября)	на 1 кв. м отапливаемой площади	1,3

е) Приказ комитета жилищно-коммунального хозяйства и ТЭК Курской области от 28.12.2021 № 233 «Об утверждении нормативов накопления твердых коммунальных отходов для Курской области».

Таблица 105

Нормативы накопления твердых коммунальных отходов (ТКО) на территории Курской области (население)

№ п/п	Категории объекта образования отходов	Расчетная единица	Норматив накопления ТКО					
			Северо-Восточная зона					
			г. Курск		Территории поселений с преобладающей сельскохозяйственной отраслью (плотность населения более 800 чел./км кв. и численностью более 5000 человек)		Территории поселений с преобладающей сельскохозяйственной отраслью (плотность населения менее 800 чел./км кв. и численностью менее 5000 человек)	
1	Домовладения							
1.1	Многоквартирные дома	человек	275,61	1,93	275,61	1,93	275,61	1,93
1.3	Индивидуальные жилые дома	человек	234,27	1,97	234,27	1,97	234,271	1,97

Расчет платы за коммунальные услуги в 2022 году приведены в таблицах 106-108.

Таблица 106

Расчет платы за коммунальные услуги (1 чел., работающий, 40 м², жилой дом 5-этажный с водопроводом, ванной, с центральным холодным и горячим водоснабжением, сжиженный газ) для 2022 года

Вид услуги	Тариф		Объем потребления		Расчет		Итог, руб.
	Индивид. потребление	ОДН	Индивид. потребление	ОДН	Индивид. потребление	ОДН	
Водоотведение	18,26 руб./м³	18,26 руб./м³	9,950 м³/чел.	0,060 м³/м²	18,26 руб./м³ × 9,95 м³/чел. × 1 чел.	18,26 руб./м³ × 0,06 м³/м² × 40 м²	225,5
Холодное водоснабжение	23,44 руб./м³	23,44 руб./м³	7,100 м³/чел.	0,03 м³/м²	23,44 руб./м³ × 7,1 м³/чел. × 1 чел.	23,44 руб./м³ × 0,03 м³/м² × 40 м²	194,5
Горячее водоснабжение	23,46 руб./м³	23,46 руб./м³	2,850 м³/чел.	0,03 м³/м²	23,44 руб./м³ × 2,85 м³/чел. × 1 чел.	23,44 руб./м³ × 0,03 м³/чел. × 40 м²	95,0
	1998,04 руб./Гкал	×	0,06389 Гкал/м³	×	1998,04 руб./м³ × 0,06389 м³/чел. × 1 чел.	×	127,7

Вид услуги	Тариф		Объем потребления		Расчет		Итог, руб.
	Индивид. потребление	ОДН	Индивид. потребление	ОДН	Индивид. потребление	ОДН	
Отопление	2002,93 руб./Гкал	×	0,02730 Гкал/м²	×	2002,93 руб / Гкал × 0,0273 Гкал / м² × 40 м²	×	2187,2
Электроснабжение	4,25 руб./кВтч	4,25 руб./кВтч	100 кВтч/чел.	2,19 кВтч/м²	4,25 руб./кВтч × 100 кВтч/чел. × 1 чел.	4,25 руб./кВтч × 2,19 кВтч/м² × 40 м²	797,3
Газоснабжение (природный газ)	6,29 руб./м³	×	10,0 м³/чел.	×	6,29 руб./м³ × 10 м³ × 1 чел.	×	62,9
ТКО	536,27 руб./м³	×	0,162 м³/чел.	×	536,27 руб./кВтч × 0,162 м³ × 1 чел.	×	86,7
<b>Итого</b>	×	×	×	×	×	×	<b>3776,8</b>

Таблица 107

Расчет платы за коммунальные услуги (2 чел., оба работающие, 60 м², жилой дом 5-этажный с водопроводом, ванной, с центральным холодным и горячим водоснабжением, сжиженный газ) для 2022 года

Вид услуги	Тариф		Объем потребления		Расчет		Итог, руб.
	Индивид. потребление	ОДН	Индивид. потребление	ОДН	Индивид. потребление	ОДН	
Водоотведение	18,26 руб./м³	18,26 руб./м³	9,95 м³/чел.	0,06 м³/м²	18,26 руб./м³ × 9,95 м³/чел. × 2 чел.	18,26 руб./м³ × 0,06 м³/м² × 60 м²	429,1
Холодное водоснабжение	23,44 руб./м³	23,44 руб./м³	7,100 м³/чел.	0,03 м³/м²	23,44 руб./м³ × 7,1 м³/чел. × 2 чел.	23,44 руб./м³ × 0,03 м³/м² × 60 м²	375,0
Горячее водоснабжение	23,46 руб./м³	23,46 руб./м³	2,85 м³/чел.	0,03 м³/м²	23,44 руб./м³ × 2,85 м³/чел. × 2 чел.	23,44 руб./м³ × 0,03 м³/чел. × 60 м²	176,0
	1998,04 руб./м³	×	0,06 м³/чел.	×	1998,04 руб./м³ × 0,06389 м³/чел. × 2 чел.	×	255,3
	2002,93 руб./Гкал	×	0,0273 Гкал/м²	×	2002,93 руб / Гкал × 0,0273 Гкал / м² × 60 м²	×	3280,8
Электроснабжение	4,25 руб./кВтч	4,25 руб./кВтч	61,78 кВтч/чел.	2,19 кВтч/м²	4,25 руб./кВтч × 100 кВтч/чел. × 2 чел.	4,25 руб./кВтч × 2,19 кВтч/м² × 60 м²	1083,6
Газоснабжение (природный газ)	6,29 руб./кг	×	10,0 кг/чел.	×	6,29 руб./м³ × 10 м³ × 2 чел.	×	125,8
ТКО	536,27 руб./м³	×	0,162 м³/чел.	×	536,27 руб./кВтч × 0,162 м³ × 2 чел.	×	173,4
<b>Итого</b>	×	×	×	×	×	×	<b>5898,9</b>

Таблица 108

Расчет платы за коммунальные услуги (3 чел., 2 работающих, 80 м², жилой дом 5-этажный с водопроводом, ванной, с центральным холодным и горячим водоснабжением, сжиженный газ) для 2022 года

Вид услуги	Тариф		Объем потребления		Расчет		Итог, руб.
	Индивид. потребление	ОДН	Индивид. потребление	ОДН	Индивид. потребление	ОДН	
Водоотведение	18,26 руб./м³	18,26 руб./м³	9,95 м³/чел.	0,06 м³/м²	18,26 руб./м³ × 9,95 м³/чел. × 3 чел.	18,26 руб./м³ × 0,06 м³/м² × 80 м²	632,7
Холодное водоснабжение	23,44 руб./м³	23,44 руб./м³	7,100 м³/чел.	0,03 м³/м²	23,44 руб./м³ × 7,1 м³/чел. × 3 чел.	23,44 руб./м³ × 0,03 м³/м² × 80 м²	555,4
Горячее водоснабжение	23,46 руб./м³	23,46 руб./м³	2,85 м³/чел.	0,03 м³/м²	23,44 руб./м³ × 2,85 м³/чел. × 3 чел.	23,44 руб./м³ × 0,03 м³/чел. × 80 м²	256,9
	1998,04 руб./м³	×	0,06 м³/чел.	×	1998,04 руб./м³ × 0,06389 м³/чел. × 3 чел.	×	383,0
	2002,93 руб./Гкал	×	0,0273 Гкал/м²	×	2002,93 руб / Гкал × 0,0273 Гкал / м² × 80 м²	×	4374,4
Электроснабжение	4,25 руб./кВтч	4,25 руб./кВтч	52,29 кВтч/чел.	2,06 кВтч/м²	4,25 руб./кВтч × 100 кВтч/чел. × 3 чел.	4,25 руб./кВтч × 2,19 кВтч/м² × 80 м²	1367,1
Газоснабжение (природный газ)	6,29 руб./кг	×	10,0 кг/чел.	×	6,29 руб./м³ × 10 м³ × 3 чел.	×	188,7
ТКО	536,27 руб./м³	×	0,162 м³/чел.	×	536,27 руб./кВтч × 0,162 м³ × 3 чел.	×	260,1
<b>Итого</b>	×	×	×	×	×	×	<b>8018,3</b>



К основным критериям, позволяющим оценить доступность для потребителей товаров и услуг коммунального комплекса, относятся:

- доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи;
- уровень собираемости платежей за коммунальные услуги;
- доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения.

В отношении данных критериев определены следующие нормативные уровни:

- доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи – не более 22 %<sup>17</sup>;
- уровень собираемости платежей за коммунальные услуги – целевой уровень 99,5 % (в 2019 г. – 98,6 %);
- доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения – не более 5 % (за 2021 г. – 3,2 %).

К 2040 году реализации Программы запланировано следующее увеличение тарифов на коммунальные услуги для населения (не более):

- отопление – 4047,7 руб./Гкал;
- водоснабжение (холодная питьевая вода) – 47,3 руб./м<sup>3</sup>;
- водоотведение – 34,3 руб./м<sup>3</sup>;
- электроснабжение – 8,4 руб./кВт×ч;
- газоснабжение – 10,9 руб./м<sup>3</sup>;
- обращение с ТКО – 897,8 руб./м<sup>3</sup>.

Прогнозная динамика тарифов на коммунальные услуги для населения (на начало года) приведена в таблице 109.

---

<sup>17</sup> Предельный уровень установлен постановлением Правительства РФ от 29.08.2005 № 541 «О федеральных стандартах оплаты жилого помещения и коммунальных услуг».

Таблица 109

Прогнозная динамика тарифов на коммунальные услуги для населения

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	2019	2020	Период												
					2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040	2020-2040
1	Тариф на отопление	руб./Гкал	1800,8	1851,1	1917,2	2002,9	2078,0	2161,1	2247,5	2337,4	2430,9	2528,2	2629,3	2734,5	3326,9	4047,7	2812,4
2	Тариф на ХВС	руб./м³	20,9	21,7	22,5	23,4	24,3	25,3	26,3	27,3	28,4	29,5	30,7	32,0	38,9	47,3	32,9
3	Тариф на ГВС (вода)	руб./м³	20,9	21,7	22,5	23,5	24,3	24,6	25,6	26,7	27,7	28,8	30,0	31,2	37,9	46,2	32,2
3	Тариф на ГВС (тепло)	руб./Гкал	1800,8	1851,1	1921,2	1998,0	2078,0	2161,1	2247,5	2337,4	2430,9	2528,2	2629,3	2734,5	3326,9	4047,7	2812,4
4	Тариф на услуги водоотведения	руб./м³	16,3	16,9	17,5	18,3	20,6	21,5	22,3	23,2	24,1	25,1	26,1	27,1	33,0	34,3	27,4
5	Тариф на электрическую энергию	руб./кВт×ч	3,88	3,96	4,10	4,3	4,5	4,7	4,9	5,2	5,4	5,7	6,0	6,3	8,0	8,4	6,5
6	Тариф на газ	руб./кг	6,0	6,1	6,3	6,3	6,5	6,8	7,1	7,4	7,7	8,0	8,3	8,6	10,5	10,9	8,8
7	Тариф на обращение ТКО	руб./м³	551,1	514,1	510,3	536,3	554,0	572,2	591,1	610,6	630,8	656,0	682,3	709,5	863,3	897,8	727,4
8	Индекс изменения платы за коммунальные услуги	×	×	1,02	1,03	1,04	1,05	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,12	1,04

Прогноз изменения среднего размера платы за коммунальные услуги приведен в таблице 110.

Таблица 110

Прогноз изменения среднего размера платы за коммунальные услуги

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	2019	2020	Периоды												
					2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040	2020-2040
1	Однокомнатная квартира (1 чел.)	руб./мес.	3776,8	3476,7	3623,9	3768,8	3919,6	4076,4	4239,4	4409,0	4585,4	4768,8	4959,5	5157,9	6275,4	7635,0	5304,2
2	Двухкомнатная квартира (2 чел.)	руб./мес.	5898,9	5472,3	5660,6	5887,0	6122,5	6367,4	6622,1	6887,0	7162,5	7449,0	7746,9	8056,8	9802,3	11926,0	8287,3
3	Трехкомнатная квартира (3 чел.)	руб./мес.	8018,3	7439,3	7694,7	8002,4	8322,5	8655,4	9001,7	9361,7	9736,2	10125,6	10530,7	10951,9	13324,7	16211,5	11265,3

Динамика среднедушевых доходов населения города Курска приведена в таблице 111.

Таблица 111

Динамика среднедушевых доходов населения<sup>18</sup>

Наименование показателя	Ед. изм.	Периоды					
		2019	2020	2021	2022	2023	2024
	руб./мес.	23794	25371	27718	28854	30037	31269
Среднедушевой доход	Ед. изм.	Периоды					
		2025	2026	2027	2028	2029	2030
	руб./мес.	32551	33885	35275	36721	38227	39794
	Ед. изм.	Периоды					
		2031	2032	2033	2034	2035	2036
	руб./мес.	41425	43124	44892	46732	48648	50643
	Ед. изм.	Периоды					
		2037	2038	2039	2040	×	
	руб./мес.	52719	54881	57131	59473		

Критерии доступности реализации Программы для населения приведены в таблице 112.

Таблица 112

Критерии доступности платы за коммунальные услуги для населения

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	2019	2020	2021	годы реализации программы											2021-2040
					базовый	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040	
1	Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи																
	однокомнатная квартира (1 чел.)	%	15,87%	13,70%	13,07%	13,06%	13,05%	13,04%	13,02%	13,01%	13,00%	12,99%	12,97%	12,96%	12,90%	12,84%	12,96%
	отклонение от 2019 года	%		-2,17%	-2,80%	-2,81%	-2,82%	-2,84%	-2,85%	-2,86%	-2,87%	-2,89%	-2,90%	-2,91%	-2,97%	-3,04%	
	отклонение от нормативного уровня (не более 22%)	%	-6,13%	-8,30%	-8,93%	-8,94%	-8,95%	-8,96%	-8,98%	-8,99%	-9,00%	-9,01%	-9,03%	-9,04%	-9,10%	-9,16%	
	двухкомнатная квартира (2 чел.)	%	12,40%	10,78%	10,21%	10,20%	10,19%	10,18%	10,17%	10,16%	10,15%	10,14%	10,13%	10,12%	10,07%	10,03%	10,12%
	отклонение от 2019 года	%		-1,61%	-2,18%	-2,19%	-2,20%	-2,21%	-2,22%	-2,23%	-2,24%	-2,25%	-2,26%	-2,27%	-2,32%	-2,37%	
	отклонение от нормативного уровня (не	%	-9,60%	-11,22%	-11,79%	-11,80%	-11,81%	-11,82%	-11,83%	-11,84%	-11,85%	-11,86%	-11,87%	-11,88%	-11,93%	-11,97%	

<sup>18</sup> Расчет произведен по данным о средней заработной плате и пенсии по возрасту в городе Курске и Курской области согласно данным по демографии ФСГС РФ. Прогноз до 2040 г. сделан в соответствии динамикой изменения данного показателя за проанализированный период с 2015 по 2021 год.

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	2019	2020	2021	годы реализации программы											2021- 2040
					базовый	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040	
	более 22%)																
	<b>трехкомнатная квартира (3 чел.)</b>	<b>%</b>	<b>16,85%</b>	<b>14,66%</b>	<b>13,88%</b>	<b>13,87%</b>	<b>13,85%</b>	<b>13,84%</b>	<b>13,83%</b>	<b>13,81%</b>	<b>13,80%</b>	<b>13,79%</b>	<b>13,77%</b>	<b>13,76%</b>	<b>13,69%</b>	<b>13,63%</b>	<b>13,75%</b>
	отклонение от 2019 года	%		-2,19%	-2,97%	-2,98%	-3,00%	-3,01%	-3,02%	-3,04%	-3,05%	-3,06%	-3,08%	-3,09%	-3,15%	-3,22%	
	отклонение от нормативного уровня (не более 22%)	%	-5,15%	-7,34%	-8,12%	-8,13%	-8,15%	-8,16%	-8,17%	-8,19%	-8,20%	-8,21%	-8,23%	-8,24%	-8,31%	-8,37%	
<b>2</b>	<b>Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги</b>	<b>%</b>	<b>98,6%</b>	<b>98,6%</b>	<b>98,7%</b>	<b>98,7%</b>	<b>98,8%</b>	<b>98,8%</b>	<b>98,9%</b>	<b>98,9%</b>	<b>99,0%</b>	<b>99,1%</b>	<b>99,3%</b>	<b>99,5%</b>	<b>99,5%</b>	<b>99,5%</b>	<b>99,24%</b>
	отклонение от 2019 года	%		0,0	0,001	0,001	0,002	0,002	0,003	0,003	0,004	0,005	0,007	0,009	0,009	0,009	
	отклонение от целевого уровня (не менее 100%)	%	-1,40%	-1,40%	-1,30%	-1,30%	-1,20%	-1,20%	-1,10%	-1,10%	-1,00%	-0,90%	-0,70%	-0,50%	-0,50%	-0,50%	
<b>3</b>	<b>Доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения</b>	<b>%</b>	<b>2,9%</b>	<b>4,0%</b>	<b>3,2%</b>	<b>3,3%</b>	<b>3,3%</b>	<b>3,4%</b>	<b>3,5%</b>	<b>3,5%</b>	<b>3,6%</b>	<b>3,7%</b>	<b>3,8%</b>	<b>3,9%</b>	<b>4,0%</b>	<b>4,2%</b>	<b>3,79%</b>
	отклонение от 2019 года	%		1,1%	0,3%	0,4%	0,4%	0,5%	0,6%	0,6%	0,7%	0,8%	0,9%	1,0%	1,1%	1,3%	
	отклонение от целевого уровня (не более 5%)	%	-2,1%	-1,0%	-1,8%	-1,7%	-1,7%	-1,6%	-1,5%	-1,5%	-1,4%	-1,3%	-1,2%	-1,1%	-1,0%	-0,8%	

Средний размер коммунальных платежей к 2040 году составит:

- для одного проживающего в однокомнатной квартире – 7635,0 руб. в месяц;
- для двух человек, проживающих в двухкомнатной квартире – 11926,0 руб. в месяц;
- для трех человек, проживающих в трехкомнатной квартире – 16211,5 руб. в месяц.

Результаты анализа прогнозной оценки доступности для населения товаров и услуг организаций коммунального комплекса являются положительными. В отношении всех оценочных критериев услуги организаций коммунального комплекса на протяжении всего периода реализации программных мероприятий являются доступными. Это относится к сравнению, как с уровнем 2020 года, так и с оценочными нормативными уровнями. Заданные темпы изменения основных показателей (среднедушевого дохода, тарифов на коммунальные услуги) не ухудшают текущую ситуацию (2019-2021 годы) по доступности услуг коммунального комплекса. Расчетные значения проанализированных 3-х критериев на протяжении всех периодов реализации программных мероприятий отклоняются в положительную сторону с запасом, что позволяет сделать вывод о допустимости индексации тарифов на коммунальные услуги в соответствие с заданными темпами.

В соответствии со ст.159 Жилищного Кодекса РФ гражданам предоставляются субсидии на оплату жилого помещения и коммунальных услуг, в случае если их расходы на оплату жилого помещения и коммунальных услуг, рассчитанные исходя из размера регионального стандарта нормативной площади жилого помещения, используемой для расчета субсидий, и размера регионального стандарта стоимости жилищно-коммунальных услуг, превышают величину, соответствующую максимально допустимой доле расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи.

Размеры региональных стандартов нормативной площади жилого помещения, используемой для расчета субсидий, стоимости жилищно-коммунальных услуг и максимально допустимой доли расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи устанавливаются субъектами РФ. Для семей со среднедушевым доходом ниже установленного прожиточного минимума максимально допустимая доля расходов уменьшается в соответствии с поправочным коэффициентом, равным отношению среднедушевого дохода семьи к прожиточному минимуму.

Субсидии предоставляются гражданам при отсутствии у них задолженности по оплате жилых помещений и коммунальных услуг или при заключении и (или) выполнении гражданами соглашений по ее погашению.

Субсидии предоставляются гражданам Правительством Курской области.

Условия предоставления субсидий также регулируются постановлением Правительства РФ от 14.12.2005 № 761 «О предоставлении субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг».

Для расчета размера и предоставления субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг применяются:

- региональный стандарт нормативной площади жилого помещения, используемый для расчета субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг;
- региональный стандарт стоимости жилищно-коммунальных услуг, дифференцированный по муниципальным образованиям;
- региональный стандарт максимально допустимой доли расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи.

Решением Курского Городского Собрания от 04.05.2005 № 108-3-РС «О норме предоставления и учетной норме площади жилого помещения», установлен размер социальной нормы площади жилья:

- не менее 15 кв.м общей площади жилого помещения на одного человека – норма предоставления площади жилого помещения, исходя из которой определяется размер общей площади жилого помещения, предоставляемого гражданам по договору социального найма;

- 12 кв.м и менее общей площади жилого помещения на одного человека – норма площади жилого помещения, исходя из которой определяется уровень обеспеченности граждан общей площадью жилого помещения в целях их принятия на учет в качестве нуждающихся в жилых помещениях.

Постановлением Правительства РФ от 29.08.2005 № 541 (ред. от 15.05.2018) «О федеральных стандартах оплаты жилого помещения и коммунальных услуг», установлен федеральный стандарт максимально допустимой доли расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи в пределах социальной нормы площади жилья и нормативов потребления коммунальных услуг – 22 %.

В соответствии с п. 6 статьи 159 Жилищного кодекса Российской Федерации, размер регионального стандарта стоимости жилищно-коммунальных услуг устанавливается, исходя из размера платы за пользование жилым помещением (плата за наем) для нанимателей по договорам социального найма, проживающих в жилых помещениях, расположенных в многоквартирных домах, уровень благоустройства, конструктивные и технические параметры которых соответствуют средним условиям в муниципальном образовании, размера платы, используемой для расчета платы за содержание жилого помещения для указанных нанимателей, цен, тарифов и нормативов потребления коммунальных услуг, используемых для расчета платы за коммунальные услуги. Размер регионального стандарта стоимости жилищно-коммунальных услуг устанавливается для собственников жилых помещений исходя из размера платы, используемой для расчета платы за содержание жилого помещения для указанных нанимателей, минимального размера взноса на капитальный ремонт (при уплате в соответствии с настоящим Кодексом взносов на капитальный ремонт), цен, тарифов на ресурсы, необходимые для предоставления коммунальных услуг, и нормативов потребления коммунальных услуг, используемых для расчета платы за коммунальные услуги.

Таблица 113

Целевые и фактические уровни оценки показателей доступности коммунальных услуг<sup>19</sup>

Критерий	Уровень доступности		
	высокий	доступный	недоступный
Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи, %	от 6,3 до 7,2	от 7,2 до 8,6	свыше 8,6
Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, %	до 8	от 8 до 12	свыше 12
Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги, %	от 92 до 95	от 85 до 92	ниже 85
Доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения	не более 10	от 10 до 15	свыше 15

Постановлением комитета по тарифам и ценам Курской области от 01.03.2011 № 3/1 (в ред., введенной в действие постановлением комитета по тарифам и ценам Курской области от 05.08.2011 № 59), установлены следующие значения показателей критериев доступности для граждан платы за коммунальные услуги в отношении каждого муниципального образования, входящего в состав Курской области, согласно Закону Курской области от 21.10.2004 № 48-ЗКО «О муниципальных образованиях Курской области»:

- а) доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи – не более 9,1 %;
- б) доля населения с доходами ниже прожиточного минимума – не более 12 %;
- в) уровень собираемости платежей за коммунальные услуги – не менее 93,5 %;
- г) доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения – не более 12,0 %.

<sup>19</sup> Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 23.08.2010 № 378.

Результаты анализа прогнозной оценки доступности для населения товаров и услуг организаций коммунального комплекса являются отрицательными в связи с тем, что доля расходов на коммунальные услуги превышает индекс «недоступный» на протяжении всего срока Программы. В отношении других оценочных критериев товары и услуги организаций коммунального комплекса на протяжении всего периода реализации программных мероприятий являются доступными. Это относится к сравнению, как с уровнями 2019-2020 гг., так и с оценочными нормативными уровнями. Заданные темпы изменения основных показателей (среднедушевого дохода, тарифов на коммунальные услуги) не ухудшают текущую ситуацию по доступности товаров и услуг коммунального комплекса. Расчетные значения 4-х критериев на протяжении всех периодов реализации программных мероприятий отклоняются в положительную сторону с существенным запасом, что позволяет сделать вывод о допустимости индексации тарифов на коммунальные услуги в соответствии с заданными темпами.

## 18. Модель для расчета программы

Модель расчетов, произведенных в Программе, является взаимоувязанным комплексом по группам показателей:

- показатели социально-экономического развития;
- спрос на коммунальные ресурсы в количественном выражении в разрезе систем коммунальной инфраструктуры;
- целевые показатели Программы в разрезе систем коммунальной инфраструктуры;
- показатели критериев доступности коммунальных услуг;
- тарифы на коммунальные услуги в разрезе систем коммунальной инфраструктуры.

Система показателей включает показатели в денежном и количественном выражении в зависимости от специфики коммунального ресурса. Расчеты произведены в составе программного обеспечения MS Excel и являются отдельным отчетным элементом.

В составе показателей социально-экономического развития ключевыми являются: среднегодовая численность населения, среднемесячные доходы на душу населения, динамика площади жилого фонда, индекс промышленного производства, индекс потребительских цен. Группа показателей социально-экономического развития является базовой и участвуют в расчетах показателей остальных групп.

Спрос на коммунальные ресурсы определен исходя от достигнутых уровней потребления коммунальных ресурсов в 2021 году с учетом прогнозной динамики численности населения и темпов роста промышленного производства.

Целевые показатели являются производными от показателей численности населения, спроса на коммунальные ресурсы, удельных величин потребления коммунальных ресурсов многоквартирными домами и муниципальными учреждениями, показателей аварийности, обеспеченности приборами учета, потерь коммунального ресурса.

Показатели критериев доступности коммунальных услуг являются производными, состав которых определен нормативными актами РФ.

Прогнозные тарифы на коммунальные услуги и технологическое присоединение к системам коммунальной инфраструктуры определены исходя из текущих тарифов на 2022-2023 гг. и прогнозного индекса потребительских цен.

Изменение прогноза по базовым показателям влечет пересчет всей модели расчетов Программы.

Формирование Программы инвестиционных проектов осуществляется на основании блок-схемы для расчета Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры города Курска Курской области на период с 2021 до 2040 года.

Для проведения расчетов по Программе использованы первичные данные о показателях систем ресурсоснабжения: об основных технических характеристиках, производстве, отпуске, потерях, реализации (отпуске) и др., статистике аварий, отказов. С учетом институциональной структуры, зон действия источников определены балансы мощности и ресурса, резервы и дефициты системы, надежность работы систем.

Расчет целевых показателей развития коммунальной инфраструктуры, а также расчет перспективного спроса на услуги коммунального хозяйства, проводился с использованием первичных данных о показателях развития г. Курска, динамике численности населения, ввода, сноса и капитального ремонта многоквартирных домов, частной жилой застройки, площадей бюджетных организаций, административно-коммерческих зданий, прогнозируемых изменений в промышленности на период действия программы, экономических показателей развития города Курска.

Расчет финансовых потребностей для реализации программы производился, исходя из ежегодной динамики совокупной потребности в капитальных вложениях для реализации всей



программы проектов с учетом прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года. Суммы финансирования представлены без НДС.

Все расчеты в Программе производились с помощью программы электронных таблиц Microsoft Office Excel по алгоритмам, определенным для каждого расчетного показателя, исходя из полученных первичных данных.

Оформление схем взаимодействия процессов в модели исполнено в нотации IDEF0 в соответствии с Р 50.1.028-2001 «Информационные технологии поддержки жизненного цикла продукции. Методология функционального моделирования».

Блок-схема Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры города Курска представлена на рис. 9.

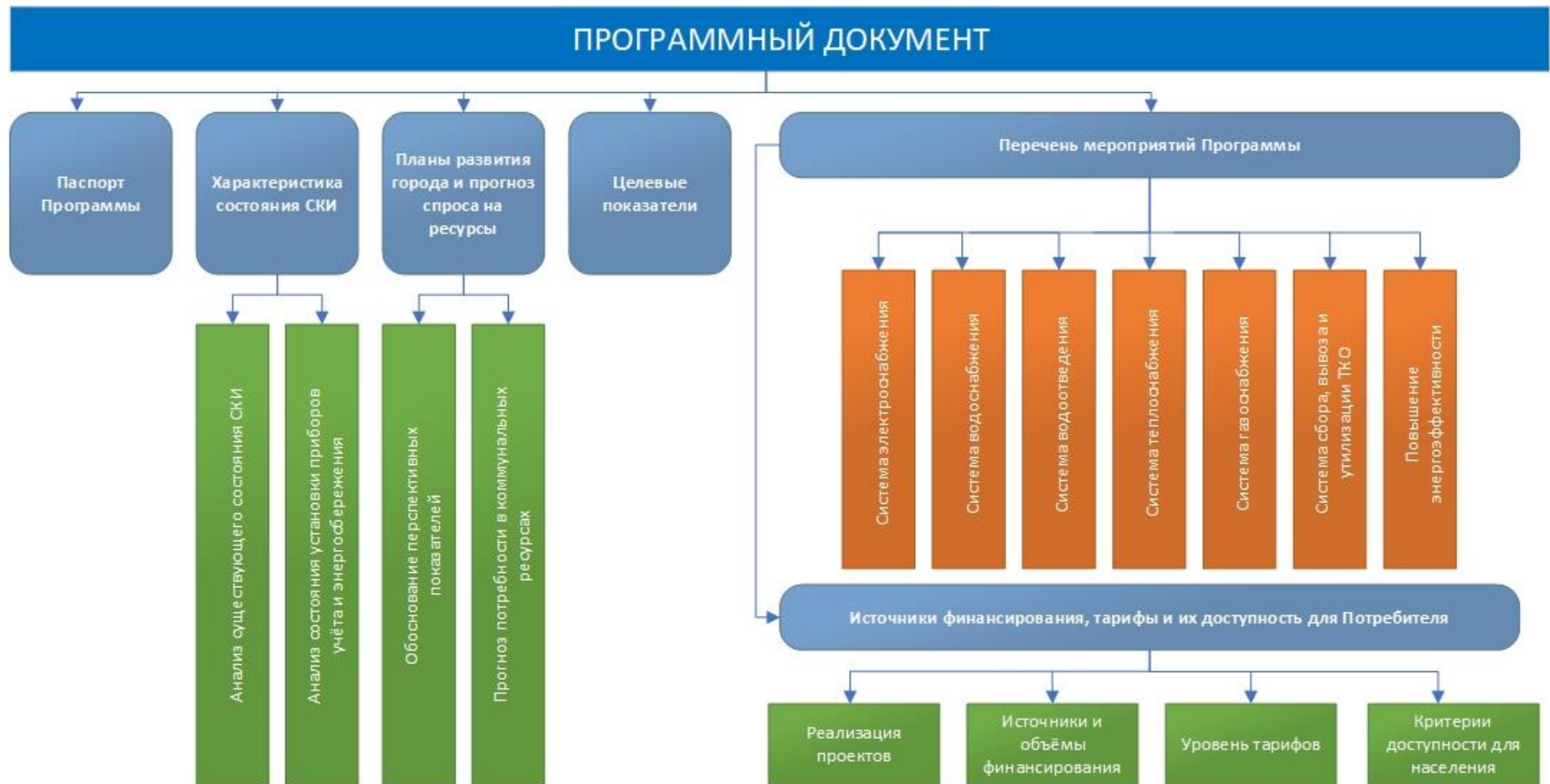


Рисунок 9. Модель Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры города Курска Курской области на период с 2021 до 2040 года