

Приложение 1  
к решению Курского  
городского Собрания  
от 27 апреля 2012 года № 435-4-ОС  
(в ред. от 16 февраля 2021 г.  
№ 244-6-ОС)

**Программа комплексного развития систем коммунальной  
инфраструктуры муниципального образования  
«Город Курск» на 2012 - 2023 годы**

**Программный документ**

<b>ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ГОРОД КУРСК» НА 2012 - 2023 ГОДЫ.....</b>	<b>4</b>
<b>1. ХАРАКТЕРИСТИКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ.....</b>	<b>7</b>
1.1. Анализ текущего состояния системы электроснабжения .....	7
1.2. Анализ текущего состояния системы теплоснабжения .....	12
1.3. Анализ текущего состояния системы водоснабжения .....	24
1.3.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями .....	24
1.3.2. Анализ существующего технического состояния системы ресурсоснабжения ....	24
1.3.3. Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, тарифов на коммунальные ресурсы, платежей и задолженности потребителей за предоставленные ресурсы .....	30
1.4. Анализ текущего состояния системы водоотведения.....	31
1.4.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями .....	31
1.4.2. Анализ существующего технического состояния системы ресурсоснабжения ....	32
1.4.3. Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, тарифов на коммунальные ресурсы, платежей и задолженности потребителей за предоставленные ресурсы .....	38
1.5. Анализ текущего состояния системы сбора и утилизации твердых коммунальных отходов .....	39
1.5.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями .....	39
1.5.2. Анализ существующего технического состояния системы ресурсоснабжения ....	41
1.5.3. Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, тарифов на коммунальные услуги, платежей и задолженности потребителей за предоставленные услуги.....	45
1.6. Анализ текущего состояния системы газоснабжения .....	457
1.7. Анализ приборного учета и энергоресурсосбережения у потребителей .....	50
<b>2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ПРОГНОЗ СПРОСА НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ .....</b>	<b>53</b>
<b>3. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ .....</b>	<b>55</b>
<b>4. ПРОГРАММА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ДОСТИЖЕНИЕ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ .....</b>	<b>57</b>
4.1. Программа инвестиционных проектов в электроснабжении.....	57
4.2. Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении .....	72
4.3. Программа инвестиционных проектов в водоснабжении .....	95
4.4. Программа инвестиционных проектов в водоотведении .....	110
4.5. Программа инвестиционных проектов в захоронении (утилизации) ТКО .....	115
4.6. Программа реализации энергосберегающих мероприятий в многоквартирных домах, бюджетных организациях, городском освещении .....	116
4.7. Взаимосвязанность проектов .....	116

<b>5. ИСТОЧНИКИ ИНВЕСТИЦИЙ, ТАРИФЫ И ДОСТУПНОСТЬ ПРОГРАММЫ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ .....</b>	<b>123</b>
<b>6. УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММОЙ .....</b>	<b>159</b>

# ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ГОРОД КУРСК» НА 2012 - 2023 ГОДЫ

Наименование программы	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Город Курск» на 2012-2023 годы (далее также – Программа)
Основание для разработки программы	Федеральный закон от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике», Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральный закон от 30.12.2004 № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса», Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», Концепция Федеральной целевой программы «Комплексная программа модернизации и реформирования жилищно-коммунального хозяйства на 2010-2020 годы», утвержденная распоряжением Правительства РФ от 02.02.2010 № 102-р, распоряжение Правительства РФ от 22.08.2011 № 1493-р, приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований»
Заказчик программы	Комитет жилищно-коммунального хозяйства города Курска
Разработчик программы	Закрытое акционерное общество «Научно-исследовательский центр муниципальной экономики» (г. Москва)
Основные цели программы	<ul style="list-style-type: none"> <li>– улучшение качества жизни населения города за счет реализации мероприятий по развитию инженерной инфраструктуры;</li> <li>– удовлетворение обоснованных потребностей населения в энергетических ресурсах;</li> </ul>

- устойчивое развитие жилищно-коммунального комплекса города;
- создание благоприятного инвестиционного климата в области развития строительного комплекса.

#### Основные задачи программы

- реализация Генерального плана г. Курска и других документов территориального планирования;
- реализация устойчивого развития города;
- обеспечение наиболее экономичным образом качественного и надежного предоставления коммунальных услуг потребителям;
- инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем;
- перспективное планирование развития систем;
- обоснование мероприятий по комплексной реконструкции и модернизации систем коммунальной инфраструктуры;
- повышение надежности систем и качества предоставления коммунальных услуг;
- совершенствование механизмов развития коммунальной инфраструктуры муниципального образования;
- повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры муниципального образования;
- обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей.

#### Важнейшие целевые показатели программы

##### **По системам электроснабжения:**

- обеспечение возможности подключения объектов нового строительства общей нагрузкой 9,0 МВт;

##### **По системам водоснабжения:**

- снижение уровня потерь воды в сетях водопровода до 12,6 %;
- снижение коэффициента потерь воды до 4860 м<sup>3</sup>/км;
- снижение энергоемкости производства воды до 1,19 кВтч/м<sup>3</sup>.

##### **По системам водоотведения и очистки сточных вод:**

- снижение энергоемкости производства услуг водоотведения до 0,801 кВтч/м<sup>3</sup>.

##### **По системам теплоснабжения:**

- обеспечение индекса нового строительства за весь период реализации программы – 0,32 %;

- обеспечение возможности подключения объектов нового строительства общей нагрузкой 59,44 Гкал/час;
- снижение удельного расхода топлива в котельных до 161,6 кг.у.т./Гкал;
- снижение энергоемкости выработки тепловой энергии на котельных до 3,42 кВт/Гкал;
- снижение уровня потерь до 15,0 %;
- снижение удельного веса сетей, нуждающихся в замене до 6,1 %;
- обеспечение индекса замены сетей за весь период реализации программы – 0,22 %.

**По объектам утилизации (захоронения) ТКО:**

- обеспечение 100 % доли ТКО, размещенной на объекте захоронения ТКО, внесенным в ГРОРО;
- обеспечение 100 % захоронения ТКО в соответствии с Территориальной схемой обращения с отходами.

Сроки и этапы реализации программы      2012 – 2023 годы.

Объемы и источники финансирования программы      Объем финансирования составляет 3083,18 млн. руб., в том числе:

- за счет средств бюджета города Курска, областного и федерального бюджетов – 529,96 млн. руб.;
- за счет внебюджетных источников – 2553,23 млн. руб.

# **1. ХАРАКТЕРИСТИКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

## **1.1. Анализ текущего состояния системы электроснабжения**

Реализацию электрической энергии на территории г. Курска осуществляют 3 гарантирующих поставщика электроэнергии:

1. АО «Курская ЭСК»;
2. ОАО «Курскэнергосбыт»;
3. ООО «Региональная энергосбытовая компания»

и 5 независимых энергосбытовых компаний:

1. ООО «Сбытэнерго»;
2. ООО «Русэнергоресурс»;
3. ОАО «Межрегионэнергосбыт»;
4. ОАО «КМА-Энергосбыт»;
5. ООО «Энерголинк».

Сетевыми организациями на территории г. Курска являются:

1. АО «Курские электрические сети»;
2. Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Курскэнерго»;
3. ЗАО «Курскрезинотехника»;
4. ООО «Курскхимволокно»;
5. ОАО «РЖД - филиал московской железной дороги»;
6. ООО «Энерго-Сервис»;
7. ЗАО «КПК»;
8. ЗАО «Курскрезинотехника»;
9. ООО «Газпромэнерго»;
10. ЗАО «Курская подшипниковая компания»;
11. ООО «Оборонэнерго»;
12. Курская дистанция электроснабжения – филиал Белгородского отделения ФГУП «Югосточная железная дорога»;
13. ООО «Курский энергетический имущественный комплекс»;
14. ОАО «Курскрегионэнергосбыт»;
15. ООО «ГРИНН Энергосбыт»;
16. ОАО «Курская фабрика технических тканей»;
17. ООО «Электроснабжение».

На начало 2020 г. на территории города Курска АО «Курские электрические сети» эксплуатируются: воздушные линии электропередач (далее также – ВЛ) 0,4 кВ – 767,8 км; ВЛ-6 - 10 кВ – 176,8 км; Кабельные линии электропередач (далее также – КЛ) 0,4 кВ – 55,8 км; КЛ 6 - 10 кВ – 553,8 км; трансформаторные

подстанции и распределительные пункты 10/0,4 кВ - 801 шт, ПС 110/6 кВ «Промышленная».

В центральной части города сети электроснабжения, построенные в основном в 50 - 60-х годах, морально и физически изношены. Кабельные линии имеют высокий износ и не обеспечивают надежное электроснабжение подключенных потребителей.

Большинство центров питания, эксплуатируемых филиалом ПАО «МРСК Центра» - «Курскэнерго», на начало 2020 г. располагают мощностью, достаточной для обеспечения электроэнергией подключенных потребителей, а также резервами мощности для подключения новых потребителей. Минимальный резерв мощности выявлен на ПС 110/35/10 «Кировская». Дефицит мощности для подключенных потребителей наблюдается и на ПС 110/10 «Высокая».

Характеристика центров питания приведена в таблице 1.

Таблица 1

№п/п	Наименование объекта центра питания, класс напряжения	Установленная мощность трансформаторов, МВА	Существующая максимальная нагрузка по замерам, МВА	Резерв мощности на основании замеров режимного дня, МВА	Резерв мощности для технологического присоединения на 4 кв. 2019 г., МВА
1	ПС 110/35/6 Волокно	121	27,37	21,08	20,99
2	ПС 110/10 Высокая	32	24,23	-7,43	-7,43
3	ПС 110/10 Городская	50	5,48	24,11	24,11
4	ПС 110/35/6 Кировская	80	40,84	1,16	1,16
5	ПС 110/10 Котельная	35	8,4	4,91	4,74
6	ПС 110/6 Лесная	80	6,68	35,32	35,52
7	ПС 110/35/10 Прибор	50	20,51	10,50	10,50
8	ПС 110/10 Соловьиная	50	4,01	22,24	22,15
9	ПС 110/35/10 Счетмаш	50	15,13	18,33	16,91
10	ПС 110/6 Тепличная	50	15,21	11,04	11,03
11	ПС 35/6 Центральная	80	15,05	26,95	26,95
12	ПС 35/10 Юго-Западная	20	6,4	4,1	4,1

В целом потребление электроэнергии потребителями на территории г. Курска в период 2007-2011гг. имеет устойчивую тенденцию увеличения при



общем сохранении структуры потребления по группам потребителей. Более половины потребляемой электроэнергии (в 2011г. – 54,4%) приходится на прочих потребителей, объем потребляемой электроэнергии населением находится в пределах 40%.

Реализация электрической энергии потребителям практически полностью (более 95%) осуществляется по приборам учета.

Подключение к системе электроснабжения объектов нового строительства, приведенных в разделе 1.4 Программы, возможно от сетей АО «Курские электрические сети», а также филиала ПАО «МРСК Центра» - «Курскэнерго» (таблица 2).

Таблица 2

№	Территория застройки	Расчетные нагрузки на систему электроснабжения, МВт	Источник подключения
	<b>Малоэтажная (индивидуальная) жилая застройка</b>	<b>11,1</b>	
1	Территория жилой застройки земельных участков с местоположением: г.Курск, Центральный округ, площадью 881682 кв.м, (кадастровый номер 46:29:102094:1), площадью 318131 кв.м, (кадастровый номер 46:29:102092:1), и ориентировочной площадью 306000 кв.м, который может быть образован из земельного участка площадью 396059 кв.м (кадастровый номер 46:29:102002:10)	2,4	ПАО «Курскэнерго»
2	Территория жилой застройки земельных участков с местоположением: г.Курск, Центральный округ, площадью 182767 кв.м, кадастровый номер 46:29:102062:1 и ориентировочной площадью 300000 кв.м, который может быть образован из земельного участка площадью 708479 кв.м, кадастровый номер 46:29:102064:2	0,7	ПАО «Курскэнерго»
3	Территория жилой застройки площадью 495292 кв. м с кадастровым номером 46:29:102059:1 и площадью 541408 кв. м с кадастровым номером 46:29:102061:1, г. Курск, Центральный округ	1,5	ПАО «Курскэнерго»
4	Территория в районе Крутой Лог города Курска	0,7	АО «Курские электрические сети»
5	Территория в районе улицы Просторная города Курска	0,3	ПАО «Курскэнерго»
6	Территория в районе поворота на д. Дряблова города Курска	0,6	АО «Курские электрические сети»
7	Территория в районе ул. 5-й Кислинской города Курска	0,4	АО «Курские электрические сети»

№	Территория застройки	Расчетные нагрузки на систему электроснабжения, МВт	Источник подключения
8	Территория в районе ул. Смородиновая в г. Курске	2,1	ПАО «Курскэнерго»
9	Территория в районе ул. Ягодная-ул. Рябиновая в г. Курске	1,4	ПАО «Курскэнерго»
10	Территория участка № 1 , площадью 4.08 га и участка № 2 , площадью 2,3 га, в составе микрорайона «Серебряные холмы» в г. Курске	0,7	ПАО «Курскэнерго»
11	Территория жилой застройки площадью 9,6 го по ул. Смородиновая в г. Курске	0,1	ПАО «Курскэнерго»
12	Территория ОНТ "Ветеран", расположенной в районе ул. Сеймская-ул. Полевая в г. Курске	0,2	АО «Курские электрические сети»
	<b>Многоквартирные дома</b>	<b>1,7</b>	
13	Территория ЮЗЖР-II для объекта "Микрорайон № 4 и № 4а Юго-Западного жилого района - II в городе Курске"	0,8	ПАО «Курскэнерго»
14	Территория земельного участка по ул. Майский бульвар в г. Курске	0,1	ПАО «Курскэнерго»
15	Территория микрорайона № 5 Юго-Западного жилого района -II в г. Курске	0,1	ПАО «Курскэнерго»
16	Территория с кадастровым номером 46:29:103003:123 в районе ул. Бойцов 9 Дивизии в г. Курске	0,3	ПАО «Курскэнерго»
17	Территория для размещения объекта "Строительство жилого дома со встроенными общественными помещениями по ул. С. Перовской-ул. Гайдара в г. Курске"	0,1	ПАО «Курскэнерго»
18	Территория части мкр. № 3 Юго-Западного жилого района - II в г. Курске для строительства жилой застройки	0,2	ПАО «Курскэнерго»
19	Территория по ул. Звездная	0,1	ПАО «Курскэнерго»

Таким образом, основными задачами развития системы электроснабжения г. Курска в рамках настоящей Программы являются подключение объектов нового строительства.

Реализация задач модернизации системы электроснабжения осуществляется посредством утверждаемых в установленном порядке инвестиционных программ АО «Курские электрические сети» и филиала ПАО «МРСК Центра» - «Курскэнерго» и иных сетевых организаций. Для целей согласования инвестиционных программ АО «Курские электрические сети» и филиала ПАО «МРСК Центра» - «Курскэнерго» с планами развития города Курска, настоящая Программа должна быть предоставлена рассматриваемым организациям, в том числе должны быть

представлены корректировки Программы с учетом реализации промежуточных этапов.

## **1.2. Анализ текущего состояния системы теплоснабжения**

В настоящее время централизованное теплоснабжение потребителей города Курска производится от теплоисточников, находящихся на обслуживании четырех теплоснабжающих организаций:

- Публичное акционерное общество филиал ПАО «Квадра» - «Курская генерация» (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» (МУП «Гортеплосеть»). Основным видом деятельности является передача и распределение пара и горячей воды.

- Общество с ограниченной ответственностью «Теплогенерирующая компания» (ООО «ТГК»). Основным видом деятельности является производство, передача и распределение пара и горячей воды (тепловой энергии).

- Акционерное общество «Теплоэнергосбытовая компания» (АО «ТЭСК»). Основным видом деятельности является деятельность в области фотографии. К дополнительному виду деятельности относится производство пара и горячей воды (тепловой энергии) тепловыми электростанциями.

Основным производителем и поставщиком тепловой энергии в городе 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 города. Суммарная зона действия энергокомпании составляет около 87% от всей системы централизованного теплоснабжения города Курска.

Кроме того, в городе Курске, 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» и ведомственная котельная ООО «ТГК».

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 перепро-

давцами тепловой энергии или осуществляют эксплуатацию мини-котельных для собственных нужд и нужд отдельных учреждений.

Основную долю тепловой энергии в централизованной зоне теплоснабжения (87%) вырабатывают и поставляют потребителям филиал ПАО «Квадра» - «Курская генерация» (вырабатывает), ООО «Курская «ТСК» (поставляет) и МУП «Гортеплосеть». Также крупными групповыми источниками тепла владеют ООО «ТГК», АО «ТЭСК» и филиал ОАО «РЖД».

Протяженность тепловых сетей в г. Курске согласно статистическим данным на начало 2020 г. составила 546,18 км.

Основные показатели деятельности теплоснабжающих организаций г.Курска представлены в таблице 3<sup>1</sup>.

Таблица 3

№ п/п	Наименование показателей	г. Курск				
		2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2020 г.
1.	Произведено тепловой энергии, тыс. Гкал	3076,1	2817	2375,3	2723,1	2927,4
2.	Получено тепловой энергии со стороны, тыс. Гкал	290,2	486	705,7	517,8	353,2
3.	Отпущено тепловой энергии в сеть, тыс. Гкал	2705	2562,1	2369,5	2413,8	2714,8
4.	Потери тепловой энергии, тыс. Гкал	650,2	733,8	709,3	826,7	635,8
	Потери тепловой энергии, %	19,4	22,3	23	25,5	23,1
5.	Объем реализации тепловой энергии потребителям, тыс. Гкал, в т.ч.:	2470	2331,7	2148,9	2187,6	2275
5.1.	- населению	1434	1367,6	1361,9	1395,5	1537
	% к отпуску тепловой энергии	58,1	58,7	63,4	63,8	67,6
5.2.	- бюджетным учреждениям, в т.ч.	320,9	306,9	294,6	304,9	338
	% к отпуску тепловой энергии	13	13,2	13,7	13,9	14,9
5.3.	- прочим организациям	27,5	16,8	11,3	12,5	14,5
	% к отпуску тепловой энергии	1,1	0,7	0,5	0,6	0,63
5.4.	- другому теплоснабжающему предприятию	235	230,4	220,7	226,1	385,5

МУП «Гортеплосеть» осуществляет эксплуатацию нескольких котельных, обеспечивающих теплом отдельных потребителей, преимущественно бюджетные учреждения.

Структура рынка теплоснабжения г. Курска следующая.

Тепловая энергия производится:

1) Филиалом ПАО «Квадра» - Курская генерация, в состав которой входят три источника тепловой энергии, работающих в режиме когенерации (ТЭЦ-1, ТЭЦ-4, ТЭЦ-СЗР) и обеспечивающих теплоснабжение Сеймского и Центрального округов города, 4 арендованных у МУП «Гортеплосеть» котельных, которые осуществляют поставку тепловой энергии конкретному потребителю.

2) Котельной ООО «ТГК» для теплоснабжения завокзальной части Железнодорожного округа. Система теплоснабжения - открытая, теплоноситель - горя-

<sup>1</sup> Данные в таблице указаны на основании сведений форм статистической отчетности № 1-ТЕП за 2013-2016гг.

чая вода. Основной вид топлива - природный газ, резервный – топочный мазут. Основной потребитель - филиал ПАО «Квадра» - «Курская региональная генерация».

### 3) ТЭЦ АО «ТЭСК».

АО «Теплоэнергосбытовая компания» владеет на праве собственности источником тепловой и электрической энергии (ТЭЦ АО «ТЭСК») и тепловыми сетями, расположенными на территории жилого района Северный города Курска.

Жилой район Северный включен в Реестр административно-территориальных единиц и населенных пунктов Курской области постановлением Губернатора Курской области от 29.01.2013г. № 26-пг. Он входил в состав Нижнемедведицкого сельсовета Курского района.

В 2014 году, после вступления в силу Закона Курской области от 10.06.2014 г. № 34-ЗКО, территория посёлка вошла в состав города Курска – жилой район Северный Центрального административного округа.

В соответствии с «Проектом планировки территории посёлка Северный Нижнемедведицкого сельсовета Курского района Курской области» посёлок занимает территорию на площади 256,55га.

Территория поселения характеризуется умеренно-влажным континентальным климатом с тёплым летом и относительно мягкой зимой. Среднемесячная температура наиболее холодного месяца (января) равна – 8,6<sup>0</sup>С, самого теплого (июля) +19,3<sup>0</sup>С. Абсолютный максимум составляет +37<sup>0</sup>С, абсолютный минимум -38<sup>0</sup>С. Продолжительность безморозного периода составляет 228 суток. Средняя дневная температура самого теплого месяца (июля) +25<sup>0</sup>С. Расчётная температура наиболее холодной пятидневки минус 24<sup>0</sup>С, зимняя вентиляционная минус 14<sup>0</sup>С, средняя температура отопительного периода минус 2,3<sup>0</sup>С.

Расчётными элементами территориального деления посёлка Северный являются микрорайоны №1, №2, №3, №4.

АО «ТЭСК» осуществляет комплексную деятельность по производству, передаче и сбыту тепловой энергии. Производство тепловой энергии осуществляется в режиме комбинированной выработки.

Система теплоснабжения - закрытая, теплоноситель - горячая вода.

Проектом строительства ТЭЦ предусмотрено несколько очередей ввода в эксплуатацию оборудования в зависимости от темпов застройки жилого района Северный города Курска.

Формирование централизованной системы теплоснабжения жилого района Северный города Курска началось в 4 квартале 2013г. с вводом в эксплуатацию источника централизованного теплоснабжения – ТЭЦ АО «ТЭСК» - 1 очередь строительства.

Постановлением Администрации г. Курска № 3056 от 28.12.2018г. АО «Теплоэнергосбытовая компания» присвоен статус единой теплоснабжающей организации в зоне теплоснабжения северной части Центрального округа от собственного источника.

Источником тепловой энергии на территории поселения является ТЭЦ АО «ТЭСК» проектной электрической мощностью 23,3 МВт и суммарной тепловой мощностью 103,137 Гкал/час, которая состоит из группы когенерационных газопоршневых установок и пиковой водогрейной котельной.

Основные характеристики ТЭЦ АО «ТЭСК» в соответствии с проектом:

- Блоки КГУ (когенерационные газопоршневые установки): 12 газопоршневых установок типа Int-2000 производства фирмы «MTU» номинальной электрической мощностью по 1,9 МВт каждая, в комплекте с системой утилизации тепла и вспомогательным оборудованием.
- Пиковая котельная (ПВК):
  - 2 котла водогрейных «Eurotherm-11/150» производства ОАО «Вольф Энерджи Солюшен» номинальной тепловой мощностью 10 Гкал/час;
  - 2 котла водогрейных «Eurotherm-35/150» производства ОАО «Вольф Энерджи Солюшен» номинальной тепловой мощностью 30,1 Гкал/час.

Котлы оборудованы вспомогательным оборудованием и горелочными устройствами фирмы «IBS».

На ТЭЦ АО «ТЭСК» установлена резервная дизельная установка - ДГУ Int 2000 DST пиковой электрической мощностью 2 МВт для возможности первого пуска ГПУ и обеспечения работы котельной, а также для обеспечения нагрузки первой категории (лифты, пожарная сигнализация).

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

Газопоршневые установки (далее ГПУ) оснащены системой утилизации тепла. Тепло, выделяемое двигателями при работе, и тепло выхлопных газов используется для подогрева теплоносителя обратного контура тепловой сети.

Система утилизации тепла ГПУ включает два контура охлаждения. В первом (низкотемпературный контур) предусмотрена постоянная циркуляция теплоносителя (40% пропиленгликоль). При недостаточном охлаждении ГПУ предусмотрен аварийный сброс тепла во втором контуре охлаждения (высокотемпературный контур).

Теплоноситель от ТЭЦ АО «ТЭСК» поступает в индивидуальные тепловые пункты (далее - ИТП), расположенные в каждом жилом доме. На горячее водоснабжение поступает вода из водопровода, нагретая до требуемой температуры водой из тепловой сети в теплообменниках, установленных в тепловых пунктах. ИТП оборудованы приборами учета тепловой энергии. Внутридомовые сети и ИТП находятся в ведении управляющей компании.

4) Котельными МУП «Гортеплосеть» для теплоснабжения близлежащих потребителей. Три из них являются чисто резервными, а их потребители подключены к системе централизованного теплоснабжения.

С 2015 г основным поставщиком тепловой энергии населению города является ПАО «Квадра» - «Курская генерация», которая обеспечивает распределение теплоносителя по магистральным, квартальным и распределительным сетям до ИТП и ЦТП, а также по арендованным тепловым сетям МУП «Гортеплосеть».

Квартальные ЦТП размещены на тепловых сетях от ТЭЦ-1 и ТЭЦ-СЗР и обеспечивают ГВС потребителям по закрытой схеме.

Внутридомовые сети и ИТП находятся в ведении управляющих компаний или собственников объектов теплоснабжения.

Разводящие тепловые сети, арендованные филиалом ПАО «Квадра» - «Курская генерация» у МУП «Гортеплосеть», являются неотъемлемой частью системы теплоснабжения, в которую входит источник теплоснабжения, тепловые сети и теплопотребляющие установки.

Характеристика источников теплоснабжения представлена в таблице 4.

Таблица 4

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%
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. Скоряткина, 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		#ДЕЛ/0!
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		#ДЕЛ/0!
	Братск-1Г		1990	В		0,675		#ДЕЛ/0!
Котельная, поли-	АОГВ-23,2	газ/нет	1991	В	95/70	0,02	0,12	91,63%



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		%
клиника №5, ул. Казацкая, д.152	АОГВ-23,2		1991	В		0,02		91,72%
	АОГВ-23,2		1991	В		0,02		91,46%
	АОГВ-23,2		1991	В		0,02		91,11%
	АОГВ-23,2		1991	В		0,02		90,82%
	АОГВ-23,2		1991	В		0,02		90,53%
Котельная, «СОШ №9», ул. В. Казацкая, д.196	АОГВ-23,2	газ/нет	1993	В	95/70	0,02	0,20	91,63%
	АОГВ-23,2		1993	В		0,02		91,72%
	АОГВ-23,2		1993	В		0,02		91,46%
	АОГВ-23,2		1993	В		0,02		91,11%
	АОГВ-23,2		1993	В		0,02		90,82%
	АОГВ-23,2		1993	В		0,02		90,53%
	АОГВ-23,2		1993	В		0,02		90,30%
	АОГВ-23,2		1993	В		0,02		90,02%
	АОГВ-23,2		1993	В		0,02		89,73%
	АОГВ-23,2		1993	В		0,02		89,62%
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	91,46%
	ПТВМ-50		1971	В		50		91,57%

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		%
	ПТВМ-50		2003	В	+3°С	50		91,34%
	КВГМ-100		1981	В		100		92,84%
	КВГМ-100		1982	В		100		90,48%

На ТЭЦ-1 вырабатывается тепловая энергия для нужд потребителей Сеймского округа (юг г. Курска) и части Центрального округа. ТЭЦ-4 снабжает тепловой энергией потребителей Железнодорожного округа (центр, восток, северо-восток города). ТЭЦ СЗР вырабатывает тепловую энергию для потребителей Центрального округа (север, северо-запад, запад города).

Тепловая энергия, которая вырабатывается на котельных, преимущественно поставляется одному-двум потребителям, за исключением крупных мощных котельных (таблица 5).

Таблица 5

№ п/п/	Наименование источников выработки тепловой энергии (котельных)	Перечень потребителей, подключенных к котельным
1.	ул. Ломоносова,44	Детский сад комбинированного типа № 23
2.	ул. Сумская, 45А	Областная клиническая больница № 1
3.	Урочище «Солянка» ЛОК УВД	Лечебно-оздоровительный комплекс УВД
4.	ул. Экспедиционная, 2	Производственная база ПАО «Квадра»
5.	Южный пер.,16	7 домов, насосная ВКХ, протезно-ортопедическое предприятие
6.	ул. Скорятина,29	общепитие, рыбный цех, столярная мастерская
7.	Урочище «Солянка» профилакторий «Моква»	4 дома, ООО санаторий «Соловушка»
8.	Поселок «Искра»	19 домов, ОГУЗ «Курская психиатрическая больница», ОСП Курский почтамт, очистные сооружения, средняя общеобразовательная школа
9.	Урочище «Клюква»	дома, общепитие, школа-интернат
10.	ул. Пирогова,14	МУЗ ГБ СМП, МУЗ «Городской Роддом»
11.	ул. Павлуновского,14	МУЗ «Гор.больница № 2»
12.	Станция переливания ул. Кольцова,11	1 дом, Станция переливания крови, ОГУЗ «Обл. детская клиническая больница»
13.	Детская поликлиника № 5 ул. В. Казацкая,152	МУЗ «Детская городская поликлиника № 5»
14.	Школа № 9 ул. В. Казацкая,196	МБОУ «СОШ № 9»
15.	Школа № 12 ул. Полевая,17	МБОУ «СОШ № 12»
16.	Поселок «Косиново»	ж/дома, ПП «Промавтоматика», МОУ «Коси-

№ п/п/	Наименование источников выработки тепловой энергии (котельных)	Перечень потребителей, подключенных к котельным
		новская с/о школа», ФГУ ИК-9 УФСИН, ФГУ ИК-2 УФСИН
17.	Поликлиника № 6 ул. Союзная,30	МУЗ Городская больница № 6
18.	ул. Литовская,95/6	7 домов
19.	Школа-интернат № 4 ул. Ильича,31	ОГОШИ «Школа-интернат № 4»

По информации на 01.01.2017 г.<sup>2</sup>, большая часть тепловой энергии реализуется потребителям по приборам учета: 100 % тепловой энергии, отпускаемой населению и бюджетным учреждениям.

Подключение к системе централизованного теплоснабжения объектов нового строительства, приведенных в разделе 1.4 Программы, возможно только к ТЭЦ или индивидуальным источникам (таблица 6). Вся малоэтажная застройка будет обеспечиваться тепловой энергией от индивидуальных источников.

Таблица 6

№	Территория застройки	Расчетные нагрузки на систему теплоснабжения, Гкал/ч	Источник подключения
	<b>Малоэтажная (индивидуальная) жилая застройка</b>		
1	Территория жилой застройки земельных участков с местоположением: г.Курск, Центральный округ, площадью 881682 кв.м, (кадастровый номер 46:29:102094:1), площадью 318131 кв.м, (кадастровый номер 46:29:102092:1), и ориентировочной площадью 306000 кв.м, который может быть образован из земельного участка площадью 396059 кв.м (кадастровый номер 46:29:102002:10)	Индивидуальные источники тепла	
2	Территория жилой застройки земельных участков с местоположением: г.Курск, Центральный округ, площадью 182767 кв.м, кадастровый номер 46:29:102062:1 и ориентировочной площадью 300000 кв.м, который может быть образован из земельного участка площадью 708479 кв.м, кадастровый номер 46:29:102064:2		
3	Территория жилой застройки площадью 495292 кв. м с кадастровым номером 46:29:102059:1 и площадью 541408 кв. м с кадастровым номером 46:29:102061:1, г. Курск, Центральный округ		
4	Территория в районе Крутой Лог города Курска		

<sup>2</sup> Пояснительная записка к докладу главы Администрации города Курска о достигнутых значениях показателей для оценки эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов за 2016 год и их планируемых значениях на 3-летний период (<http://www.kurskadmin.ru>).

№	Территория застройки	Расчетные нагрузки на систему тепло-снабжения, Гкал/ч	Источник подключения
5	Территория в районе улицы Просторная города Курска		
6	Территория в районе поворота на д. Дряблова города Курска		
7	Территория в районе ул. 5-й Кислинской города Курска		
8	Территория в районе ул. Смородиновая в г. Курске		
9	Территория в районе ул. Ягодная-ул. Рябиновая в г. Курске		
10	Территория участка № 1 , площадью 4.08 га и участка № 2 , площадью 2,3 га, в составе микрорайона «Серебряные холмы» в г. Курске		
11	Территория жилой застройки площадью 9,6 го по ул. Смородиновая в г. Курске		
12	Территория ОНТ «Ветеран», расположенной в районе ул. Сеймская-ул. Полевая в г. Курске		
	<b>Многоквартирные дома</b>	<b>9,44</b>	
13	Территория ЮЗЖР-II для объекта «Микрорайон № 4 и № 4а Юго-Западного жилого района - II в городе Курске»	6,41	ТЭЦ 1
14	Территория земельного участка по ул. Майский бульвар в г. Курске	Индивидуальные источники тепла	
15	Территория микрорайона № 5 Юго-Западного жилого района -II в г. Курске	0,94	ТЭЦ 1
16	Территория с кадастровым номером 46:29:103003:123 в районе ул. Бойцов 9 Дивизии в г. Курске	2,09	ТЭЦ 2
17	Территория для размещения объекта «Строительство жилого дома со встроенными общественными помещениями по ул. С. Перовской-ул. Гайдара в г. Курске»	Индивидуальные источники тепла	
18	Территория части мкр. № 3 Юго-Западного жилого района - II в г. Курске для строительства жилой застройки		
19	Территория по ул. Звездная		

Тепловая энергия от ТЭЦ передается по магистральным сетям протяженностью 126,4 км (собственные сети) и 105,1 км (сети на балансе филиала), до потребителей транспортировка осуществляется по квартальным сетям протяженностью 400,8 км в двухтрубном исчислении. В настоящее время более 51 % (65,7 км) магистральных и около 5 % (18 км) квартальных сетей изношены и нужда-

ются в замене<sup>3</sup>. Более 31 % сетей, находящихся на балансе филиала, и 25 % квартальных сетей эксплуатируются свыше 40 лет (таблица 7).

Таблица 7

Принадлежность сетей	Протяженность сетей, км				
	более 40 лет	25-39 лет	11-24 лет	до 10 лет	Всего
ТЭЦ-1	23,5	16,5	10,9	2,9	<b>53,8</b>
ТЭЦ-4	6,2	6,2	3,1	1,4	<b>16,9</b>
ТЭЦ СЗР	3,1	15,1	13,7	2,5	<b>34,4</b>
<b>Всего магистральные сети, находящиеся на балансе филиала ПАО «Квадра» - «Курская региональная генерация»</b>	<b>32,8</b>	<b>37,8</b>	<b>27,7</b>	<b>6,8</b>	<b>105,1</b>
<b>Внутриквартальные сети, арендуемые филиалом ПАО «Квадра» - «Курская региональная генерация»</b>	<b>102,5</b>	<b>181,5</b>	<b>74,0</b>	<b>42,8</b>	<b>400,8</b>

Магистральные сети (105,1 км) проложены как подземным, так и наздземным (24 %) способом. Для изоляции всех магистральных тепловых сетей использована минеральная вата.

Структура тепловых сетей, эксплуатируемых филиалом ПАО «Квадра» - «Курская региональная генерация» представлена в таблице 8.

Таблица 8

Диаметр сетей	Протяженность тепловых сетей филиала ПАО «Квадра» - «Курская региональная генерация», км.		
	Арендуемые сети <sup>4</sup>	Сети на балансе	Собственные сети
до 100 мм	182,17	0,89	6,8
101-200 мм	147,89	5,86	
201-300 мм	46,66	17,56	40,3
301-400 мм	14,82	13,83	
401-500 мм	3,44	13,54	79,3
501-600 мм	5,87	13,69	
601-700 мм	-	14,35	-
701-800 мм	-	9,47	-
801-900 мм	-	15,89	-
<b>Всего</b>	<b>400,84</b>	<b>105,1</b>	<b>126,4</b>

ООО «ТГК» эксплуатирует на основании договора аренды участок магистральных тепловых сетей ввода №1 котельной от наружной стены здания котельной до ТК-17 протяженностью в двухтрубном исчислении 3,485 км. Магистральные сети проложены как подземным, так и наздземным (49,5%) способом. Для изоляции всех магистральных тепловых сетей использована минеральная вата.

<sup>3</sup> Форма статистической отчетности № 1-ТЕП за 2011 г. филиала ОАО «Квадра» - «Курская региональная генерация» и МУП «Гортеплосеть»

<sup>4</sup> Арендуемые сети находятся на балансе МУП «Курские городские коммунальные тепловые сети» (далее – МУП «Гортеплосеть»).

Характеристика магистральных тепловых сетей, организации по состоянию на 01.01.2020 г.

Таблица 8-1

Условный диаметр, мм	Протяженность трубопроводов в однострубно́м исчислении, м	Способ прокладки
600	1340	подземная, канальная
500	150	подземная, канальная
400	2030	подземная, канальная
500	290	надземная
400	3160	надземная
Итого:	6970	

Год постройки - 1971, год ввода в эксплуатацию – 1972. В настоящее время около 190 п.м. труб (2%) магистральных тепловых сетей изношены и нуждаются в замене.

Сетей ГВС на балансе АО «ТЭСК» нет. Прокладка тепловой сети подземная в непроходных каналах типа КЛ, КЛс.

Грунты в местах прокладки тепловой сети - супесь полевая, твердая, пылеватая, макропористая, обладающая присадочными свойствами при дополнительном водонасыщении. Тип просадки – I.

Тепловая изоляция трубопроводов принята в соответствии со СП41-103-2000 (маты минераловатные прошивные с покровным слоем из стеклопластика РСТ-ПА-ВВ). В качестве антикоррозийного покрытия применяется ЭП-969. Компенсация температурных удлинений производится за счёт П-образных компенсаторов и самокомпенсации за счёт углов поворотов.

В качестве запорной арматуры используются стальные клиновые задвижки, шаровые краны. Поворотные затворы Ду-50 – 500 мм. Запорная арматура устанавливается на ответвлениях и на основных магистралях.

Тепловые камеры выполнены из железобетонных блоков, установленных на монолитное днище. Камеры перекрываются железобетонными плитами. Наружные стены камер обмазываются горячим битумом за два раза, перекрытия оклеиваются гидроизолом по ГОСТ 7415-86.

Количество тепловых сетей на балансе АО «ТЭСК» на 01.01.2020 г. в двухтрубном исчислении составляет 9,956 км.

Общая характеристика магистральных тепловых сетей, организации по состоянию на 01.01.2020 г.

Таблица 8-2

Условный диаметр, мм	Протяженность трубопроводов в однострубно́м исчислении, м	Способ прокладки
<b>ТЭЦ АО «ТЭСК»</b>		
530	3351,6	подземная, канальная
426	1236,8,	подземная, канальная

325	1399,8	подземная, канальная
273	3290,6	подземная, канальная
219	3589,4	подземная, канальная
159	4257,0	подземная, канальная
108	2788,0	подземная, канальная
<b>Итого:</b>	<b>19913,2</b>	

По итогам анализа состояние системы теплоснабжения г. Курска, проведенного в разделе 3.2 Обосновывающих материалов, выявлены следующие основные проблемы:

1. Большая доля магистральных сетей, нуждающаяся в замене.
2. Высокий износ оборудования котельных.
3. Подключение объектов нового строительства.

Финансовое положение МУП «Гортеплосеть» не стабильное. В 2007-2009 гг. организации возмещалась из бюджета разница в тарифах (порядка 160-249 млн. руб.), вызванная установкой для населения более низких тарифов, чем экономически обоснованные. В течение последних лет МУП «Гортеплосеть» терпела убытки по результатам основной деятельности, в 2011 году убыток составил 229,9 млн. руб. (9,8 % от всех расходов организации). Возникновение убытков связано с ликвидацией бюджетных дотаций, а также с высоким износом оборудования, требующего соответствующих расходов на ремонт и обслуживание, и ограничением роста тарифа предельными индексами в то время как 92 % всех расходов в тарифе приходится на покупку тепловой энергии и холодной воды по тарифам, в которых уже учтен максимально возможный рост. Таким образом, сложившееся положение с убыточностью выработки тепловой энергии на физически и морально устаревших котельных не позволяет вводить инвестиционную составляющую в тариф на тепловую энергию для МУП «Гортеплосеть», и необходимые мероприятия по модернизации оборудования и обеспечения надежного теплоснабжения важных социальных объектов возможно осуществлять только за счет бюджетного финансирования.

Основную долю расходов на производство и передачу тепловой энергии в филиале ПАО «Квадра» - «Курская региональная генерация» составляют затраты на топливо (51,7 %), затраты на оплату труда с отчислениями (14,8 %), покупная тепловая энергия (14,2%)<sup>5</sup>. Утвержденный среднеотпускной тариф на тепловую энергию на 2016 г. составил 1412,46 руб./Гкал (без НДС). Рост тарифа в 2016 г. составил 6%.

На 2020 г. среднегодовой тариф ПАО «Квадра» - «Курская региональная генерация» установлен в размере 1548,64 руб./Гкал (без НДС).

<sup>5</sup> Структура утвержденного тарифа на 2016 г.

### **1.3. Анализ текущего состояния системы водоснабжения**

#### **1.3.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями**

Холодное водоснабжение потребителей города Курска осуществляют следующие организации<sup>6</sup>:

1. Муниципальное унитарное предприятие «Водоканал города Курска» (далее - МУП «Курскводоканал»);
2. Филиал ПАО «Квадра» - «Курская региональная генерация»;
3. ООО «Теплогенерирующая компания»;
4. МУП «Гортеплосеть»;
5. АО «Теплоэнергосбытовая компания» (АО «ТЭСК»).

##### **МУП «Курскводоканал»**

МУП «Курскводоканал» является основной организацией водопроводно-канализационного хозяйства в г. Курске. Согласно статистическим данным<sup>7</sup>, в 2011 г. на долю МУП «Курскводоканал» приходилось 86,81% от общего объема услуг водоснабжения, оказываемых потребителям г. Курска, в том числе:

- 90,51 % от общего объема услуг водоснабжения для населения г. Курска;
- 93,54% от общего объема услуг водоснабжения для бюджетных организаций г. Курска;
- 81,17 % от общего объема услуг водоснабжения для прочих организаций г. Курска.

МУП «Курскводоканал» оказывает услуги водоснабжения по договорам ресурсоснабжения с потребителями г. Курска, включая управляющие компании, товарищества собственников жилья, жилищно-строительные кооперативы, объекты социально-культурного назначения, прочие организации. Наибольший вес в структуре потребления услуг водоснабжения за 2011 год занимает население г. Курска – 56,80% и прочие организации – 38,41%.

#### **1.3.2. Анализ существующего технического состояния системы ресурсоснабжения**

##### **МУП «Курскводоканал»**

Основные показатели деятельности МУП «Курскводоканал» представлены в таблице 9.

---

<sup>6</sup> В соответствии с данными Комитета по тарифам и ценам Курской области Администрации Курской области (письмо от 03.11.2011 г. № 08ПР-05-07/3826).

<sup>7</sup> Форма № 22-ЖКХ (сводная) за 2011 год.



Таблица 9

№ п/п	Показатели	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
1	Объем выработки воды, тыс. куб. м	35303	35852	36107	35884
2	Объем воды, используемой на собственные нужды, тыс. куб. м	-	-	-	-
3	Объем отпуска в сеть, тыс. куб. м	35303	35852	36107	35884
4	Объем потерь воды, тыс. куб. м	5139	5024	5157	4546
4.1.	Уровень потерь воды, %	14,56	14,1	14,28	12,67
5	Объем реализации потребителям, тыс. куб. м, в том числе:	30164	30828	30980	31338

Водоснабжение потребителей г. Курска осуществляется из подземных источников – артезианских скважин двух подземных водоносных горизонтов: четвертично-альб-сеноманского, глубиной 30-120 м, и юрско-девонского, глубиной 100-240 м. На долю первого приходится около 80% добываемой воды, а на долю второго – около 20%.

Всего в хозяйственном ведении МУП «Курскводоканал» находятся следующие объекты водоснабжения:

- 19 водозаборов с общим количеством артезианских скважин для забора воды (насосных станций 1 подъема) – 394 ед.;
- 35 регулирующих резервуаров с общим объемом 104,3 тыс. куб.м;
- 18 водопроводных насосных станций 2-4 подъема;
- 19 повысительных насосных станций.

Водозаборы и сооружения подачи воды расположены как на территории г. Курска, так и за его пределами.

В таблице 10 приведены показатели эффективности деятельности МУП «Курскводоканал».

Таблица 10

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателей (2019 г.) <sup>8</sup>			
		Российская Федерация	Центральный федеральный округ	Курская область	г. Курск
1	Энергоёмкость производства и транспортировки воды, кВт*ч/куб.м	0,87	0,84	1,28	1,14

<sup>8</sup> Сведения по Российской Федерации, Центральному федеральному округу, Курской области и г. Курску представлены на основании: формы федерального статистического наблюдения 1-водопровод за 2019 г.; общероссийского информационно-статистического сборника «Цены и тарифы в жилищно-коммунальном хозяйстве» за 2019 г.

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателей (2019 г.) <sup>8</sup>			
		Российская Федерация	Центральный федеральный округ	Курская область	г. Курск
2	Трудоемкость производства и транспортировки воды, чел./км	0,41	0,38	0,23	0,64
3	Производительность труда, куб.м/чел.	56658	65972	34294	60953
4	Тариф на услуги холодного водоснабжения, руб./куб.м (с НДС)	29,83	28,34	25,15	17,36

По показателям эффективности деятельности МУП «Курскводоканал» имеет разные рейтинговые показатели в сравнении с среднерегionalными и среднероссийскими. Так, по энергоемкости и трудоемкости производства предприятие отстает от уровня федерального и областного уровней. Однако сохраняет достаточно высокую производительность труда. Низкий размер тарифа на услуги холодного водоснабжения обусловлен ограничением ежегодного роста.

Несмотря на наличие резервов мощности на объектах водоснабжения МУП «Курскводоканал», на протяжении 2005 – 2011 гг. в г. Курске наблюдается дефицит питьевой воды (в 2005 г. – 8,3 тыс. куб. м/сут.; в 2006 г. – 10,2 тыс. куб. м/сут.; в 2007 г. – 5,9 тыс. куб. м/сут.; в 2010 г. – 1,9 тыс. куб. м<sup>9</sup>). В настоящее время общий дефицит воды по городу составляет 0,1 тыс. куб. м/сут.

В таблице 11 представлены данные по дефициту мощности в разрезе систем водоснабжения и районов г.Курска.

Таблица 11

Системы водозаборов	Водозаборы, подающие воду в систему	Потребители данной системы	Дефицит или мощности
1 система	«Киевский», «Шумаковский», «Рышковский», локальные водозаборы, расположенные на территории г.Курска	Центральный округ, включая СЗЖР, Железнодорожный округ, микрорайон «Агромаш»	Дефицита воды нет
2 система	«СХИ», «Знаменский»	Микрорайон «СХА»	Дефицит воды 0,1 тыс.куб.м/сут.
3 система	«Зоринский»	Сеймский округ от р.Сейм по пр.Кулакова до Магистрального про-	Дефицита воды нет

<sup>9</sup> Данные 2005-2007 гг. представлены в соответствии с Инвестиционной программой муниципального унитарного предприятия «Водоканал города Курска» «Развитие систем водоснабжения и водоотведения города Курска на 2012 – 2015 годы». Данные 2010 г. приведены в соответствии с Программой в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности МУП «Курскводоканал» на 2010-2015 гг.

<b>Системы водозаборов</b>	<b>Водозаборы, подающие воду в систему</b>	<b>Потребители данной системы</b>	<b>Дефицит или мощности</b>
		езда, включая прилегающие улицы	
4 система	«Ворошневецкий»	Микрорайоны «Волокно», «Аккумулятор»	Дефицита воды нет
5 система	«Косиново»	Микрорайон «Косиново»	Дефицита воды нет
6 система	«Северный», «НВА»	Часть Центрального округа (СЭЖР – в части горячей воды)	Дефицита воды нет
7 система	«Косиново»	Часть Центрального округа и микрорайона «Косиново»	Дефицита воды нет
8 система	«Песчаный»	Сеймский округ, район «Моква» (ул. Уютная, Песчаная, Запрудная, Ясная поляна и пр.)	Дефицита воды нет
9 система	«Тамчишина»	Часть Центрального округа (ул. Тамчишина, Уренгойская)	Дефицита воды нет

Анализируя данную ситуацию, можно сделать вывод, что потребление воды в г. Курске в течение года неравномерное, дефицит воды возникает, как правило, в летний период в часы максимального водоразбора, что связано с использованием воды на полив участков частного сектора жилищной застройки.

По состоянию на 01.01.2017 г. многоквартирные дома и бюджетные учреждения оснащены приборами учета на 100 %<sup>10</sup>.

Согласно Генеральному плану г. Курска, планируемая к подключению нагрузка к системе водоснабжения в 2020 г. составляет 321,36 куб.м/час.

Отличительной особенностью воды, подаваемой потребителям г. Курска, является наличие большого количества железа, марганца, а также повышенный уровень жесткости воды. В таблице 12 приведены водозаборы с показателями качества воды в сравнении с показателями предельно допустимых концентраций, в соответствии с СанПиН 2.1.4.1074-01.2.1.4 «Питьевая вода и водоснабжение населенных мест. Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы».

<sup>10</sup> Пояснительные записки к докладом главы Администрации города Курска о достигнутых значениях показателей для оценки эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов за 2015-2016 годы и их планируемых значениях на 3-летний период (<http://www.kurskadmin.ru>).

Таблица 12

	Содержание железа, мг/л	Содержание марганца, мг/л	Жесткость, мг-экв./л
Нормативные значения	0,3	0,1	7
<b>Водозаборы</b>			
«Киевский»	0,3	<0,1	<7,0
«Рышковский»	0,3	<0,1	<7,0
«Шумаковский»	2,0-2,8	0,4	8,0
«Зоринский»	0,4	0,05	7,5
«Пески»	0,9	0,2	<7,0
«Сороковая»	0,9	<0,1	<7,0
«КЗТЗ»	0,8	<0,1	<7,0
«Северный»	4,0	0,2	<7,0
«Майский»	0,3	<0,1	<7,0
«Крутой лог»	0,7	<0,1	<7,0

Наибольший объем воды для обеспечения водоснабжения потребителей г. Курска добывают на «Киевском» (23,41%), «Рышковском» (20,12%) и «Зоринском» (17,40%) водозаборах<sup>11</sup>. Станции обезжелезивания была построена в 2013 г. на площадке водозабора «Киевский». Обеззараживание воды производится гипохлоритом натрия и ультрафиолетовым облучением. Производительность станции составляет 90 тыс. куб. м./сут. После очистки мутность составляет не более 1,5 мг/куб.дм. Железо не превышает 0,3 мг/куб. дм.

Реализация мероприятий настоящей Программы позволит довести качество питьевой воды до нормативных значений:

- по железу не более 0,3 мг/л;
- по марганцу не более 0,1 мг/л;
- по мутности не более 1,5 мг/л.

Кроме того, по результатам реализации настоящей Программы планируется снижение процента неудовлетворительных проб по микробиологическим показателям на 0,5%.

Повышенное содержание железа в воде приводит к кольматации фильтров скважин и выходу их из строя. По этой причине до 75% насосного оборудования нуждаются в ремонте или замене.

Насосные станции водопровода эксплуатируются около 40-50 лет, на них установлены насосные агрегаты устаревших модификаций с низкими энергосберегающими характеристиками. Энергетическое хозяйство МУП «Курскводоканал» изношено, морально устарело и не отвечает современным требованиям по надежности. Износ объектов водоснабжения (оборудование водозаборов и оборудование отчистки воды) составляет 56-61%.

<sup>11</sup> После полного введения в эксплуатацию «Шумаковский» водозабор также войдет в данный перечень.

Согласно Схеме водоснабжения города Курска до 2023 года общая протяженность водопроводных сетей города Курска составляет 838 км, в том числе водоводов 105,3 км, внутриквартальных и дворовых сетей 732,7 км.

Диаметры водопроводов варьируется от 50 до 900 мм. Сети выполнены из чугунных, стальных, асбестоцементных и полиэтиленовых труб.

В таблицах 13, 14 приведены основные характеристики сетей водоснабжения.

Таблица 13

№ п/п	Диаметр сети водоснабжения, мм	Протяженность <sup>12</sup> , км
1	50 - 250	672,4
2	250 – 500	120,5
3	500 - 1000	45,15

Таблица 14

№ п/п	Материал труб	Структура, %
1	Чугунные	80,3
2	Стальные	9,6
3	Асбестоцементные	1,6
4	Полиэтиленовые	8,5

Протяженность сетей водоснабжения, нуждающихся в замене, составляет 84,1 км, в т.ч. главных коллекторов – 63,6 км, уличной водопроводной сети – 9,7 км, внутриквартальной и внутридворовой сети - 10,8 км.

Средняя величина износа сетей водоснабжения составляет 52 %<sup>13</sup>. Аварийность систем коммунальной инфраструктуры по состоянию на 01.01.2019 г. составила 0,28 ед./км сетей водоснабжения.

Уровень потерь, в целом по МУП «Курскводоканал» составляет 13% от объема воды, отпущенной в сеть. Сравнительная характеристика состояния сетей водоснабжения в г.Курске с региональными значениями приведена в таблице 15.

Таблица 15

№	Наименование пока-	Значение показателей (за 2019 г.) <sup>14</sup>
---	--------------------	---

<sup>12</sup> Структура сетей водоснабжения, приведенная в Схеме водоснабжения города Курска до 2023 года.

<sup>13</sup> В соответствии со Схемой водоснабжения города Курска до 2023 г. (Приложение к постановлению Администрации города Курска от «31» декабря 2013 г. № 4877) и данными, представленными МУП «Курскводоканал».

<sup>14</sup> Сведения по Российской Федерации, Центральному федеральному округу, Курской области и г. Курску представлены на основании: формы федерального статистического наблюдения 1-водопровод за 2019 г.; общероссийского информационно-статистического сборника «Цены и тарифы в жилищно-коммунальном хозяйстве» за 2019 г.

п/п	зателя	Российская Федерация	Центральный федеральный округ	Курская об- ласть	г. Курск
1	Удельный вес водопро- водных сетей, нужда- ющихся в замене, %	43,3	45,1	50,8	34,2
2	Аварийность системы водоснабжения, ед./км	0,103	0,082	0,027	0,28
3	Уровень потерь воды при передаче, %	22,8	16,3	12,8	12,1
4	Коэффициент потерь воды, куб.м/км	4955	3854	989	4633

Значения показателей, характеризующих состояние водопроводных сетей в г.Курске, в среднем ниже, чем по Курской области. По коэффициенту потерь г. Курск занимает «лидирующее» значение. А показатель «Аварийности системы водоснабжения» значительно ниже сравниваемых. Соотношение данного показателя к индикаторам потерь предполагает высокую коммерческую составляющую последних.

Существующая схема расположения сетей и водоводов не имеет возможности обеспечить подключение новых застроек. Для их подключения необходимо строительство новых сетей водопровода.

### **1.3.3. Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, тарифов на коммунальные ресурсы, платежей и задолженности потребителей за предоставленные ресурсы**

#### **МУП «Курскводоканал»**

Деятельность МУП «Курскводоканал» является убыточной. По данным статистики за 2019 год, сумма доходов от реализации услуг водоснабжения составила 581897 тыс. руб., в то время как расходы – 607623 тыс. руб. Основной удельный вес в структуре расходов занимают расходы на электроэнергию (44,40%) и оплату труда, включая страховые взносы (26,16%).

Уровень собираемости платежей населения за услуги водоснабжения в 2016 году составил 94,5 %. При этом, данный показатель постепенно растет: в 2014 г. уровень собираемости платежей с населения составлял 86,4%, в 2015 г. – 88,6%.

Таким образом, основными проблемами системы водоснабжения в г. Курске являются:

1. Отсутствие возможности подключения 100% объема новых абонентов.
2. Высокая степень износа объектов и сетей водоснабжения.
3. Низкий уровень автоматизации объектов водоснабжения.

## **1.4. Анализ текущего состояния системы водоотведения**

### **1.4.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями**

Услуги водоотведения потребителям города Курска оказывают следующие организации<sup>15</sup>:

1. МУП «Курскводоканал»;
2. ФБУ ИК-2 УФСИН России по Курской области;
3. ОАО «РЖД»;
4. ОАО «Курские внешние коммунальные сети».
5. ООО «Курскхимволокно».

#### **МУП «Курскводоканал»**

МУП «Курскводоканал» является основной организацией водопроводно-канализационного хозяйства в г.Курске. В 2011 г. на долю МУП «Курскводоканал» приходилось 89,91% от общего объема услуг водоотведения, оказываемых потребителям г.Курска, в том числе:

- 90,80 % от общего объема услуг водоотведения для населения г.Курска;
- 85,32 % от общего объема услуг водоотведения для бюджетных организаций г.Курска;
- 87,64 % от общего объема услуг водоотведения для прочих организаций г.Курска.

МУП «Курскводоканал» оказывает услуги водоотведения по договорам ресурсоснабжения с потребителями г.Курска, включая управляющие компании, товарищества собственников жилья, жилищно-строительные кооперативы, объекты социально-культурного назначения, прочие организации. Наибольший вес в структуре потребления услуг водоотведения за 2011 год занимает население г.Курска – 77,62% и прочие организации – 15,76%.

#### **ФБУ ИК-2 УФСИН России по Курской области**

В 2011 году на долю ФБУ ИК-2 УФСИН России по Курской области приходилось 0,56% от общего объема услуг водоотведения, оказываемых потребителям г.Курска, что составляло 205,7 тыс.куб.м в год.

Наибольший вес в структуре потребления услуг водоотведения за 2011 год занимают прочие организации – 79,58%. Населению г.Курска ФБУ ИК-2 УФСИН России по Курской области услуг водоотведения не оказывает.

---

<sup>15</sup> В соответствии с данными Схемы водоотведения города Курска (утв. постановлением администрации города Курска от 31.12.2013 г. №4881).

### **ООО «Курскхимволокно»**

В 2011 году на долю данного предприятия приходилось 3,83% от общего объема услуг водоотведения, оказываемых потребителям г.Курска, что составило 1402,13 тыс.куб.м в год (без учета собственного потребления).

Наибольший вес в структуре потребления услуг водоотведения за 2011 год занимают прочие организации – организации, осуществляющие регулируемые виды деятельности в сфере водоотведения и очистки сточных вод (93,4%). Доля населения, соответственно, составила всего 6,6%.

Данные по ОАО «РЖД» и ОАО «Курские внешние коммунальные сети» отсутствуют.

### **1.4.2.Анализ существующего технического состояния системы ресурсоснабжения**

#### **МУП «Курскводоканал»**

Основные показатели деятельности МУП «Курскводоканал» представлены в таблице 16.

Таблица 16

<b>№ п/п</b>	<b>Показатели</b>	<b>2017 г.</b>	<b>2018 г.</b>	<b>2019 г.</b>	<b>2020 г.</b>
1	Объем отводимых сточных вод, тыс. куб. м, в том числе:	26015	23244	25475	25163
1.1.	От населения	19401	18529	18613	19203
1.2.	От бюджетных учреждений	2244	2168	1994	1676
1.3.	От прочих организаций	4370	4547	4868	4284
2	Пропущено через очистные сооружения, тыс. куб. м.	25135	24400	24620	24331
3	Передано сточных вод другим канализациям или отдельным канализационным сетям, тыс. куб. м	880	844	855	832

Система водоотведения г. Курска состоит из двух отдельных систем. 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.

Также важно отметить, что часть стоков от абонентов, расположенных по ул. Менделеева, Крюкова, пр. Ленинского Комсомола, МУП «Курскводоканал» передает на очистку очистным сооружениям ЗАО «Курскхимволокно».

В состав системы водоотведения МУП «Курскводоканал» входят:



- городские очистные сооружения канализации, общей мощностью 150 тыс. куб. м/сут.;
- локальные очистные сооружения канализации в п.Искра, общей мощностью 2,8 тыс. куб. м/сут.;
- сети водоотведения, протяженностью 474,32 км;
- 39 канализационных насосных станции, общей мощностью – 194,7 тыс. куб. м/сут.<sup>16</sup>.

установленная мощность канализационных насосных станций составляет 194,7 тыс. куб. м/сут., а установленная пропускная способность очистных сооружений – 152,8 тыс. куб. м/сут. Объем сточных вод, отводимых МУП «Курскводоканал» от потребителей г. Курска в 2020 году, составил 25163 тыс. куб. м (т.е. среднесуточный объем отводимых стоков составил 68,75 тыс. куб. м).

### Городские очистные сооружения

Год постройки – 1980.

Производительность – 150 тыс.м<sup>3</sup>/сут.

### Характеристика городских очистных сооружений

Городские очистные сооружения механической и биологической очистки, проектной мощностью 150 тыс.м<sup>3</sup>/сут., построены и введены в эксплуатацию в 1980 г. В состав сооружений входят : 1. Приемная камера - 1 шт.; 2. Решетки с механическим удалением отходов РМУ-5Б, МГ - 3 шт.; 3. Песколовки горизонтальные (размером 20 х 6х 3) - 3 шт.; 4. Первичные отстойники радиальные диаметром 40 м- 3 шт.; 5. Аэротенки – смесители четырехкоридорные с геометрическими размерами 9 х 120 х 5,2. Объем одного аэротенка составляет W = 22460 м<sup>3</sup>. - 3 шт.; 6. Вторичные отстойники радиальные диаметром 40 м - 4 шт.; 7. Контактные каналы- 6 коридоров; 8. Илоуплотнитель диаметром 40 м - 1 шт.; 9. Иловые площадки - 51 карта; 10. Песковые площадки - 2 шт.; 11. Хлораторная - 1 шт.; 12. Котельная - 1 шт; 13.Воздуходувная и иловая насосная станция - 1 шт.

Городские очистные сооружения (ГОС) работают в соответствии с проектными условиями, однако в связи с изменениями, произошедшими за последние годы в законодательном регулировании очистки сточных вод, не соответствуют

<sup>16</sup> Количество канализационных насосных станций указано в соответствии с данными Инвестиционной программы Муниципального унитарного предприятия «Водоканал города Курска» «Развитие систем водоснабжения и водоотведения города Курска на 2012-2015 годы».

современным требованиям к качеству очистки. В настоящее время на очистные сооружения фактически поступает в среднем около 80 000 м<sup>3</sup>/сут.

Река Сейм, куда поступают сточные воды после очистки на ГОС, является собой водный объект рыбохозяйственного значения.

Анализ резерва производственных мощностей очистных сооружений показал, что ГОС загружены полностью, и 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. Емкостные и пространственные объемы существующих зданий и сооружений не учитывают дополнительных объемов, требующихся для процессов глубокой биологической очистки от биогенных элементов.

Для приема дополнительного объема сточных вод и обеспечения требуемого качества их очистки необходимо проведение реконструкции, в первую очередь, сооружений биологической очистки с последовательной реконструкцией всех существующих сооружений, и строительство новых радиальных отстойников, аэротенков для очистки стоков объемом до 50 тыс. м<sup>3</sup>/сут. Причем, общая производительность сооружений остается в пределах 150,0 - 155,0 тыс. м<sup>3</sup>/сут.

В 2019 году начаты работы по реконструкции очистных сооружений. Срок завершения – 2023 год.

Предусмотренная проектом технологическая схема очистки и обеззараживания сточных вод предусматривает следующие этапы:

Механическая очистка.

Сточные воды подаются на комплекс механической очистки, совмещающий в себе очистку от отбросов на грабельных решетках с прозором 8 мм и отделением песка в песколовках. Данное оборудование предназначено для извлечения средних и мелких отбросов и песка крупностью более 0,15 мм, жиров, а также для отмывки и уплотнения собранных отходов. В периоды снижения расхода поступающих сточных вод имеется возможность исключения из технологической схемы каналов с установленным в них оборудованием, при необходимости они вновь быстро вводятся в работу.

Удаление сульфидов в преаэраторе

Снижение содержания сульфидов в сточных водах, направляемых на биологическую очистку до норм ПДК, путем отдувки их кислородом воздуха.

Биологическая очистка.

Биологическая очистка сточных вод происходит в системе «аэротенки + вторичные отстойники» с внедрением процессов нитрификации, денитрификации и дефосфотации, т.е. организации аноксидных, анаэробных, аэробных зон с

организацией внутреннего рецикла иловой смеси. Организация таких зон с высокоэффективной системой аэрации позволит повысить эффективность удаления органических веществ, соединений азота и фосфора, а также жиров, нефтепродуктов.

#### Доочистка сточных вод

Доочистка сточных вод на дисковых полупогружных самоочищающихся фильтрах. На данном этапе очистки удаляются взвешенные, а с ними и органические вещества.

#### Обеззараживание сточных вод

Обеззараживание сточных вод предусмотрено на установках ультрафиолетового излучения.

Общая протяженность сетей водоотведения МУП «Курскводоканал» по состоянию на 01.01.2021 г. составляет 474,32 км, из них:

- главные коллекторы – 144 км (30,3 % от общей протяженности сетей);
- уличные канализационные сети – 162 км (34,1 % от общей протяженности сетей);
- внутриквартальные и внутридворовые сети – 168,3 км (35,5 % от общей протяженности сети).

По итогам 2019 года в замене нуждаются:

- 38 % главных коллекторов;
- 9,5 % уличной канализационной сети;
- 7,4 % внутриквартальной и внутридомовой сети.

В таблице 17 приведены некоторые характеристики сетей водоотведения.

Таблица 17

№ п/п	Сети водоотведения	Структура, %
1	Чугун	16,2
2	Сталь	3,0
3	Асбест	7,1
4	пластик	12,0
5	Керамика	50,0
6	Ж/б	11,4
7	Бетон	0,3

Сравнительная характеристика состояния системы водоотведения в г. Курске с региональными значениями приведена в таблице 18.

Таблица 18

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателей			
		Российская Федерация	Центральный федеральный округ	Курская область	г. Курск
1	Удельный вес сетей водоотведения, нуждающихся в замене, %	44,9	45,7	38,8	17,6
2	Аварийность системы водоотведения, ед./км	0,089	0,026	0,020	0,035

Значения показателей, характеризующих состояние сетей водоотведения в г.Курске, ниже, чем региональные и общероссийские значения, что говорит о достаточно высокой степени надежности предоставления услуг водоотведения.

Существующая схема расположения сетей водоотведения и коллекторов не имеет возможности в полном объеме обеспечить отведение сточных вод от вновь построенных объектов. Для их подключения необходимо строительство новых сетей.

Важным показателем деятельности МУП «Курскводоканал» является степень загрузки оборудования, так как она оказывает влияние на энергоемкость и трудоемкость деятельности по водоотведению, а, следовательно, на размер расходов на оказание услуг водоотведения. В таблице 19 приведены показатели эффективности деятельности МУП «Курскводоканал».

Таблица 19

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателей <sup>17</sup>			
		Российская Федерация	Центральный федеральный округ	Курская область	г. Курск
1	Энергоёмкость деятельности по водоотведению (транспортировка/очистка стоков), кВт*ч/куб.м	0,356	0,347	0,401	0,388
2	Трудоемкость деятельности по водоотведению, чел./км	0,882	0,919	1,110	1,456
3	Производительность труда, куб.м/чел.	53569	58327	30111	43264

<sup>17</sup> Сведения по Российской Федерации, Центральному федеральному округу, Курской области и г. Курску представлены в соответствии с данными статистической отчетности Федеральной службы государственной статистики за 2016 год по форме № 1-канализация.

Показатели энергоемкости и трудоемкости деятельности МУП «Курскводоканал» имеют худшие значения по сравнению с аналогичными параметрами по региону и в целом по России. Вместе с тем, размер тарифа на услуги водоотведения, установленный в г. Курске, значительно ниже сравниваемых значений.

### **ФБУ ИК-2 УФСИН России по Курской области**

Система водоотведения ФБУ ИК-2 УФСИН России по Курской области выполняет функции общей системы, по которой отводятся как бытовые, промышленные, так и ливневые стоки. Общая протяженность сетей водоотведения составляет 1,5 км, из них:

- 57% - чугунные;
- 43% - асбестоцементные.

В хозяйственном ведении ФБУ ИК-2 УФСИН России по Курской области также находятся 2 канализационные насосные станции (КНС 2 и КНС 3), общей производительностью 320 куб.м/ч, и очистные сооружения производительностью 1607 тыс.куб.м/год.

По представленным данным, производственные мощности КНС 2 и КНС 3 загружены только на 64 %, а очистных сооружений – на 35%. Данная ситуация скорее всего связана с очень маленькими объемами реализации услуг водоотведения. ФБУ ИК-2 УФСИН России по Курской области обслуживает только территорию пос.Косиново.

Основными проблемами функционирования системы водоотведения ФБУ ИК-2 УФСИН России по Курской области является существенная изношенность сетей водоотведения (более 70%). Причинами аварий, в основном, являются переломы труб (55%) и расчеканивание стыков (45%).

В настоящее время для обеспечения надлежащего функционирования системы водоотведения ФБУ ИК-2 УФСИН России по Курской области разработало и утвердило Программу в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности ФКУ ИК-2 УФСИН России по Курской области на 2011-2015 гг. от 17.04.2012 г. Согласно данному документу, основными мероприятиями являются:

- установка менее энергоемкого насосного оборудования;
- замена ламп накаливания на энергосберегающие лампы;
- замена труб;
- ремонт отстойников и лотков.

Источниками финансирования указанных мероприятий являются собственные средства ФБУ ИК-2 УФСИН России по Курской области и доходы от реализации услуг водоотведения и очистки сточных вод.

### ООО «Курскхимволокно»

Система водоотведения ООО «Курскхимволокно» включает 4 канализационных насосных станции, 1 комплекс очистных сооружений и сети водоотведения, протяженностью 13,60 км.

В таблице 20 представлена информация о качестве предоставления услуг водоотведения и очистки сточных вод ООО «Курскхимволокно» в 2011 г.

Таблица 20

№ п/п	Показатели	Ед.изм.	План на 2011 г. (утв.ПДК)	Отчет за 2011 г.
1	Аварийность системы водоотведения	Ед./км	0	0
2	Количество проведенных проб на сбросе очищенных (частично очищенных) сточных вод по следующим показателям:	Ед.	4	4
	Взвешенные вещества	мг/л	6,23	8,0
	БПКп	мг/л	3	2,51
	Аммоний-ион	мг/л	0,4	0,79
	Нитрит-анион	мг/л	0,08	0,2
	Фосфаты (по Р)	мг/л	0,2	0,41
	Нефтепродукты	мг/л	0,05	0,028

Из данных, приведенных выше, видно, что сточные воды, сбрасываемые ООО «Курскволокно», частично не соответствуют утвержденным показателям предельно допустимой концентрации вредных веществ.

#### **1.4.3. Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, тарифов на коммунальные ресурсы, платежей и задолженности потребителей за предоставленные ресурсы**

##### **МУП «Курскводоканал»**

Деятельность МУП «Курскводоканал» является убыточной. По данным статистики за 2019 год, сумма доходов от реализации услуг водоотведения составила 390103 тыс. руб., в то время как расходы – 417256 тыс. руб. Основным удельный вес в структуре расходов занимают расходы на оплату труда, включая страховые взносы (52,21%), и расходы на электроэнергию (27,12%).

Уровень собираемости платежей населения за услуги водоотведения в 2011 году составил 91,16%. При этом данный показатель постепенно растет: в 2009 г. уровень собираемости платежей с населения составлял – 91,73%, в 2010 г. – 89,99%.

## **ООО «Курскхимволокно»**

Деятельность ООО «Курскхимволокно» по оказанию услуг водоотведения и очистки сточных вод в 2011 г. была прибыльной (чистая прибыль составила 527,91 тыс.руб.). В структуре расходов наибольший удельный вес имеют расходы на электроэнергию (29,77%), цеховые расходы (17,85%) и расходы на оплату труда и страховые взносы (17,68%).

Таким образом, основными проблемами системы водоотведения в г.Курске являются:

1. Несоответствие качества очистки сточных вод показателям предельно допустимой концентрации вредных веществ.
2. Отсутствие возможности подключения 100% объема новых абонентов.
3. Высокая степень износа объектов водоотведения.
4. Не решен вопрос с утилизацией осадка.

### **1.5. Анализ текущего состояния системы сбора и утилизации твердых коммунальных отходов**

#### **1.5.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями**

Сбор и вывоз твердых коммунальных отходов (далее – ТКО) в г.Курске осуществляется акционерным обществом «Спецавтобаза по уборке города Курска» (далее – АО «САБ по уборке г.Курска») и Обществом с ограниченной ответственностью «ЭкоТранс».

Утилизацию (захоронение) ТКО в г. Курске осуществляет АО «САБ по уборке г.Курска».

В г. Курске отсутствует система раздельного сбора ТКО. Общий объем вывоза ТКО в 2011 году составил 1074,6 тыс.куб.м (из них 78,7 тыс.куб.м – крупногабаритный мусор (далее – КГМ)), включая:

- от населения, проживающего в многоквартирных домах – 570,5 тыс.куб.м (53,09% от общего объема ТКО);
- от населения, проживающего в частной жилой застройке – 62,2 тыс.куб.м (5,79% от общего объема ТКО);
- от бюджетных учреждений – 47,2 тыс.куб.м (4,39% от общего объема ТКО);
- от прочих организаций – 394,7 тыс.куб.м (36,73% от общего объема ТКО).

Нормативы накопления ТКО установлены приказом Комитета ЖКХ Курской области от 06.12.2016 г. № 146 «Об утверждении нормативов накопления твердых коммунальных отходов для Курской области» (ред. от 18.11.2019) и составляют:

- для населения, проживающего в многоквартирных домах – 1,93 куб.м, или 275,61 кг на 1 чел. в год;
- для населения, проживающего в индивидуальных жилых домах – 1,97 куб.м, или 234,271 кг на 1 чел. в год.

Перечень муниципальных образований, количество образованных отходов в которых поступает на полигон захоронения ТКО АО «САБ по уборке г. Курска», определено в соответствии со схемой потоков ТКО 2019-2029. Северо-восточная зоны (Таблица 9.1 Территориальной схемы обращения с отходами).

Расчет количества образования ТКО от населения произведен исходя из численности населения на основании данных Курскстата (<https://kurskstat.gks.ru>) на 01.01.2019 г. и на 01.01.2020 г. и установленных нормативов накопления твердых коммунальных отходов для Курской области.

Расчет количества образования ТКО от объектов городской инфраструктуры на 01.01.2019 года принят на основании таблиц 4.6. (также 13.6) и 4.7. (также 13.7) Территориальной схемы обращения с отходами Курской области, утвержденная приказом Комитета жилищно-коммунального хозяйства и ТЭК Курской области от 08.05.2020 № 68 (далее – Территориальная схема обращения с отходами).

Прогнозное количество образования ТКО от объектов городской инфраструктуры на 2020 г. принято на основании прогнозных значений образования ТКО на 2020 год по таблице 13.9 Территориальной схемы обращения с отходами за вычетом расчетного количества образования ТКО от населения на 2020 год.

Расчет ТКО в городе Курске приведен в таблице 21.

Таблица 21

Период	Количество образования ТКО в городе Курске					
	Объем ТКО			Масса ТКО		
	ТКО от населения, м³/год	ТКО от организаций, м³/год	Суммарное количество ТКО от населения и организаций, м³/год	ТКО от населения, т/год	ТКО от организаций, т/год	Суммарное количество ТКО от населения и организаций, т/год
на 01.01.2019 г.	870340	249242	1119582	121114	41266	162380
<b>Северо-восточная зона</b>	<b>1270947</b>	<b>323312</b>	<b>1594259</b>	<b>171840</b>	<b>54063</b>	<b>225904</b>
город Курск	870340	249242	1119582	121114	41266	162380
<b>Всего по прочим МО Северо-восточной зоны</b>	<b>400607</b>	<b>74070</b>	<b>474677</b>	<b>50726</b>	<b>12797</b>	<b>63524</b>



Период	Количество образования ТКО в городе Курске					
	Объем ТКО			Масса ТКО		
	ТКО от населения, м³/год	ТКО от организаций, м³/год	Суммарное количество ТКО от населения и организаций, м³/год	ТКО от населения, т/год	ТКО от организаций, т/год	Суммарное количество ТКО от населения и организаций, т/год
на 01.01.2020 г.	876962	250380	1127342	122036	41469	163505
Всего по Северо-восточной зоне	1273774	331534	1605308	172287	55183	227470
город Курск	876962	250380	1127342	122036	41469	163505
Прочие МО Северо-восточной зоны	396813	81153	477966	50251	13714	63965

Годовой объем (масса) принятых твердых коммунальных отходов на полигон в 2020 году согласно Территориальной схеме обращения с отходами АО «САБ по уборке г.Курска» на 2020 год составит 1 605,3 тыс. м³ (227,047 тыс. тонн).

### 1.5.2. Анализ существующего технического состояния системы ресурсоснабжения

Собранные отходы вывозятся для захоронения на полигон ТКО, расположенный в верховье балки Паровой Лог Курского района на территории сельского поселения «Пашковский сельсовет», недалеко от д. Чаплыгино. Расстояние от полигона до ближайшего населенного пункта, поселка Сотниково, составляет 0,8 км, что не соответствует нормам СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», утвержденных Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 25.09.2007 г. № 74 (далее - СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03). В соответствии с данным документом, санитарно-защитная зона полигона должна составлять 1000 м. Полигон захоронения ТКО введен в эксплуатацию в декабре 1979 года. До введения в действие СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 действовали Санитарные правила «Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых коммунальных отходов. СанПиН 2.1.7.1038-01», согласно которому, размер санитарно-защитной зоны составлял не менее 500 м.

Согласно данным АО «САБ по уборке г.Курска»<sup>18</sup>, в 2011 году отходы 4 класса опасности составили 41,12% от общего объема отходов, а отходы 5 класса - 58,88%.

<sup>18</sup> Письмо от 16.05.2012 г. № 331.

В 2015 году в отношении проектируемого полигона размещения отходов получены положительные заключения Госэкспертиз к проектной документации по его реконструкции, а также разрешение на строительство и лицензия № 046-00078/П от 06.09.2016 г. на осуществление деятельности по сбору, транспортированию и захоронению отходов 4 класса.

В настоящее время полигон принимает бытовые отходы IV -V классов опасности. На полигоне имеются производственные здания, артезианская скважина, очистные сооружения и другие сооружения.

Размещение отходов происходит в соответствии со всеми санитарно-эпидемиологическими, гигиеническими, экологическими и противопожарными нормами.

Территория существующего полигона имеет естественное грунтовое основание (глина и суглинки), которое обладает достаточными противофильтрационными свойствами (мощность слоя с коэффициентом фильтрации  $k_f < 10^{-7}$  м/с составляет более 1 м, что обеспечивает нераспространение загрязняющих веществ в горные породы и грунтовые воды<sup>19</sup>). Полигон расположен в естественном природном овраге, его площадь составляет 23,5 га.

Полигон введен в эксплуатацию в декабре 1979 г. с предполагаемым сроком эксплуатации 25 лет. Фактический же срок эксплуатации полигона уже превышает 39 лет. В соответствии с заключением государственной экологической экспертизы от 14.06.2005 г. № 234<sup>20</sup> полигон был признан переполненным и несоответствующим требованиям экологического законодательства. В связи с этим, ОАО «Институт МосводоканалНИИпроект» разработал Проект дозагрузки и рекультивации действующего полигона по захоронению твердых коммунальных отходов города Курска<sup>21</sup>.

Лимит размещения отходов на существующем полигоне составляет 15200 тыс.куб.м. Однако, по состоянию на 01.01.2012 г. с момента ввода в эксплуатацию на полигоне захоронено уже 26167 тыс.куб.м.

АО «САБ по уборке г.Курска» для реализации мероприятий по реконструкции полигона ТКО была разработана Инвестиционная программа по строительству на территории Пашковского с/с Курского района Курской области объектов, используемых для обработки и захоронения твердых коммунальных отходов на период с 2018 по 2027 год (утверждена Приказом Комитета жилищно-коммунального хозяйства и ТЭК Курской области от 30.10.2017 г. №133).

---

<sup>19</sup> В соответствии с п.1.15 Инструкции по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов, утвержденной Минстроем РФ от 02.11.1996 г.

<sup>20</sup> Утв. Приказом Управления по технологическому и экологическому надзору Ростехнадзора по Курской области от 17.06.2005 г. № 525.

<sup>21</sup> 949-10-Д1739-ПТР.

В настоящее время полигон захоронения ТКО внесен в реестр ГРОРО (46-00017-3-00592-250914 – Приказ № 592 от 25.09.2014). Проектная мощность объекта 150 тонн/год.

На полигоне размещены:

- одноэтажное административно-бытовое помещение, площадью 524,9 кв.м;
- навес для машин и механизмов, площадью 32,5 кв.м;
- контрольно-пропускной пункт, площадью 609,0 кв.м;
- склад ГСМ, площадью 36,1 кв.м;
- 2 резервуара для воды, объемом 150 куб.м;
- трансформаторная подстанция, мощностью 100 кВт;
- линии электропередач, протяженностью 700 м;
- дезинфекционная яма;
- биотермическая яма (яма Беккари);
- крематор.

Прием отходов на полигоне осуществляется 12 часов в сутки.

Площадь полигона условно разбита на карты размером 300 м\*300 м. Все карты эксплуатируются по очереди, по 2 карты в сутки. Ежедневно на полигоне складывается 3500 куб.м отходов одним слоем, высотой 2 м. Для уплотнения ТКО используются: бульдозеры марок Т-170 и Б-170. Коэффициент уплотнения – 3. Следует отметить, что в современных условиях хозяйствования и для повышения эффективности использования земельных участков целесообразно использовать специализированную технику, дающую возможность уплотнять мусор с коэффициентом 3,5-7.

В соответствии с требованиями «Инструкции по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов», утвержденной Минстроем РФ от 02.11.1996 г., на полигоне производится изоляция уплотненного мусора слоем грунта. В целях предупреждения пожаров, на полигоне производится увлажнение ТКО.

Согласно ст.11 Федерального закона от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», при эксплуатации объектов, связанных с обращением с отходами, должны соблюдаться экологические, санитарные и иные требования, установленные законодательством Российской Федерации в области охраны окружающей среды и здоровья человека. На объектах захоронения отходов должен осуществляться мониторинг состояния окружающей среды. Существующий полигон ТКО эксплуатируется без системы фильтрации, дренажа стоков фильтрата ТКО, гидроизоляции, газоотведения биогаза, без системы наблю-

дения за фильтратом, что является грубым нарушением природоохранного законодательства.

Для исключения опасности загрязнения окружающей природной среды необходимо регулярное проведение мониторинга состояния грунтовых вод, радиометрического контроля, геохимического мониторинга состояния почв. При контроле химического состава поверхностных и подземных вод определяются величины pH, ХПК, БПК<sub>5</sub>, минерализации, содержание азота аммонийного, азота нитратного, азота нитритного, хлоридов, сульфатов, цинка, фенолов, а также производится оТКОр проб на гельминтологические и бактериологические показатели. Радиометрический контроль должен проводиться для каждой партии поступающих отходов, до их выгрузки на полигон с использованием проверенных и сертифицированных портативных средств измерений мощности эквивалентной дозы гамма-излучения.

Согласно представленным данным,<sup>22</sup> на действующем полигоне ведется мониторинг состояния окружающей природной среды:

- анализ загрязняющих веществ в атмосферном воздухе проводится по графику 2 раза в год (ООО «Центр экологических анализов и расчетов»);
- химический анализ проб почв (грунта) – 1 раз в год (ООО «Центр экологических анализов и расчетов»);
- анализ воды из артезианской скважины – по графику 1 раз в квартал (ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Курской области»).

Все анализируемые показатели соответствуют предельно допустимым концентрациям.

В рамках реализации комплексного проекта по обращению с отходами производства и потребления на территории Курской области предусматривается расширение на основе строительства объекта захоронения ТКО, отвечающего санитарным требованиям.

Площадь существующего полигона составляет 23,5 га (площадь, непосредственно занятая отходами, составляет 17,45 га). Площадь, отведенная под 1 участок, - 7,8 га, под 2 участок, - 4,17 га, под 3 участок, - 9,6 га. Дозагрузка полигона будет осуществляться до абсолютной отметки 266,5 м.

В соответствии с заданием на проектирование дозагрузка полигона и сопутствующие им работы ведутся в 4 очереди, а рекультивация всего заполненного полигона - в 2 этапа. Кроме того, в 1-й, 2-й и 3-й очередях выделяются отдельные зоны дозагрузки, а именно: в 1-й очереди - 5 зон, во 2-й и 3-й очередях - по 2 зоны.

---

<sup>22</sup> Письмо от 04.07.2012 г.

Суммарный фактический объем захороненных отходов на всех участках дозагрузки составит:

$$6\,333\,600 + 2\,714\,400 + 1357200 + 4\,674\,800 = 15\,080 \text{ тыс. м}^3.$$

После реализации всех мероприятий инвестиционной программы по дозагрузке и рекультивации действующего полигона ТКО срок его эксплуатации может быть продлен до 15 лет с соблюдением всех требований экологического и природоохранного законодательства.

В виду отсутствия инженерно-геологических, инженерно-геодезических, инженерно-гидрометеорологических и инженерно-экологических изысканий, для территорий, отведенных для строительства новых участков полигона, Проектом дозагрузки и рекультивации полигона предусматривается сооружение искусственного противодиффузионного экрана (однослойный геосинтетический экран).

Для минимизации загрязнения окружающей природной среды и увеличения срока эксплуатации объекта захоронения на перспективу необходимо проведение комплекса мероприятий, направленных на сокращение объемов захоронения ТКО. Оценка уменьшения объемов возможного отбора вторичного сырья после введения объекта обработки ТКО, по данным Инвестиционной программы, составляет 7,3% от общего объема поступающих ТКО.

На период реализации настоящей Программы, запланировано следующее мероприятие:

– строительство нового участка полигона для захоронения ТКО, а после введения в эксплуатацию объекта обработки ТКО – захоронение «хвостов».

### **1.5.3. Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, тарифов на коммунальные услуги, платежей и задолженности потребителей за предоставленные услуги**

Деятельность АО «САБ по уборке г.Курска» по захоронению ТКО по итогам 2011 г. являлась убыточной. Доходы от реализации услуг по утилизации (захоронению) ТКО составили 15231,1 тыс.руб., а расходы – 21902,5 тыс.руб. Наибольший удельный вес в структуре расходов занимают «Прочие прямые расходы (в том числе общехозяйственные расходы)» - 53,64% и расходы на оплату труда и страховые взносы – 21,40%.

Постановлением КТЦ Курской области от 29.11.2017 № 182 (ред. от 28.03.2019) «Об установлении долгосрочных параметров регулирования тарифов и предельных тарифов на захоронение твердых коммунальных отходов для акционерного общества «Спецавтобаза по уборке города Курска» на 2018 - 2020 годы» были установлены следующие размеры тарифов на захоронение ТКО:

- на период с 01.01.2018 г. – 30.06.2018 г. – 70,6 руб./куб.м (без НДС), или 356,51 руб./т (без НДС);
- на период с 01.07.2018 г. – 31.12.2018 г. – 71,3 руб./куб.м (без НДС), или 356,51 руб./т (без НДС);
- на период с 01.01.2019 г. – 30.06.2019 г. – 71,3 руб./куб.м (без НДС), или 353 руб./т (без НДС);
- на период с 01.07.2019 г. – 31.12.2019 г. – 282,07 руб./куб.м (без НДС), или 1277,52 руб./т (без НДС);
- на период с 01.01.2020 г. – 30.06.2020 г. – 73,79 руб./куб.м (без НДС), или 368,94 руб./т (без НДС);
- на период с 01.07.2020 г. – 31.12.2020 г. – 76,37 руб./куб.м (без НДС), или 381,89 руб./т (без НДС).

Постановлением комитета по тарифам и ценам Курской области от 20.12.2018 г. № 309 были установлены предельные тарифы регионального оператора северо-восточной зоны на 2019-2021 гг. Постановлением комитета по тарифам и ценам Курской области от 19.12.2019 г. № 289 внесены изменения в предельные тарифы на услугу по обращению с ТКО АО «Спецавтобаза по уборке г. Курска» на 2019-2021 годы.

Таблица 22

Предельные единые тарифы на услугу регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами, установленные для АО «Спецавтобаза по уборке г. Курска» на 2020-2021 гг. с календарной разбивкой

Период действия тарифа	Единый тариф для регионального оператора по обращению с ТКО рублей за м <sup>3</sup> (с НДС)	
	(для организаций и юр. лиц)	для населения «Население»
с 01.01.2019 по 30.06.2019	570,11	475,09
с 01.07.2019 по 31.12.2019	532,16	484,59
с 01.01.2020 по 30.06.2020	532,16	532,16
с 01.07.2020 по 31.12.2020	539,20	539,20

Уровень оплаты населением услуг по сбору, вывозу и захоронению ТКО на протяжении 2014-2016 гг. имело тенденцию к росту:

- в 2014 г. – 88,3%;
- в 2015 г. – 90,3%;
- в 2016 г. – 101,5%.

Таблица 23

Наименование показателя	На 31 декабря 2019 г.	На 31 декабря 2018 г.	На 31 декабря 2017 г.
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	(33 041)	37 506	3 670
Дебиторская задолженность	137 279	125 338	66 837
Кредиторская задолженность	190 885	78 487	24 177

Согласно данным бухгалтерского баланса, на 31.12.2019 года АО «САБ по уборке г.Курска» имело непокрытый убыток в размере 33 041 тыс. руб. При этом в период 2017-2018 гг. имелась тенденция к росту абсолютного размера прибыли.

Дебиторская задолженность на конец 2017-2018 гг. значительно превышала кредиторскую задолженность. На конец 2019 года, наоборот, кредиторская задолженность была в 1,38 раза выше дебиторской задолженности.

Основными проблемами системы обращения с ТКО в городе Курске являются:

1. Отсутствие объектов обработки ТКО.
2. Переполнение существующего полигона и необходимость увеличения емкости объекта.

## 1.6. Анализ текущего состояния системы газоснабжения

На территории г. Курска поставку природного газа потребителям осуществляет ООО «Газпром межрегионгаз Курск», услугу по транспортировке природного газа осуществляет газораспределительная организация АО «Газпром газораспределение Курск».

В настоящее время по г. Курску газифицировано природным газом 174668 квартир, уровень газификации природным газом по г. Курску – 97,15%, уровень газификации природным газом жилфонда, подлежащего газификации – 99,79%.

Газораспределительные сети представлены наружными газопроводами, протяженностью 1720,288 км, в том числе:

- высокого давления 1-й категории – 21,724 км;
- высокого давления 2-й категории – 11,385 км;
- среднего – 324,655 км;

- низкого – 13652,524 км.

Общее количество пунктов редуцирования газа - 828, из них:

- стационарных газорегуляторных пунктов (ГРП) - 48;
- пунктов газорегуляторных блочных (ГРПБ) – 5;
- газорегуляторных пунктов шкафных (ГРГШ) - 775.

В собственности АО «Газпром газораспределение Курск» находятся 1204,377 км сетей, пунктов редуцирования газа - 204, из них:

- ГРП - 40;
- ГРПШ - 164.

Из общего количества газопроводов и пунктов редуцирования газа, находящихся в эксплуатации, Филиал АО «Газпром газораспределение Курск» в г. Курске обслуживается:

- по договорам с собственниками 413,291 км газовых сетей и 458 пунктов редуцирования газа;
- по договорам аренды 102,620 км газовых сетей и 166 пунктов редуцирования газа.

Количество газифицированных коммунально-бытовых предприятий - 1583.

Количество газифицированных промышленных предприятий - 65, из них теплоэнергетических объектов (ТЭЦ, ПГУ, ГТУ) - 5.

По состоянию на 01.01.2020 г. протяженность стальных подземных газопроводов со сроком эксплуатации 40 лет и более составляет 440,653 км, из них 100% прошли диагностирование технического состояния с выдачей экспертного заключения.

Количество пунктов редуцирования газа со сроком эксплуатации 20 лет и более - 58, из них 100% прошли диагностирование технического состояния с выдачей экспертного заключения.

Одной из основных задач филиала АО «Газпром газораспределение Курск» в г. Курске является обеспечение бесперебойного газоснабжения потребителей и безопасная эксплуатация сетей газораспределения (газопотребления) г. Курска в соответствии с требованиями Федерального закона от 21.07.1997 №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 29.10.2010 № 870, СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы» (актуализированная редакция СНиП 42-01-2002) и др. действующих нормативных документов. Филиал АО «Газпром газораспределение Курск» в г. Курске осуществляет эксплуатацию объектов газораспределения и газопотребления на основании Свидетельства о допуске к работам, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № ГСС-02-150-06112009, Фили-



ал АО «Газпром газораспределение Курск» в г. Курске входит в качестве структурного подразделения в АО «Газпром газораспределение Курск».

### **1.7. Анализ приборного учета и энергоресурсосбережения у потребителей**

Оснащение потребителей коммунальных ресурсов в г. Курске приборами учета осуществляется в рамках Программы энергосбережения города Курска, а также в соответствии с инвестиционными программами и программами энергосбережения организаций.

Программой энергосбережения города Курска предусмотрен поэтапный переход на отпуск коммунальных ресурсов потребителям в соответствии с показаниями коллективных приборов учета в многоквартирных домах и бюджетных учреждениях города Курска.

Результаты реализации Программы энергосбережения города Курска в части оснащения приборами учета многоквартирных домов и бюджетных учреждений на конец I квартала 2012г. приведены в таблице 24<sup>23</sup>.

---

<sup>23</sup> Составлена по результатам мониторинга реализации Программы энергосбережения города Курска на I квартал 2012 г. и 01.05.2012 г.

Таблица 24

Наименование потреби- теля коммунальных услуг	Потребность в установке приборов учета по видам коммунальных услуг (на начало 2010г.), ед.					Потребность в установке прибор- ов учета по видам коммуналь- ных услуг (на 01.07.2012г.), ед.					Исполнение Программы по видам коммунальных услуг (на 01.05.2012г.), %				
	ТЭ	ГВС	ХВС	ЭЭ	ГС	ТЭ	ГВС	ХВС	ЭЭ	ГС	ТЭ	ГВС	ХВС	ЭЭ	ГС
Множкквартирные дома	1576	1576	1869	80	-	534	510	1537	20	0	66,1	67,6	17,8	75,0	-
Бюджетные учреждения, в том числе:	83	86	112	-	1	13	7	7	4	-	84,3	91,9	93,8	-	100,0
Образовательные учре- ждения	79	79	79	-	-	5	1	3	-	-	93,7	98,7	96,2	-	-
Здравоохранение (боль- ницы, поликлиники)	4	7	16	-	1	-	-	-	-	-	100,0	100,0	100,0	-	100,0
Администрации и комите- ты	-	-	17	-	0	8	6	4	4	-	-	-	76,5	-	-

Примечание:

ТЭ – услуга отопления;

ГВС – услуга горячего водоснабжения;

ХВС – услуга холодного водоснабжения;

ЭЭ – услуга электроснабжения;

ГС – услуга газоснабжения.

Фактическая обеспеченность приборным учетом многоквартирных и жилых домов по состоянию на 1 мая 2012 г. приведена в таблице 25.

Таблица 25

№ п/п	Наименование коммунального ресурса	Доля <sup>1</sup> оснащенности жилищного фонда коллективными приборами учета, %	
		Многоквартирные дома	Жилые дома
1.	Холодная вода	37,5	36,3
2.	Горячая вода	57,3	н/д <sup>2</sup>
3.	Отопление	64,2	н/д
4.	Электрическая энергия	99,4	99,9
5.	Газ	н/д	96,6

По состоянию на 01.01.2017 г. многоквартирные дома и бюджетные учреждения оснащены приборами учета на 100 %<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Доля определена по количеству домов. Информация получена по результатам мониторинга реализации Программы энергосбережения города Курска на 01.07.2012 г.

<sup>2</sup> Здесь далее н/д означает отсутствие достаточной информации для определения показателя.

<sup>3</sup> Пояснительные записки к докладам главы Администрации города Курска о достигнутых значениях показателей для оценки эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов за 2015-2016 годы и их планируемых значениях на 3-летний период (<http://www.kurskadmin.ru>).

## 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ПРОГНОЗ СПРОСА НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

Перспективные показатели развития города Курска, разработанные в разделе 1 Обосновывающих материалов, представлены в таблице 26.

Таблица 26

№ п/п	Перспективные показатели развития г. Курска	2020 г.
1.	Численность населения г. Курска на конец года, тыс. чел.	453,2
2.	Среднемесячная номинальная заработная плата 1 работника в г. Курске, рублей	36706,0
3.	Среднедушевой денежный доход населения в г. Курске, рублей	30434,7
4.	Ввод нового жилья, тыс. кв.м площади жилых помещений	270,0

Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективной нагрузки, разработанные в разделе 1.4 и 2 Обосновывающих материалов, представлены в таблице 27.

Таблица 27

№ п/п	Наименование системы коммунальной инфраструктуры	Перспективный среднегодовой спрос коммунальных ресурсов в г. Курске
		2023 г.
<b>1.</b>	<b>Теплоснабжение, тыс. Гкал</b>	<b>2308,03</b>
1.1.	Население	1580,2
1.2.	Бюджетные потребители	343,13
1.3.	Прочие потребители	401,7
<b>2.</b>	<b>Водоснабжение, тыс. куб. м</b>	<b>45421</b>
2.1.	Население	26104
2.2.	Бюджетные потребители	2610
2.3.	Прочие потребители	16707
<b>3.</b>	<b>Водоотведение и очистка сточных вод, тыс. куб. м</b>	<b>38149</b>
3.1.	Население	27056
3.2.	Бюджетные потребители	3247
3.3.	Прочие потребители	7846
<b>4.</b>	<b>Электроснабжение, тыс. кВт.*ч</b>	<b>3274923</b>
4.1.	Население	941070
4.2.	Бюджетные потребители	178803
4.3.	Прочие потребители	2155050
<b>5.</b>	<b>Сбор и утилизация ТКО, тыс. куб. м</b>	<b>1127</b>

№ п/п	Наименование системы коммунальной инфраструктуры	Перспективный среднегодовой спрос коммунальных ресурсов в г. Курске
		<b>2023 г.</b>
5.1.	Население	876
5.2.	Бюджетные потребители	251
5.3.	Прочие потребители	
<b>6.</b>	<b><i>Перспективная нагрузка</i></b>	<b>2275</b>
6.1.	Электроснабжение, кВт.*ч	1537
6.2.	Теплоснабжение, Гкал/час	338
6.3.	Водоснабжение, куб.м/час	400
6.4.	Водоотведение и очистка сточных вод, куб.м/час	<b>45421</b>

### 3. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Количественные значения целевых показателей развития систем коммунальной инфраструктуры на 2023 г. определены с учетом выполнения всех мероприятий настоящей Программы в запланированные сроки и представлены в таблице 28. Расчет и обоснование данных показателей содержится в разделах 2 и 5 Обосновывающих материалов.

Таблица 28

№ п/п	Целевые показатели	Ед. изм.	2023 г.
<b>1.</b>	<b>Доступность для населения коммунальных услуг</b>		
<b>2.</b>	<b>Спрос на коммунальные услуги</b>		
2.1.	Электроснабжение	тыс. кВт	3274923
2.2.	Теплоснабжение	тыс. Гкал	2325
2.3.	Водоснабжение	тыс. куб.м	45421
2.4.	Водоотведение и очистка сточных вод	тыс. куб.м	38149
2.5.	Сбор и утилизация ТКО	тыс. куб.м	1127
<b>3.</b>	<b>Перспективная нагрузка</b>		
3.1.	Электроснабжение	МВт	9,0
3.2.	Теплоснабжение	Гкал/час	50
3.3.	Водоснабжение	куб.м/час	321,36
3.4.	Водоотведение и очистка сточных вод	куб.м/час	271,34
<b>4.</b>	<b>Показатели надежности</b>		
4.1.	Уровень потерь тепловой энергии	%	15
4.2.	Удельный вес сетей теплоснабжения, нуждающихся в замене	%	6,1
4.3.	Коэффициент потерь воды	куб.м/км	4860
4.4.	Уровень потерь воды	%	12,6
<b>5.</b>	<b>Показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов</b>		
5.1.	Эффективность использования топлива в котельных	кг у.т./Гкал	161,6
5.2.	Эффективность использования электрической энергии в котельных	кВтч/Гкал	3,42
5.3.	Энергоемкость для водоснабжения	кВт.ч/куб.м	1,19
5.4.	Энергоемкость для водоотведения	кВт.ч/куб.м	0,801
<b>6.</b>	<b>Показатели воздействия на окружающую среду</b>		
6.1.	Доля ТКО, размещенного на объекте захоронения ТКО, внесенным в ГРОРО	%	100
6.2.	Обеспечение захоронения ТКО в соответствии с Территориальной схемой обращения с отходами	% тонн	100 227 470
6.3.	Доля проб подземных вод, отобранных по результатам	%	не установ-

№ п/п	Целевые показатели	Ед. изм.	2023 г.
	производственного экологического контроля, не соответствующих установленным требованиям в общем объеме*		лено
6.4.	Доля проб почвы, отобранных по результатам производственного экологического контроля, не соответствующих установленным требованиям*	%	не установлено
6.5.	Доля проб воздуха, отобранных по результатам производственного экологического контроля, не соответствующих установленным требованиям*	%	не установлено
6.6.	Количество возгораний твердых коммунальных отходов на объекте, используемом для захоронения отходов в расчете на единицу площади объекта (23,5 га), установленно-го со значением «0» в год. шт./год*	шт./год	не установлено

\*Примечание: В соответствии с приказом Департамента экологической безопасности и природопользования Курской области за №344/01-1 О от 07.08.2017 года «Об установлении плановых показателей эффективности объекта, используемого для захоронения ТКО АО «Спецавтобаза по уборке мусора города Курска» установлены плановые значения данных показателей эффективности объекта со значением «0». Достижение данных показателей возможно после реализации мероприятий. Таким образом, доля проб подземных вод, почвы и воздуха, отобранных по результатам производственного экологического контроля, количество возгораний на единицу площади объекта, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб на объекте, используемом для обезвреживания или захоронения твердых коммунальных отходов на этапе действия ИП, равна единице.



## **4. ПРОГРАММА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ДОСТИЖЕНИЕ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ**

### **4.1. Программа инвестиционных проектов в электроснабжении**

Обоснование инвестиционных проектов по развитию системы электроснабжения г. Курска (таблица 29) приведено в разделе 6 Обосновывающих материалов.

Таблица 29

№ п/п	Инвестиционные проекты по подключению энергопринимающих устройств потребителей к системе электроснабжения	Цели реализации проекта	Технические па- раметры проекта	Срок реа- лизации проекта	Объем капитальных затрат, тыс. руб.	
					2020 г.	всего
	Инвестиционные проекты по развитию электрических сетей на территории города Курска, направленные на подключение объектов нового строительства					
1	Строительство воздушных линий электропере- дач ВЛ -110 кВ	<b>Подключение к системе электроснабжения участка застройки: территория жилой застрой- ки земельных участков с местоположением: г.Курск, Центральный округ, площадью 881682 кв.м, (кадастровый номер 46:29:102094:1), пло- щадью 318131 кв.м, (кадастровый номер 46:29:102092:1), и ориентировочной площадью 306000 кв.м, который может быть образован из земельного участка площадью 396059 кв.м (ка- дастровый номер 46:29:102002:10)</b>	ВЛ-110 кВ	2020 г.	14495,0	14495,0
2	Строительство кабельных линий КЛ-10 кВ		КЛ-10 кВ		2628,9	2628,9
3	Строительство двухтрансформаторных под- станций с трансформаторами мощностью 1600 кВА		ТП с трансформа- торами 2*1600 кВА		3094,4	3094,4
4	Строительство воздушных линий электропере- дач ВЛ -110 кВ		<b>Подключение к системе электроснабжения участка застройки: территория жилой застройки земельных участков с местоположе- нием: г.Курск, Центральный округ, площадью 182767 кв.м, кадастровый номер 46:29:102062:1 и ориентировочной площадью 300000 кв.м, ко- торый может быть образован из земельного участка площадью 708479 кв.м, кадастровый номер 46:29:102064:2</b>		ВЛ-110 кВ	2020 г.
5	Строительство кабельных линий КЛ-10 кВ от ПС 110/10 кВ "Котельная"	КЛ-10 кВ		1752,6	1752,6	
6	Строительство двухтрансформаторных под- станций с трансформаторами мощностью 1600 кВА	ТП с трансформа- торами 2*1600 кВА		1547,2	1547,2	
7	Строительство двухтрансформаторных под- станций с трансформаторами мощностью 1000 кВА	ТП с трансформа- торами 2*1000 кВА		4267,2	4267,2	
8	Строительство воздушных линий электропере- дач ВЛ -110 кВ	<b>Подключение к системе электроснабжения участка застройки: территория жилой застрой- ки площадью 495292 кв. м с кадастровым номе- ром 46:29:102059:1 и площадью 541408 кв. м с кадастровым номером 46:29:102061:1, г. Курск, Центральный округ</b>	ВЛ-110 кВ	2020 г.	15944,5	15944,5
9	Строительство кабельных линий КЛ-10 кВ от ПС 110/10 кВ "Котельная"		КЛ-10 кВ		876,3	876,3
10	Строительство двухтрансформаторных под- станций с трансформаторами мощностью 1600 кВА		ТП с трансформа- торами 2*1600 кВА		17019,2	17019,2
11	Строительство двухтрансформаторных под- станций с трансформаторами мощностью 1000 кВА		ТП с трансформа- торами 2*1000 кВА		19202,4	19202,4
12	Строительство воздушных линий электропере- дач 10 кВ от ПС Счетмаш	<b>Подключение к системе электроснабжения участка застройки: территория в районе пово- рота на д. Дряблова города Курска</b>	ВЛ-10 кВ	2020 г.	50490,0	50490,0
13	Строительство двухтрансформаторных под- станций с трансформаторами мощностью 1600 кВА		ТП с трансформа- торами 2*1600 кВА		7736,0	7736,0

№ п/п	Инвестиционные проекты по подключению энергопринимающих устройств потребителей к системе электроснабжения	Цели реализации проекта	Технические параметры проекта	Срок реализации проекта	Объем капитальных затрат, тыс. руб.	
					2020 г.	всего
14	Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1000 кВА	Подключение к системе электроснабжения участка застройки: территория в районе ул. 5-й Кислинской г. Курска	ТП с трансформаторами 2*1000 кВА	2020 г.	16002,0	16002,0
15	Строительство кабельных линий КЛ-10 кВ		КЛ-10 кВ		5257,8	5257,8
16	Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1000 кВА		ТП с трансформаторами 2*1000 кВА		12801,6	12801,6
17	Увеличение трансформаторной мощности подстанции 110/10 кВ Прибор до 2х40 МВА	Подключение к системе электроснабжения участка застройки: территория в районе ул. Смородиновая в г. Курске	Подстанция 110/10 кВ 2х40 МВА	2020 г.	38560,6	38560,6
18	Строительство кабельных линий КЛ-10 кВ		КЛ-10 кВ		569,6	569,6
19	Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1000 кВА		ТП с трансформаторами 2*1000 кВА		15468,6	15468,6
20	Увеличение трансформаторной мощности подстанции 110/10 кВ Прибор до 2х40 МВА	Подключение к системе электроснабжения участка застройки: территория участка № 1 , площадью 4.08 га и участка № 2 , площадью 2,3 га, в составе микрорайона «Серебряные холмы» в г. Курске	Подстанция 110/10 кВ 2х40 МВА	2020 г.	13771,7	13771,7
21	Строительство кабельных линий КЛ-10 кВ		КЛ-10 кВ		175,3	175,3
22	Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1000 кВА		ТП с трансформаторами 2*1000 кВА		1034,8	1034,8
23	Увеличение трансформаторной мощности подстанции 110/10 кВ Прибор до 2х40 МВА	Подключение к системе электроснабжения участка застройки: территория жилой застройки площадью 9,6 го по ул. Смородиновая в г. Курске	Подстанция 110/10 кВ 2х40 МВА	2020 г.	1652,6	1652,6
24	Строительство кабельных линий КЛ-10 кВ		КЛ-10 кВ		26,3	26,3
25	Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1000 кВА		ТП с трансформаторами 2*1000 кВА		149,4	149,4
26	Строительство кабельных линий КЛ-10 кВ	Подключение к системе электроснабжения участка застройки: территория ОНТ «Ветеран», расположенной в районе ул. Сеймская-ул. Полевая в г. Курске	КЛ-10 кВ	2020 г.	1314,5	1314,5
27	Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1000 кВА		ТП с трансформаторами 2*1000 кВА		1386,8	1386,8
28	Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 630 кВА		ТП с трансформаторами 2*630 кВА		889,2	889,2
29	Увеличение трансформаторной мощности подстанции 110/10 кВ Прибор до 2х40 МВА	Подключение к системе электроснабжения участка застройки: территория земельного	Подстанция 110/10 кВ 2х40	2020 г.	2754,3	2754,3

№ п/п	Инвестиционные проекты по подключению энергопринимающих устройств потребителей к системе электроснабжения	Цели реализации проекта	Технические параметры проекта	Срок реализации проекта	Объем капитальных затрат, тыс. руб.	
					2020 г.	всего
		участка по ул. Майский бульвар в г. Курске	МВА			
30	Строительство кабельных линий КЛ-10 кВ		КЛ-10 кВ		2190,8	2190,8
31	Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 630 кВА		ТП с трансформаторами 2*630 кВА		2736,0	2736,0
32	Строительство кабельных линий КЛ-10 кВ	Подключение к системе электроснабжения участка застройки: территория для размещения объекта «Строительство жилого дома со встроенными общественными помещениями по ул. С. Перовской-ул. Гайдара в г. Курске»	КЛ-10 кВ	2020 г.	569,6	569,6
33	Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1000 кВА		ТП с трансформаторами 2*1000 кВА		746,8	746,8
34	Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 630 кВА		ТП с трансформаторами 2*630 кВА		478,8	478,8
35	Увеличение трансформаторной мощности подстанции 110/10 кВ Прибор до 2х40 МВА	Подключение к системе электроснабжения участка застройки: территория по ул. Звездная	Подстанция 110/10 кВ 2х40 МВА	2020 г.	2754,3	2754,3
36	Строительство кабельных линий КЛ-10 кВ		КЛ-10 кВ		2190,8	2190,8
37	Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 630 кВА		ТП с трансформаторами 2*630 кВА		2736,0	2736,0
	<b>Всего по инвестиционным проектам, направленным на подключение объектов нового строительства</b>				<b>268170,9</b>	<b>268170,9</b>
	Инвестиционные проекты по развитию электрических сетей на территории города Курска, направленным на снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы					
38	Реконструкция ВЛ-6 кВ «Сельэлектро» в г. Курске. Установка КТП по ул. Камышовая	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-		4650,0	4650,0
39	Реконструкция ВЛ-6 кВ «Сельэлектро» в г. Курске. Установка КТО по ул. Лучистая. Перевод нагрузок с ТП-286	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-		3500,0	3500,0
40	Перевод нагрузок Центральной части, города с 6 на 10 кВ. Реконструкция КЛ-6 кВ ТО-169-ТО-197 в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-		6800,0	6800,0
41	Установка КТП по ф. 17 ПС. Западная. Перевод нагрузок с ТО-200 в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-		2200,0	2200,0

№ п/п	Инвестиционные проекты по подключению энергопринимающих устройств потребителей к системе электроснабжения	Цели реализации проекта	Технические параметры проекта	Срок реализации проекта	Объем капитальных затрат, тыс. руб.	
					2020 г.	всего
42	Строительство ЛЭП-6/0,4 кВ от ТО-242 по ул. В. Казацкая в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-		2300,0	2300,0
43	Модернизация РП-1 переулок Блинова в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-		600,0	600,0
44	Строительство ЛЭП-10/0,4 кВ до проект ТП по ул. Бурцевка в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-		2750,0	2750,0
45	Установка 2КТПНУ-400 кВа по ул. Бурцевка в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-		4100,0	4100,0
46	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ от ТП-556 СНТ Ветеран в Г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-		5650,0	5650,0
47	Модернизация ПС «Промышленная»	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-		25000,0	25000,0
48	Установка КТП по ул. Спортивная в г. Курске. Перевод нагрузок с ТП-138	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-		3750,0	3750,0
49	Реконструкция ВЛ-6 кВ «Сельэлектро» в г. Курске. КЛ 6 кв проектир. КТП - опора ф7 Сельэлектро, проектир КТП- ТП-286, по ул. Лучистая, Камышовая.	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-		4800,0	4800,0
50	Реконструкция ВЛ-6 кВ «Сельэлектро» в г. Курске. КЛ 6 кв ф44 ПС «Промышленная» - ТП-1027, ТП-286 по ул. Народная	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-		4300,0	4300,0
51	Строительство КЛ-6 кВ от ТП-193 до ТП-203 8 в г. Курске ПИР с РЖД	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-		140,0	140,0
52	Модернизация ТП-564 по ул. Республиканская, 46 в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-		970,0	970,0
53	Модернизация РП-15 по ул. Зя Песковская (3-му Шоссейному переулку) в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-		1526,9	1526,9
54	Модернизация РП-19 по ул. Веспремская в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-		350,0	350,0
55	Модернизация РП-26 по пр-ту Хрущева в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-		770,0	770,0
56	Модернизация РП-45 ул. Ломоносова в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-		830,0	830,0
57	Модернизация РП-20 ул. Димитрова в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-		470,0	470,0
58	Модернизация РП-22 ул. Павдуновского в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-		110,0	110,0

№ п/п	Инвестиционные проекты по подключению энергопринимающих устройств потребителей к системе электроснабжения	Цели реализации проекта	Технические параметры проекта	Срок реализации проекта	Объем капитальных затрат, тыс. руб.	
					2020 г.	всего
59	Модернизация РП-12 уд. К. Маркса в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-		500,0	500,0
60	Модернизация ТП-355 по ул. 2-я Рабочая в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-		800,0	800,0
61	Строительство двух КЛ-10 кВ от РП-326 до РП-327 в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-		8750,0	8750,0
62	Стр-во ЛЭП-0,4кВ от ТП-1535 к ж/д по ул. Ломакина 5,9 в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-		3380,0	3380,0
63	Строительство КЛ-10 кв РП вч Блинова - ТП447 по ул. Ямская в г. Курске ПИР	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-		2600,0	2600,0
64	Модернизация ТП228	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-		349,9	349,9
65	Установка КТПП п. Касиновский. Перевод нагрузок с ТП-498.	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-		2901,6	2901,6
66	Реконструкция КЛ-6 кВ ф. 49 ПС «КЗТЗ» участок от ПС "КЗТЗ" до ул Заводская 67 в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-		6800,0	6800,0
67	Стр-во сетевых выводов 0,4 кв с ТП 108 по ул. Ендовищенская в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-		2000,0	2000,0
68	Установка КТПП по ул. Широкая в г. Курске. Перевод нагрузок с ТП-860	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-		3000,0	3000,0
69	Строительство ЛЭП 0,4 кв до щита на Мемориале павших героев ВОВ ул. К. Маркса	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-		1000,0	1000,0
70	Модернизация ТП416 ул. Мирная в г. Курске (секционирование)	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-		850,0	850,0
71	Строительство КЛ10 кв ТП416 - ТП422	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-		2400,0	2400,0
72	Стр-во КЛ 10 кв РП42 - ТП632 (для перевода с ТП168 на РП42)	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-		602,0	602,0
73	Модернизация РП42 по ул. Белинского в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-		824,5	824,5
74	Установка КТП. Перевод нагрузок с ТП1013 по 4-му Погожему переулку в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-		2000,0	2000,0
75	Реконструкция ф 304 ПС «Садовая» на участке ТП 174 - ТП479 в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-		1000,0	1000,0
76	Строительство КЛ 10 кВ ТП174 - ТП 1013 в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-		2000,0	2000,0

№ п/п	Инвестиционные проекты по подключению энергопринимающих устройств потребителей к системе электроснабжения	Цели реализации проекта	Технические параметры проекта	Срок реализации проекта	Объем капитальных затрат, тыс. руб.	
					2020 г.	всего
77	Строительство КЛ 6 кВ ТП47 - ТП 251 в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-		2350,0	2350,0
78	Реконструкция ф 19,15 ПС «Тепличная» в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-		4000,0	4000,0
79	Модернизация ТП-32 по ул. Володарского в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-		75,0	75,0
80	Установка КТП по ул. 1-я Поэтическая в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-		1000,0	1000,0
	<b>Всего по инвестиционным проектам, направленным на снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы</b>				<b>124749,9</b>	<b>124749,9</b>
	<b>Всего по инвестиционным проектам</b>				<b>392920,8</b>	<b>392920,8</b>

Продолжение таблицы 29

№ п/п	Инвестиционные проекты по подключению энергопринимающих устройств потребителей к системе электроснабжения	эффективность проекта				простой срок окупаемости
		ожидаемый эффект	ед. изм.	2020 г.	всего	
	<b>Инвестиционные проекты по развитию электрических сетей на территории города Курска</b>					
1	Строительство воздушных линий электропередач ВЛ -110 кВ	Присоединение новых потребителей	МВт	2,4	2,4	-
2	Строительство кабельных линий КЛ-10 кВ					
3	Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1600 кВА					
4	Строительство воздушных линий электропередач ВЛ -110 кВ	Присоединение новых потребителей	МВт	0,7	0,7	-
5	Строительство кабельных линий КЛ-10 кВ от ПС 110/10 кВ «Котельная»					-
6	Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1600 кВА					-
7	Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1000 кВА					-
8	Строительство воздушных линий электропередач ВЛ -110 кВ	Присоединение новых потребителей	МВт	1,5	1,5	-
9	Строительство кабельных линий КЛ-10 кВ от ПС 110/10 кВ «Котельная»					-
10	Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1600 кВА					-
11	Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1000 кВА					-
12	Строительство воздушных линий электропередач 10 кВ от ПС Счет-маш	Присоединение новых потребителей	МВт	0,6	0,6	-
13	Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1600 кВА					-
14	Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1000 кВА					-
15	Строительство кабельных линий КЛ-10 кВ	Присоединение новых потребителей	МВт	0,4	0,4	-
16	Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1000 кВА					-
17	Увеличение трансформаторной мощности подстанции 110/10 кВ	Присоединение новых по-	МВт	2,1	2,1	-



№ п/п	Инвестиционные проекты по подключению энергопринимающих устройств потребителей к системе электроснабжения	эффективность проекта				простой срок окупаемости
		ожидаемый эффект	ед. изм.	2020 г.	всего	
	Прибор до 2х40 МВА	требителей				
18	Строительство кабельных линий КЛ-10 кВ					-
19	Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1000 кВА					-
20	Увеличение трансформаторной мощности подстанции 110/10 кВ Прибор до 2х40 МВА	Присоединение новых потребителей	МВт	0,70	0,70	-
21	Строительство кабельных линий КЛ-10 кВ					-
22	Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1000 кВА					-
23	Увеличение трансформаторной мощности подстанции 110/10 кВ Прибор до 2х40 МВА	Присоединение новых потребителей	МВт	0,1	0,1	-
24	Строительство кабельных линий КЛ-10 кВ					-
25	Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1000 кВА					-
26	Строительство кабельных линий КЛ-10 кВ	Присоединение новых потребителей	МВт	0,2	0,2	-
27	Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1000 кВА					
28	Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 630 кВА					
29	Увеличение трансформаторной мощности подстанции 110/10 кВ Прибор до 2х40 МВА	Присоединение новых потребителей	МВт	0,1	0,1	-
30	Строительство кабельных линий КЛ-10 кВ					
31	Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 630 кВА					
32	Строительство кабельных линий КЛ-10 кВ	Присоединение новых потребителей	МВт	0,1	0,1	-
33	Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1000 кВА					
34	Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 630 кВА					
35	Увеличение трансформаторной мощности подстанции 110/10 кВ Прибор до 2х40 МВА	Присоединение новых потребителей	МВт	0,1	0,1	-
36	Строительство кабельных линий КЛ-10 кВ					
37	Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформато-					

№ п/п	Инвестиционные проекты по подключению энергопринимающих устройств потребителей к системе электроснабжения	эффективность проекта				простой срок окупаемости
		ожидаемый эффект	ед. изм.	2020 г.	всего	
	рами мощностью 630 кВА					
	<b>Всего по инвестиционным проектам, направленным на подключение объектов нового строительства</b>			<b>9,0</b>	<b>9,0</b>	
	<b>Инвестиционные проекты по развитию электрических сетей на территории города Курска, направленные на снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы</b>					
38	Реконструкция ВЛ-6 кВ «Сельэлектро» в г. Курске. Установка КТП по ул. Камышовая	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-	-	-	-
39	Реконструкция ВЛ-6 кВ «Сельэлектро» в г. Курске. Установка КТО по ул. Лучистая. Перевод нагрузок с ТП-286	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-	-	-	-
40	Перевод нагрузок Центральной части, города С 6 на 10 кВ. Реконструкция КЛ-6 кВ ТО-169- ТО-197 в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-	-	-	-
41	Установка КТП по ф. 17 ПС. Западная. Перевод нагрузок с ТО-200 в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-	-	-	-
42	Строительство ЛЭП-6/0,4 кВ от ТО-242 по ул. В. Казацкая в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-	-	-	-
43	Модернизация РП-1 переулок Блинова в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-	-	-	-
44	Строительство ЛЭП-10/0,4 кВ до проект ТП по ул. Бурцевка в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-	-	-	-

№ п/п	Инвестиционные проекты по подключению энергопринимающих устройств потребителей к системе электроснабжения	эффективность проекта				простой срок окупаемости
		ожидаемый эффект	ед. изм.	2020 г.	всего	
		ния системы				
45	Установка 2КТПНУ-400 кВа по ул. Бурцевка в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-	-	-	-
46	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ от ТП-556 СНТ Ветеран в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-	-	-	-
47	Модернизация ПС «Промышленная»	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-	-	-	-
48	Установка КТП по ул. Спортивная в г. Курске. Перевод нагрузок с ТП-138	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-	-	-	-
49	Реконструкция ВЛ-6 кВ «Сельэлектро» в г. Курске. КЛ 6 кв проктир. КТП - опора ф7 Сельэлектро , проектир КТП- ТП-286, по ул. Лучистая, Камышовая	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-	-	-	-
50	Реконструкция ВЛ-6 кВ «Сельэлектро» в г. Курске. КЛ 6 кв ф44 ПС «Промышленная» - ТП-1027, ТП-286 по ул. Народная	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-	-	-	-
51	Строительство КЛ-6 кВ от ТП-193 до ТП-203 8 в г. Курске ПИР с РЖД	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-	-	-	-
52	Модернизация ТП-564 по ул. Республиканская, 46 в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-	-	-	-
53	Модернизация РП-15 по уп. Зя Песковская (3-му Шоссейному пере-	Снижение уровня износа	-	-	-	-

№ п/п	Инвестиционные проекты по подключению энергопринимающих устройств потребителей к системе электроснабжения	эффективность проекта				простой срок окупаемости
		ожидаемый эффект	ед. изм.	2020 г.	всего	
	улку) в г. Курске	оборудования, повышение надежности функционирования системы				
54	Модернизация РП-19 по ул. Веспремская в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-	-	-	-
55	Модернизация РП-26 по пр-ту Хрущева в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-	-	-	-
56	Модернизирующая РП-45 ул. Ломоносова в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-	-	-	-
57	Модернизация РП-20 ул. Димитрова в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-	-	-	-
58	Модернизация РП-22 ул. Павлуновского в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-	-	-	-
59	Модернизация РП-12 уд. К. Маркса в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-	-	-	-
60	Модернизация ТП-355 по ул. 2-я Рабочая в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-	-	-	-
61	Строительство двух КЛ-10 кВ от РП-326 до РП-327 в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-	-	-	-

№ п/п	Инвестиционные проекты по подключению энергопринимающих устройств потребителей к системе электроснабжения	эффективность проекта				простой срок окупаемости
		ожидаемый эффект	ед. изм.	2020 г.	всего	
		ния системы				
62	Стр-во ЛЭП-0,4кВ от ТП-1535 к ж/д по ул. Ломакина 5,9 в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-	-	-	-
63	Строительство КЛ-10 кв РП вч Блинова - ТП447 по ул. Ямская в г. Курске ПИР	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-	-	-	-
64	Модернизация ТП228	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-	-	-	-
65	Установка КТПП п. Касиновский. Перевод нагрузок с ТП-498.	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-	-	-	-
66	Реконструкция КЛ-6 кВ ф. 49 ПС "КЗТЗ" участок от ПС «КЗТЗ» до ул. Заводская 67 в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-	-	-	-
67	Стр-во сетевых выводов 0,4 кв с ТП 108 по ул. Ендовищенская в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-	-	-	-
68	Установка КТПП по ул. Широкая в г. Курске. Перевод нагрузок с ТП-860.	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-	-	-	-
69	Строительство ЛЭП 0,4 кв до щита на Мемориале павших героев ВОВ ул. К. Маркса	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-	-	-	-
70	Модернизация ТП416 ул. Мирная в г. Курске (секционирование)	Снижение уровня износа	-	-	-	-

№ п/п	Инвестиционные проекты по подключению энергопринимающих устройств потребителей к системе электроснабжения	эффективность проекта				простой срок окупаемости
		ожидаемый эффект	ед. изм.	2020 г.	всего	
		оборудования, повышение надежности функционирования системы				
71	Строительство КЛ10 кв ТП416 - ТП422	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-	-	-	-
72	Стр-во КЛ 10 кв РП42 - ТП632 (для перевода с ТП168 на РП42)	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-	-	-	-
73	Модернизация РП42 по ул. Белинского в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-	-	-	-
74	Установка КТП. Перевод нагрузок с ТП1013 по 4му Погожему переулку в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-	-	-	-
75	Реконструкция ф 304 ПС "Садовая" на участке ТП 174 - ТП479 в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-	-	-	-
76	Строительство КЛ 10 кВ ТП174 - ТП 1013 в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-	-	-	-
77	Строительство КЛ 6 кВ ТП47 - ТП 251 в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-	-	-	-
78	Реконструкция ф 19,15 ПС «Тепличная» в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-	-	-	-

№ п/п	Инвестиционные проекты по подключению энергопринимающих устройств потребителей к системе электроснабжения	эффективность проекта				простой срок окупаемости
		ожидаемый эффект	ед. изм.	2020 г.	всего	
		ния системы				
79	Модернизация ТП-32 по ул. Володарского в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-	-	-	-
80	Установка КТП по ул. 1-я Поэтическая в г. Курске	Снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы	-	-	-	-
	<b>Всего по инвестиционным проектам, направленным на снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы</b>		-	-	-	-
	<b>Всего по инвестиционным проектам</b>			<b>9,00</b>	<b>9,00</b>	

## **4.2. Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении**

Обоснование инвестиционных проектов по развитию системы теплоснабжения г. Курска (таблица 30) приведено в разделе 7 Обосновывающих материалов.

Объем реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в случае заключения концессионного соглашения, приведен в таблице 31.



Таблица 30

№ п/п	Инвестиционные проекты	Цели реализации проекта	Технические параметры про- екта	Срок реали- зации про- екта	Объем капиталь- ных затрат, тыс. руб.	
					2020 г.	Всего
1.	Новое строительство, реконструкция и техническое перевооружение источников тепловой энергии					
	филиал ПАО «Квадра» - «Курская региональная генерация»					
1.1.	Реконструкция ГТУ №2 с применением модернизированных узлов и деталей (ТЭЦ СЗР ПГУ)	Реализация данного проекта по ГТУ ст.№2 приведет к повышению надежности энергоснабжения, выполнению требований Регламента (GEK 105061) оборудования фирмы General Electric для газовых турбин типа LM 6000 PD DLE и увеличению межремонтного периода, что соответственно приведет к снижению затрат на плановые и аварийные ремонты.	-	2020 г.	449465,0	449465,0
1.2.	Модернизация ПТК «Овация»	Рабочие станции и сервера ПТК «Овация» в настоящее время эксплуатируются с ограниченной поддержкой со стороны производителя операционной системы: 1. Windows XP - не поддерживается компанией Microsoft с 08.04.2014 года; 2. Windows Server 2003 - поддержка со стороны компании Microsoft закончилась 14.07.2015 года; 3. После указанных выше дат компания Microsoft не выпускает обновлений безопасности и программной поддержки указанных операционных систем, что резко повышает уязвимость безопасности программного обеспечения. Программное обеспечение ПТК «Овация» версии 3.2, установленное в настоящее время, изменило свой статус на «Устаревшие» с 05.2014 года. Это означает, что поддержка данного продукта для конечного Заказчика может быть ограничена, обновление не доступно	-	2020 г.	15962,0	15962,0
1.3.	Модернизация водогрейного котла КВГМ-100 ст. №2 ТЭЦ СЗР (капитальный ремонт)	Выполнение мероприятий обеспечивающих работу котла с улучшенными технико-экономическими показателями	-	2020 г.	15153,6	15153,6
1.4.	Модернизация парового котла ТП-15 ст. №6 Курской ТЭЦ-1 (капитальный ремонт)	Выполнение мероприятия экспертизы промышленной безопасности дымовой трубы от 18.08.2015 №056/15 (рег. №07-ЗС-10176), обес-	-	2020 г.	25917,7	25917,7

№ п/п	Инвестиционные проекты	Цели реализации проекта	Технические параметры про- екта	Срок реали- зации про- екта	Объем капиталь- ных затрат, тыс. руб.	
					2020 г.	Всего
		печение устойчивости строительных конструк- ций дымовой трубы				
1.5.	Модернизация водогрейного котла ПТВМ- 50 ст. №5 ТЭЦ-4 (текущий ремонт)	Выполнение мероприятий обеспечивающие ра- боту котла с улучшенными технико- экономическими показателями	-	2020 г.	8102,4	8102,4
1.6.	Модернизация водогрейного котла ПТВМ- 100 ст. №6 ТЭЦ-4 (текущий ремонт)	Выполнение мероприятий обеспечивающие ра- боту котла с улучшенными технико- экономическими показателями	-	2020 г.	8586,7	8586,7
<b>ТЭЦ АО «ТЭСК»</b>						
1.7.	ТЭЦ АО «ТЭСК», ввод в эксплуатацию ГПУ и котлов	Снижение уровня износа оборудования, повы- шение надежности функционирования системы теплоснабжения, снижение удельных расходов топлива и электроэнергии	-	2020 г.	179091,7	179091,7
<b>МУП «Гортеплосеть»</b>						
1.8.	Техническое перевооружение и автомати- зация котельных (детская поликлиника № 5 ул. В.Казацкая,152, школа № 9 ул. В. Казацкая,196, школа № 12 ул. Полевая,17)	Снижение уровня износа оборудования, повы- шение надежности функционирования системы теплоснабжения, снижение удельных расходов топлива и электроэнергии	3	2020 г.	148,6	148,6
	<b>Всего</b>				<b>702427,7</b>	<b>702427,7</b>
2.	<b>Новое строительство и реконструкция тепловых сетей филиал ПАО «Квадра» - «Курская региональная генерация»</b>					
2.1.	Строительство теплосети от ТК-4 до ж.д. по ул. Советская, 21	Подключение объектов нового строительства	0,08	2020 г.	2601,6	2601,6
<b>ТЭЦ АО «ТЭСК»</b>						
2.2.	Строительство тепловых сетей	Подключение объектов нового строительства	1,66	2020 г.	43543,9	43543,9
2.3.	Строительство ИТП для перевода системы горячего водоснабжения на закрытую схему	Реализация положений 190-ФЗ	162	2020 г.	129809,5	129809,5
	<b>Всего</b>				<b>175955,0</b>	<b>175955,0</b>
3.	<b>Реконструкция и строительство тепловых сетей и теплосетевых объектов для обеспечения нормативной надежности филиал ПАО «Квадра» - «Курская региональная генерация»</b>					
3.1.	ТМ №1 от ТК-22 до ТК-27 (ул. Энгельса)	Снижение потерь тепловой энергии, продление срока службы тепловых сетей до 30-35 лет, снижение расходов на ремонтные и аварийные работы	600/0,408	2020 г.	7403,7	7403,7
3.2.	ТМ№1 ТЭЦ СЗР УТ21-УТ23 ул. 50 Лет	Снижение потерь тепловой энергии, снижение	800/0,27	2020 г.	34044,8	34044,8

№ п/п	Инвестиционные проекты	Цели реализации проекта	Технические параметры про- екта	Срок реали- зации про- екта	Объем капиталь- ных затрат, тыс. руб.	
					2020 г.	Всего
	Октября	расходов на ремонтные и аварийные работы				
3.3.	ТМ№1 ТЭЦ СЗР УТ21-УТ23 ул. Пучковка	Снижение потерь тепловой энергии, снижение расходов на ремонтные и аварийные работы	200/0,196	2020 г.	4883,8	4883,8
3.4.	Реконструкция сетей ГВС	Снижение потерь тепловой энергии, снижение расходов на ремонтные и аварийные работы	0,353	2020 г.	18686,7	18686,7
	<b>Всего</b>				<b>65019,0</b>	<b>65019,0</b>
	<b>Итого по инвестиционным проектам</b>				<b>943401,7</b>	<b>943401,7</b>

Продолжение таблицы 30

№ п/п	Инвестиционные проекты (наименование, описание и ссылка на обоснование)	Ожидаемый эффект	Ед. изм.	Величина получаемого эффекта	Простой срок окупаемости проекта
				2020 г.	
2.1.	Новое строительство, реконструкция и техническое перевооружение источников тепловой энергии				
	МУП «Гортеплосеть»				
2.1.1.	Техническое перевооружение и автоматизация котельных (детская поликлиника № 5 ул. В. Казацкая,152)	Снижение расхода топлива	тыс. куб.м.	15,1	4
			тыс. руб.	108,7	
		Снижение расхода электроэнергии	тыс. кВт	29,7	
			тыс. руб.	207,9	
		Снижение расходов на оплату труда и отчислений на социальные нужды	чел./год	4,0	
			тыс. руб.	765,21	
2.1.4.	Техническое перевооружение и автоматизация котельных (школа № 9 ул. В. Казацкая,196)	Снижение расхода топлива	тыс. куб.м.	20,7	4
			тыс. руб.	149	
		Снижение расхода электроэнергии	тыс. кВт	7,1	
			тыс. руб.	49,7	
		Снижение расходов на оплату	чел./год	4	

№ п/п	Инвестиционные проекты (наименование, описание и ссылка на обоснование)	Ожидаемый эффект	Ед. изм.	Величина получаемого эффекта	Простой срок окупаемости проекта
				2020 г.	
		труда и отчислений на соци- альные нужды	тыс. руб.	782,4	
2.1.5.	Техническое перевооруже- ние и автоматизация котель- ных (ул. Полевая,17)	Снижение расхода топлива	тыс. куб.м.	19,8	4
			тыс. руб.	142,56	
		Снижение расхода электро- энергии	тыс. кВт	8,9	
			тыс. руб.	62,3	
		Снижение расходов на оплату труда и отчислений на соци- альные нужды	чел./год	4	
			тыс. руб.	748,06	
	Всего			2250,6	
2.2.	Новое строительство и ре- конструкция тепловых се- тей				
	филиал ПАО «Квадра» - «Курская региональная генерация»				
2.2.1.	Модернизация (замена) участка тепловой сети с ис- пользованием современных энергоэффективных матери-	Снижение потерь тепловой энергии	тыс. Гкал	0,383	Превышает нормативный срок аморти- зации
			тыс. руб.	593,3	

№ п/п	Инвестиционные проекты (наименование, описание и ссылка на обоснование)	Ожидаемый эффект	Ед. изм.	Величина получаемого эффекта	Простой срок окупаемости проекта
				2020 г.	
	алов (ППУ-изоляции) для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения:				

Таблица 31

Объем реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в случае заключения концессионного соглашения

№ п/п	Наименование сетей	Диаметр трубопро- вода, мм	Объем реконструкции тепловых сетей, подлежа- щих замене в случае заключения концессионного соглашения, в двухтрубном исчислении, м по годам						Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, (руб) с НДС по годам		
			2021	2022	2023	2024	2025- 2029	2030- 2034	2021	2022	2023
			Курская ПП «ТЭЦ СЗР»								
1	Объект №1. Наименование: Сеть теплоснабжения к домам №№1,1а по пр-ту Дружбы, №№6,8 по ул. Орловская, 3 по ул. 50 лет Октября, назначе- ние сооружения коммуналь- ного хозяйства. № 46:29:102193:4507	100	1363,0	0	0	0	0	0	27 281 808,0		
2	Объект №2. Наименование: 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. Павлунов- ского, назначение: сооруже- ния коммунального хозяйства, № 46:29:000000:4674	150	0	0	434,0	0	0	0			25 399 080,0
	Наименование: Сеть тепло- снабжения к домам №№1,2 по ул. Веспремская, №№7,9 по пр-ту Дружбы, назначение: сооружения ком-	80	0	0	466,5	0	0	0			

№ п/п	Наименование сетей	Диаметр трубопро- вода, мм	Объем реконструкции тепловых сетей, подлежа- щих замене в случае заключения концессионного соглашения, в двухтрубном исчислении, м по годам						Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, (руб) с НДС по годам		
			2021	2022	2023	2024	2025- 2029	2030- 2034	2021	2022	2023
	мунального хозяйства № 46:29:000000:4682										
3	Объект № 3 Наименование: Сеть теплоснабжения к дому ребенка по ул. Пучковка, 36, ПУ Дома Ветеранов по ул. Пучковка, 82, хлебозаводу по ул. 50 лет Октября, №№49,51 по ул. Пучковка, школе №14, назначение: сооружения ком- мунального хозяйства. 46:29:000000:4668	100	1002,3	0	0	0	0	0	21 694 140,00		
4	Объект № 4. Наименование: Сеть теплоснабжения к домам №№3в,3г,3д,3е по пер. 1-й Бурцевский, №№165а,165б,167а,167/1, 167/2,167/3 по ул. 50 лет Ок- тября, автовокзалу, ГПТУ, мастерским по ул. 50 лет Ок- тября, 165, школе №40, назна- чение: сооружения комму- нального хозяйства, № 46:29:000000:4650	100	676	0	0	0	0	0	51 054 252,0		
	Наименование: Сеть тепло- снабжения к домам №6 по ул. Чернышевского, школе №25, д/с №108, АТС по ул. Черны- шевского, 11, №84 по ул. Большевиков, назначение: со- оружения коммунального хо-	100	731,2	0	0	0	0	0			



№ п/п	Наименование сетей	Диаметр трубопро- вода, мм	Объем реконструкции тепловых сетей, подлежа- щих замене в случае заключения концессионного соглашения, в двухтрубном исчислении, м по годам						Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, (руб) с НДС по годам		
			2021	2022	2023	2024	2025- 2029	2030- 2034	2021	2022	2023
	зйства № 46:29:000000:4678										
	Наименование: Сеть тепло- снабжения к домам №№41,41а,45,45а по ул. За- польная, №№190а, 190б, 190в по ул. Скорятин, д/с №71, №4 по пер. 3-й Трудовой, назначение: сооружения ком- мунального хозяйства. №46:29:102181:1208	150	307,65	0	0	0	0	0			
5	Объект № 5. Наименование Сеть теплоснабжения к домам №№4,8 по пр-ду Сергеева, №11/2 по пр-ту Дружбы, №№24, 26,30,32 по ул. Орлов- ская, д/с №117, д/с №119, 3 назначение: сооружения ком- мунального хозяйства. №46:29:102194:4928	150	0	0	523,4	0	0	0			14 245 284,0
6	Объект № 6. Наименование: Сеть теплоснабжения к домам №№10,12,14,16 по ул. Орлов- ская, школе №51 №46:29:102193:4505	200	0	0	420,8	0	0	0			15 209 124,0
7	Объект № 7. Наименование: Сеть теплоснабжения к домам №№3 по ул. Веспремская, №12 по ул. Орловская, ОМ №2, д/с №105	150	0	181,25	0	0	0	0		23 497 356,0	

№ п/п	Наименование сетей	Диаметр трубопро- вода, мм	Объем реконструкции тепловых сетей, подлежа- щих замене в случае заключения концессионного соглашения, в двухтрубном исчислении, м по годам						Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, (руб) с НДС по годам		
			2021	2022	2023	2024	2025- 2029	2030- 2034	2021	2022	2023
	№46:29:000000:4671										
	Сеть теплоснабжения к домам №№3,5,7 по пр-ту Дружбы, д/с №102 46:29:102193:4506	100	0	224	0	0	0	0			
	Сеть теплоснабжения к домам №№2а,6,8,8а,10 по пр-ту Эн- тузиастов, №№24,24а,26,28,30 по пр-ту Дружбы, д/с №122. 46:29:102195:3741	150	0	341,1	0	0	0	0			
8	Объект № 8. Наименование: Сеть теплоснабжения к домам №№2,2а по пр-ту Энтузиас- тов, №№5,7,9,11,13 по ул. Косухина, д/с №123, № 46:29:102195:3742	150	0	392	0	0	0	0		24 182 424,0	
	Наименование: Сеть тепло- снабжения к домам №№6,12 по пр-ту Дружбы, №5 по ул. Студенческая, №110/2 по ул. 50 лет Октября, д/с №116, № 46:29:102192:3249	125	0	220,2	0	0	0	0			
	Наименование: Сеть тепло- снабжение к домам №№4,10 по пр-ту Дружбы, №7 по ул. Студенческая, школе №52, д/с №112, назначение сооружения коммунального хозяйства, № 46:29:102192:3250	125	0	321	0	0	0	0			

№ п/п	Наименование сетей	Диаметр трубопро- вода, мм	Объем реконструкции тепловых сетей, подлежа- щих замене в случае заключения концессионного соглашения, в двухтрубном исчислении, м						Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, (руб) с НДС по годам		
			по годам						2021	2022	2023
			2021	2022	2023	2024	2025- 2029	2030- 2034			
9	Объект № 9. Наименование: Сеть теплоснабжения к домам №№13,15,15а по ул. 50 лет Октября, №97 по ул. Большо- виков, №64 по ул. Суворов- ская, №65, 65а по ул. Павлу- новского, школе №19, № 46:29:000000:4706	80	0	0	394,2	0	0	0			27 385 080,0
	Сеть теплоснабжения к домам №№1,3,5 по пр-ту Энтузиа- стов, №№16,18 по пр-ту Дружбы, №7 по ул. Студенче- ская, ДШИ «Ритм», №46:29:102192:3251	125	0	0	370	0	0	0			
	Сеть теплоснабжения к домам №№3,5 по ул. Студенческая, №№100,100а,100б,102 по ул. 50 лет Октября №46:29:000000:4669	100	0	0	252	0	0	0			
10	Объект № 10. Наименование: 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	125	0	0	462	0	0	0			52 825 752,0
	Тепловая сеть к ул. Косухина 32, 34, 36, 40/2, 38, 30, 28, 26; ГРП; Майский б-р 4, 6, 8, 10, 16, 20, 22.	125	0	0	497	0	0	0			

№ п/п	Наименование сетей	Диаметр трубопро- вода, мм	Объем реконструкции тепловых сетей, подлежа- щих замене в случае заключения концессионного соглашения, в двухтрубном исчислении, м по годам						Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, (руб) с НДС по годам		
			2021	2022	2023	2024	2025- 2029	2030- 2034	2021	2022	2023
	№46:29:102219:4109										
	Тепловая сеть к д/с № 135; шк. № 59; хоз. корп, бассейн, пр. Хрущева 21, 21а, 19, 17, 15, 23, 25, 27, 29; Мыльникова 13, 11, пр. Хрущева 13/1. №46:29:000000:4712	125	0	0	365,6	0	0	0			
	Тепловая сеть к пр. Хрущева 31, 33, 35; Майский б-р 24, 26, 28, 30, 38, 40, 42, 44; ул. Мыльникова 1. №46:29:102220:3040	100	0	0	156,5	0	0	0			
11	Объект № 11. Наименование: Сеть теплоснабжения к дому №185 по ул. Бойцов 9-й Диви- зии, назначение: сооружения ком- мунального хозяйства. № 46:29:000000:4720	100	0	35	0	0	0	0		32 714 532,0	
	Наименование: Сеть тепло- снабжения к домам №№21а,23,23а, по ул. К. Во- робьева, школе №57, д/с №134, д/с №128, школе №55, №№29,29а,31,35,37,39,41,43 по ул. Косухина, назначение: сооружения коммунального хозяйства № 46:29:000000:4676	150	0	369,5	0	0	0	0			
	Наименование: Сеть тепло-	125	0	272	0	0	0	0			

№ п/п	Наименование сетей	Диаметр трубопро- вода, мм	Объем реконструкции тепловых сетей, подлежа- щих замене в случае заключения концессионного соглашения, в двухтрубном исчислении, м по годам						Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, (руб) с НДС по годам		
			2021	2022	2023	2024	2025- 2029	2030- 2034	2021	2022	2023
	снабжения к домам №№5,7,7а,15,17,19, 21,25, 27,29,29а,31а по ул. К. Воро- бьева, назначение: сооруже- ния коммунального хозяйства № 46:29:102218:3769										
12	Объект № 12. Наименование: Сеть теплоснабжения к ЮЗГУ (спорткомплекс, столовая, общеежития, главный корпус) по ул. 50 лет Октября, 94. №46:29:102221:4532	150	0	0	461,4	0	0	0			19 656 000,0
	Сеть теплоснабжения к дому №96 по ул. 50 лет Октября, ТЦ «Линия». №46:29:102221:4535	150	0	0	102,0	0	0	0			
	Тепловая сеть по ул. Студен- ческая от ТК-59/3 до ТК-2, здания насосной станции. №46:29:102221:3994;	125	0	0	164	0	0	0			
13	Объект № 13. Наименование: 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	100	0	0	402,2	0	0	0			18 207 204,0
	Тепловая сеть к хоз. корп. ЮЗГУ, д. 20А, 20Б, 20В – ул. Аэродромная, АБК ДЭУ, зд. № 8, 12 1-й Суворовский пер, Курскоблтехснаб ул. 50 лет	125	0	0	170,0	0	0	0			

№ п/п	Наименование сетей	Диаметр трубопро- вода, мм	Объем реконструкции тепловых сетей, подлежа- щих замене в случае заключения концессионного соглашения, в двухтрубном исчислении, м по годам						Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, (руб) с НДС по годам		
			2021	2022	2023	2024	2025- 2029	2030- 2034	2021	2022	2023
	Октября 96а, Медэкспертиза 1-й Суворовский пер, 73. №46:29:000000:4684										
<b>Курская ТЭЦ-4</b>											
14	Объект №14. Наименование: Сеть теплоснабжения к Цен- тральному рынку; домам №№5,5а по ул. Сосновская, №№2,6,8,9,9а по ул. Ендови- щенская, №17,21 по ул. Дзер- жинского, назначение: соору- жения коммунального хозяй- ства, № 46:29:000000:4687	125	552,5	0	0	0	0	0	20 693 250,0		
15	Объект № 15. Наименование: Сеть теплоснабжения к ОАО «Курскоблснаб» по ул. Гуна- товская, 32, Облбольнице «Семашко». 46:29:101086:550	100	864	0	0	0	0	0	17 074 555,2		
16	Объект № 16. Наименование: Сеть теплоснабжения к домам №№1,2,8а по ул. Марата, №5 по ул. Урицкого, №12 по ул. С. Саровского, №№16,17,23 по ул. Володарского, назначе- ние: сооружения коммуналь- ного хозяйства. №46:29:000000:4623	80	265,0	0	0	0	0	0	16 045 012,08		
	Сеть теплоснабжения к дому	125	410,9	0	0	0	0	0			

№ п/п	Наименование сетей	Диаметр трубопро- вода, мм	Объем реконструкции тепловых сетей, подлежа- щих замене в случае заключения концессионного соглашения, в двухтрубном исчислении, м по годам						Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, (руб) с НДС по годам		
			2021	2022	2023	2024	2025- 2029	2030- 2034	2021	2022	2023
	№2/4 по Красной площади, Администрации Курской об- ласти, №№ 5,7,8,9 по ул. Горького, №1 по ул. Ленина, №№7,9, по ул. Марата, №4 по ул. Дзержинского, назначе- ние: сооружения коммуналь- ного хозяйства. №46:29:000000:4634										
17	Объект № 17. Наименование: Сеть теплоснабжения к домам №№ 12,13,14,15,16,17 по ул. Почтовая, школе №58, №27,31 по ул. Марата, №28 по ул. Уфимцева, №7 по ул. Кирова, № 46:29:000000:4698	100	608,5	0	0	0	0	0	33 523 009,92		
	Наименование: Сеть тепло- снабжения к домам №№16,23,25 по ул. Марата, №№13/15, 17/19,25 по ул. Ра- дищева, №2,4 по ул. Ленина, № 46:29:000000:4705	80	200,0	0	0	0	0	0			
	Наименование: Сеть тепло- снабжения к домам №№19,21,23,23а, 25,20-26 по ул. Ленина, №2а по ул. Золо- тая, КГУ, ателье по ул. Киро- ва, 6, магазину по ул. Киро- ва,4, № 46:29:000000:4621	125	446,0	0	0	0	0	0			

№ п/п	Наименование сетей	Диаметр трубопро- вода, мм	Объем реконструкции тепловых сетей, подлежа- щих замене в случае заключения концессионного соглашения, в двухтрубном исчислении, м по годам						Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, (руб) с НДС по годам		
			2021	2022	2023	2024	2025- 2029	2030- 2034	2021	2022	2023
18	Объект № 18. Наименование: 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	100	0	230,9	0	0	0	0		16 288 575,84	
	Сеть теплоснабжения к домам №№26,28 по ул. Горького, №№6,9 по ул. Можаяевская, №№27,29, 31-47 по ул. Лени- на, д/с №2, назначение соору- жения коммунального хозяй- ства, №46:29:000000:4694	80	0	341	0	0	0	0			
19	Объект № 19. Наименование: Сеть теплоснабжения к домам №№62,63а,65,67, 69,75,77,79,81 по ул. Володар- ского, №№55,57,58а, 63,65,67 по ул. Горького, №№19,19а,196,21,23,32 по ул. Мирная, назначение: соору- жения коммунального хозяй- ства, №46:29:102319:1253	80	0	499,5	0	0	0	0		14 363 517,60	



№ п/п	Наименование сетей	Диаметр трубопро- вода, мм	Объем реконструкции тепловых сетей, подлежа- щих замене в случае заключения концессионного соглашения, в двухтрубном исчислении, м по годам						Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, (руб) с НДС по годам		
			2021	2022	2023	2024	2025- 2029	2030- 2034	2021	2022	2023
20	Объект № 20. Наименование: Сеть теплоснабжения к домам №№28,30,32 по ул. Садовая, №№14,19а,21 по ул. Ватутина, №№50,52,56,58 по ул. Ради- щева, школе №6, веч. школе №9, стоматологии по ул. Са- довая, 27, больнице №1, Гос- санэпидемстанции по ул. Ди- митрова, 64, №61 по ул. Ди- митрова, назначение соору- жения коммунального хозяй- ства. №46:29:102317:678	150	0	441	0	0	0	0		21 439 449,36	
	Сеть теплоснабжения на тер- ритории Гор. больницы №1, к домам №42 по ул. Семенов- ская, №5 по ул. Кузнечная, назначение: сооружения ком- мунального хозяйства, №6:29:000000:4700	100	0	577	0	0	0	0			
21	Объект № 21. Наименование: 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 ком- мунального хозяйства, № 46:29:102276:151,	100	0	685	0	0	0	0		34 531 488,0	

№ п/п	Наименование сетей	Диаметр трубопро- вода, мм	Объем реконструкции тепловых сетей, подлежа- щих замене в случае заключения концессионного соглашения, в двухтрубном исчислении, м						Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, (руб) с НДС по годам		
			по годам						2021	2022	2023
			2021	2022	2023	2024	2025- 2029	2030- 2034			
	Сеть теплоснабжения к ОМ №1, ГПТУ №4 по ул. С. Перовской, 16, СПМК-4, №№ 10,12 по ул. К. Армии, №№20,21 по ул. Гайдара, храму по ул. Гайдара, 30, школе иконописи по ул. Пионеров,4, флигелю, Дому Рамадановых по ул. Пионеров,6, назначение: сооружения коммунального хозяйства № 46:29:000000:4644.	100	0	485,5	0	0	0	0			
<b>Курская ТЭЦ-1</b>											
22	Объект № 22. Наименование: Сеть теплоснабжения к домам №№4,4а,6,8,9,11/52 по ул. Чехова, №№30,30а по ул. Ломоносова. №46:29:000000:4699	100	0	0	472,7	0	0	0			32 997 828,0
	Сеть теплоснабжения к гимназии «Радуга», №21а по ул. Овечкина, бывшей котельной по ул. Пионеров, 53. №46:29:000000:4635	80	0	0	101	0	0	0			
	Сеть теплоснабжения к женской консультации по ул. Энгельса, 10, станции переливания крови по ул. Кольцова, 11, дому №81а по ул. Пионеров, областной детской поликли-	125	0	0	438	0	0	0			

№ п/п	Наименование сетей	Диаметр трубопро- вода, мм	Объем реконструкции тепловых сетей, подлежа- щих замене в случае заключения концессионного соглашения, в двухтрубном исчислении, м						Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, (руб) с НДС по годам		
			по годам						2021	2022	2023
			2021	2022	2023	2024	2025- 2029	2030- 2034			
	ники по ул. Кольцова,13. №46:29:102251:102										
	Сеть теплоснабжения к домам №№4/2,4/3,4/4,4/5,4/6,4/7,4/8 по ул. 50 лет Октября, №№1,1а по ул. Пирогова, №4 по ул. Асеева, в/ч 3405, пло- довоцторг, агромелькар, мон- тажстрой по ул. Пирогова,3. №46:29:000000:4704	125	0	0	338	0	0	0			
23	Объект № 23 Наименование: Сеть теплоснабжения к домам №№14,15,16,17 по ул. Чер- нышевского, №№70,72 по ул. Суворовская, д/с №103 №46:29:000000:4695	100	0	0	722	0	0	0			11 602 848,0
<b>Котельная ООО «ТГК»</b>											
24	Объект № 24 - Наименование: Сеть теплоснабжения к ж. д. по ул. Союзная 65, 67, 69б, 63 магазин, 63а, 61, 59, 59а, 57, 57а, 57б, д/с №82, кадастро- вый номер №46:29:000000:4218	100	0	0	259,2	0	0	0			8 303 052,0
25	Объект №25. Наименование: Тепловая сеть д. № 8,10 ул. Станционная, ОЦГСЭМ, до- рож. техн. школа, санэпид- служба, институт муници- пальной службы, школа ис-	100	0	463,7	0	0	0	0		10 527 288,0	

№ п/п	Наименование сетей	Диаметр трубопро- вода, мм	Объем реконструкции тепловых сетей, подлежа- щих замене в случае заключения концессионного соглашения, в двухтрубном исчислении, м по годам						Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, (руб) с НДС по годам		
			2021	2022	2023	2024	2025- 2029	2030- 2034	2021	2022	2023
	кусств - ул. Станционная,12, гараж - ул. Станционная,17, школа № 36 - ул. Станцион- ная,9, ул. Станционная,13,15 назначение: иное сооружение (тепловая сеть) Кадастровый (условный) №46:29:000000:4140										
26	Объект № 26. Наименование: 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: сооруже- ния трубопроводного транс- порта, № 46:29:000000:4431	80	0	508,8	0	0	0	0		13 819 080,00	
27	Объект № 27 Наименование: Тепловая сеть к д. №10,12,14,16,18,14а,14б,16а,1 8а,10а по ул.Союзная; д. № 2 по ул.Герцена, д. № 2 по ул.Ухтомского, д. № 3 по ул.Каширцева, Дом пионеров, д/с №16 № 46:29:000000:4123	80	334,8	0	0	0	0	0	21 331 308,0		
<b>Котельная 113 кв.</b>											
28	Объект № 28. Наименование:	100	0	664,2	0	0	0	0		16 754 976,00	

№ п/п	Наименование сетей	Диаметр трубопро- вода, мм	Объем реконструкции тепловых сетей, подлежа- щих замене в случае заключения концессионного соглашения, в двухтрубном исчислении, м по годам						Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, (руб) с НДС по годам		
			2021	2022	2023	2024	2025- 2029	2030- 2034	2021	2022	2023
	Сеть теплоснабжения по тер- ритории ЖД больницы; к ТЦ «Радуга», назначение: иное сооружение (сеть теплоснаб- же- ния ) №46:29:000000:4585										
<b>ИТОГО:</b>			7761,85	7252,65	7972,5	0,0	0,0	0,0	208697335,20	208118686,80	225 831 252,00
<b>ВСЕГО</b>			22987								

Продолжение таблицы 31

№ П/П	ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРО- ЕКТЫ (НАИМЕНОВАНИЕ, ОПИСАНИЕ И ССЫЛКА НА ОБОСНОВАНИЕ)	ОЖИДАЕМЫЙ ЭФФЕКТ	ЕД. ИЗМ.	ВЕЛИЧИНА ПОЛУЧАЕМОГО ЭФФЕКТА				ПРОСТОЙ СРОК ОКУПАЕМОСТИ ПРОЕКТА
				2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	
	Новое строительство и реконструкция тепловых сетей, в случае заключения концессионного соглашения							
филиал ПАО «Квадра» - «Курская региональная генерация»								
1.	Модернизация (замена) участка тепловой сети с использованием современных энергоэффективных материалов (ППУ-изоляции) для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения:	Снижение потерь тепловой энергии	тыс. Гкал	-	9,823	9,179	10,09	8,65
			тыс. руб.	-	8707,66	9178,95	9488,66	
		Продление срока службы тепловых сетей, снижение расходов на ремонтные и аварийные работы	тыс. руб.	-	28595,83	28595,83	28595,83	
	Всего			-	37303,49	36976,31	38084,46	
	Итого по инвестиционным проектам							112364,26

#### **4.3. Программа инвестиционных проектов в водоснабжении**

Обоснование инвестиционных проектов по развитию системы водоснабжения г. Курска в 2020 г. (таблица 32) приведено в разделе 8 Обосновывающих материалов.

Таблица 32

№ п/п	Инвестиционные проекты (наименование, описание и ссылка на обоснование)	Цели реализации проекта	Ед. изм.	Техниче- ские пара- метры проекта	Объем капитальных за- трат, тыс. руб.	
					2020 г.	всего
	<b>Система 1</b>					
1.	Строительство водозаборных скважин взамен вышедших из строя на девонско-юрский водоносный горизонт (глубина 110-155 м)	Получение дополнительного объема воды, обеспечение водой новых потребителей	шт.	1	4010,5	4010,5
2.	Строительство водозаборных скважин взамен вышедших из строя на альб-сеноманский водоносный горизонт (глубина 25-110 м)	Получение дополнительного объема воды, обеспечение водой новых потребителей	шт.	13	37669,7	37669,7
3.	Модернизация существующих скважин	Технологическое и техническое обустройство скважин	шт.	16	10929,0	10929,0
4.	Строительство Шумаковского водозабора (пусковой комплекс)	Получение дополнительного объема воды, обеспечение водой новых потребителей	тыс. м³/сут	1,625	7668,9	7668,9
5.	Реконструкция насосных станций водопровода					
5.1.	Насосная станция № 1 (Технологическая зона № 1 (насос – 3 шт, расход 700-900 м³/час, напор 85-75 м, преобразователь частоты – 1 шт, АСУР – 1 шт)	Повышение надежности подачи питьевой воды	компл.	0,25	5283,0	5283,0
5.2.	Насосная станция №9	Ввод в эксплуатацию насосной станции	куб.м./ч ас	3680	1909,0	1909,0
6.	Реконструкция и строительство водоводов					
6.1.	Реконструкция водовода № 1 от Киевского водозабора до н/ст № 9 (по участкам), D 630 мм, ПЭ труб	Снижение аварийности, потерь воды	км	0,19	2676,7	2676,7
6.2.	Реконструкция водовода № 2 от Киевского водозабора до н/ст № 9 (по участкам), D 630 мм, ПЭ труб	Снижение аварийности, потерь воды	км	0,26	3671,3	3671,3
6.3.	Реконструкция водоводов №№ 1 и 2 от н/ст № 1 до н/ст № 3 (по участкам), D 630 мм, ПЭ труб	Снижение аварийности, потерь воды	км	1	8350,6	8350,6
6.4.	Реконструкция водовода от водозабора Крутой Лог (по участкам), D 315 мм, ПЭ труб	Снижение аварийности, потерь воды	км	0,42	5917,0	5917,0
6.5.	Реконструкция водовода от Майского водозабора, D315 мм, ПЭ труб	Снижение аварийности, потерь воды	км	1,3	1988,2	1988,2
6.6.	Реконструкция водовода от н/ст № 9 до СЗЖР (по участкам), D 315 мм, ПЭ труб	Снижение аварийности, потерь воды	км	0,62	3634,7	3634,7
6.7.	Реконструкция водовода от н/ст № 9 до котельной СЗЖР (по участкам), D 315 мм, ПЭ труб	Снижение аварийности, потерь воды	км	0,54	3169,8	3169,8
6.8.	Реконструкция водоводов Рышковского водозабора, D	Снижение аварийности, потерь воды	км	0,37	3458,5	3458,5



№ п/п	Инвестиционные проекты (наименование, описание и ссылка на обоснование)	Цели реализации проекта	Ед. изм.	Техниче- ские пара- метры проекта	Объем капитальных за- трат, тыс. руб.	
					2020 г.	всего
	160-630 мм, ПЭ труб					
6.9.	Реконструкция водоводов Киевского водозабора, D 250-630 мм, ПЭ труб	Снижение аварийности, потерь воды	км	0,5	4393,0	4393,0
6.10.	Реконструкция сетей водопровода, D 63 мм, ПЭ труб	Снижение аварийности, потерь воды	км	0,12	34,1	34,1
6.11.	Реконструкция сетей водопровода, D 110 мм, ПЭ труб	Снижение аварийности, потерь воды	км	0,3	170,4	170,4
6.12.	Реконструкция сетей водопровода, D 160 мм, ПЭ труб	Снижение аварийности, потерь воды	км	0,08	221,5	221,5
6.13.	Реконструкция сетей водопровода, D 200 мм, ПЭ труб	Снижение аварийности, потерь воды	км	0,07	289,7	289,7
6.14.	Реконструкция сетей водопровода, D 250 мм, ПЭ труб	Снижение аварийности, потерь воды	км	0,04	238,6	238,6
6.15.	Строительство сетей водопровода, D 63 мм, ПЭ труб	Подключение новых потребителей	км	0,03	17,0	17,0
6.16.	Строительство сетей водопровода, D 110 мм, ПЭ труб	Подключение новых потребителей	км	0,35	204,5	204,5
6.17.	Строительство сетей водопровода, D 160 мм, ПЭ труб	Подключение новых потребителей	км	0,1	119,3	119,3
6.18.	Строительство сетей водопровода, D 200 мм, ПЭ труб	Подключение новых потребителей	км	0,09	170,4	170,4
6.19.	Строительство сетей водопровода, D 250 мм, ПЭ труб	Подключение новых потребителей	км	0,04	119,3	119,3
7.	Строительство станции водоочистки на водозаборе «Крутой Лог»	Обеспечение качества питьевой воды установленным требованиям	тыс. м³/сут	1,5	46013,4	46013,4
	<b>Система 2</b>					
8.	Строительство водозаборных скважин взамен вышедших из строя на девонско-юрский водоносный горизонт (глубина 150-250 м)	Получение дополнительного объема воды, обеспечение водой новых потребителей	шт.	0,5	2045,0	2045,0
9.	Строительство водозаборных скважин взамен вышедших из строя на альб-сеноманский водоносный горизонт (глубина 60-120 м)	Получение дополнительного объема воды, обеспечение водой новых потребителей	шт.	1	2897,1	2897,1
10.	Модернизация существующих скважин	Технологическое и техническое обустройство скважин	шт.	1	681,7	681,7
11.	Строительство водозабора (5-6 скважин, 2 резервуара по 500 м³, насосная станция)	Получение дополнительного объема воды, обеспечение водой новых потребителей	компл.	0,5	61351,2	61351,2
12.	Реконструкция насосной станции № 13 (насос 1 шт., расход 500-600 м³/сут, напор 60-55 м)	Повышение надежности подачи питьевой воды	шт.	0,5	1704,2	1704,2
13.1.	Реконструкция сетей водопровода, D 100 мм, ПЭ труб	Снижение аварийности, потерь воды	км	0,04	34,1	34,1
13.2.	Реконструкция сетей водопровода, D 150 мм, ПЭ труб	Снижение аварийности, потерь воды	км	0,04	51,1	51,1
13.3.	Реконструкция сетей водопровода, D 200 мм, ПЭ труб	Снижение аварийности, потерь воды	км	0,02	34,1	34,1
13.4.	Реконструкция сетей водопровода, D 250 мм, ПЭ труб	Снижение аварийности, потерь воды	км	0,02	68,2	68,2
14.1.	Строительство сетей водопровода, D 100 мм, ПЭ труб	Подключение новых потребителей	км	0,04	34,1	34,1
14.2.	Строительство сетей водопровода, D 150 мм, ПЭ труб	Подключение новых потребителей	км	0,04	51,1	51,1
14.3.	Строительство сетей водопровода, D 200 мм, ПЭ труб	Подключение новых потребителей	км	0,04	68,2	68,2
14.4.	Строительство сетей водопровода, D 250 мм, ПЭ труб	Подключение новых потребителей	км	0,02	68,2	68,2

№ п/п	Инвестиционные проекты (наименование, описание и ссылка на обоснование)	Цели реализации проекта	Ед. изм.	Техниче- ские пара- метры проекта	Объем капитальных за- трат, тыс. руб.	
					2020 г.	всего
	<b>Система 3</b>					
15.	Строительство водозаборных скважин взамен вышедших из строя на альб-сеноманский водоносный горизонт (глубина 30-60 м)	Получение дополнительного объема воды, обеспечение водой новых потребителей	шт.	3	8180,2	8180,2
16.	Модернизация существующих скважин	Технологическое и техническое обустройство скважин	шт.	3	2045,0	2045,0
16.1.	Реконструкция насосной станции № 16 (III подъем) (Техническая зона № 1 (расход 1000 м3/сут, напор 50-40 м))	Повышение надежности подачи питьевой воды	компл.	0,5	11077,3	11077,3
16.2.	Реконструкция насосной станции № 16 (III подъем) (Техническая зона № 2 (расход 600-500 м3/сут, напор 30-40 м))	Повышение надежности подачи питьевой воды	компл.	0,5	5964,7	5964,7
16.3.	Черняховского ул.	Повышение надежности подачи питьевой воды	шт.	1	1363,4	1363,4
17.	Реконструкция и строительство водоводов					
18.1.	по участкам (D 300 мм, ПЭ труб)	Снижение аварийности, потерь воды	км	0,53	1900,5	1900,5
18.2.	по участкам (D 400 мм, ПЭ труб)	Снижение аварийности, потерь воды	км	0,29	1102,5	1102,5
18.3.	по участкам (D 250 мм, ПЭ труб)	Снижение аварийности, потерь воды	км	0,3	876,4	876,4
19.	Реконструкция сетей водопровода					
19.1.	Реконструкция сетей водопровода, D 63 мм, ПЭ труб	Снижение аварийности, потерь воды	км	0,03	20,5	20,5
19.2.	Реконструкция сетей водопровода, D 100 мм, ПЭ труб	Снижение аварийности, потерь воды	км	0,12	68,2	68,2
19.3.	Реконструкция сетей водопровода, D 160 мм, ПЭ труб	Снижение аварийности, потерь воды	км	0,02	34,1	34,1
19.4.	Реконструкция сетей водопровода, D 200 мм, ПЭ труб	Снижение аварийности, потерь воды	км	0,02	51,1	51,1
19.5.	Реконструкция сетей водопровода, D 250 мм, ПЭ труб	Снижение аварийности, потерь воды	км	0,02	68,2	68,2
20.	Строительство сетей водопровода					
20.1.	Строительство сетей водопровода, D 160 мм, ПЭ труб	Подключение новых потребителей	км	0,16	247,1	247,1
20.2.	Строительство сетей водопровода, D 100 мм, ПЭ труб	Подключение новых потребителей	км	0,4	238,6	238,6
20.3.	Строительство сетей водопровода, D 160 мм, ПЭ труб	Подключение новых потребителей	км	0,02	34,1	34,1
20.4.	Строительство сетей водопровода, D 200 мм, ПЭ труб	Подключение новых потребителей	км	0,02	51,1	51,1
	<b>Система 4</b>					
21.	Строительство водозаборных скважин взамен вышедших из строя на девонско-юрский водоносный горизонт (глубина 40-60 м)	Получение дополнительного объема воды, обеспечение водой новых потребителей	шт.	0,5	752,7	752,7
22.	Строительство водозаборных скважин взамен вышедших из строя на альб-сеноманский водоносный горизонт (глубина 125-130 м)	Получение дополнительного объема воды, обеспечение водой новых потребителей	шт.	0,25	639,1	639,1
23.	Модернизация существующих скважин	Технологическое и техническое обустройство скважин	шт.	1	695,9	695,9

№ п/п	Инвестиционные проекты (наименование, описание и ссылка на обоснование)	Цели реализации проекта	Ед. изм.	Технические параметры проекта	Объем капитальных затрат, тыс. руб.	
					2020 г.	всего
24.	Реконструкция сетей водопровода					
24.1.	Реконструкция сетей водопровода, D 63 мм, ПЭ труб	Снижение аварийности, потерь воды	км	0,02	51,1	51,1
24.2.	Реконструкция сетей водопровода, D 100 мм, ПЭ труб	Снижение аварийности, потерь воды	км	0,03	17,0	17,0
24.3.	Реконструкция сетей водопровода, D 160 мм, ПЭ труб	Снижение аварийности, потерь воды	км	0,03	34,1	34,1
24.4.	Реконструкция сетей водопровода, D 200 мм, ПЭ труб	Снижение аварийности, потерь воды	км	0,02	34,1	34,1
24.5.	Реконструкция сетей водопровода, D 250 мм, ПЭ труб	Снижение аварийности, потерь воды	км	0,03	68,2	68,2
25.	Строительство сетей водопровода					
25.1.	Строительство сетей водопровода, D 100 мм, ПЭ труб	Подключение новых потребителей	км	0,03	17,0	17,0
25.2.	Строительство сетей водопровода, D 160 мм, ПЭ труб	Подключение новых потребителей	км	0,03	34,1	34,1
25.3.	Строительство сетей водопровода, D 200 мм, ПЭ труб	Подключение новых потребителей	км	0,03	51,1	51,1
25.4.	Строительство сетей водопровода, D 2500 мм, ПЭ труб	Подключение новых потребителей	км	0,02	59,6	59,6
	<b>Система 5</b>					
26.	Строительство водозаборных скважин взамен вышедших из строя на альб-сеноманский водоносный горизонт (глубина 23-90 м)	Получение дополнительного объема воды, обеспечение водой новых потребителей	шт.	1,5	2045,0	2045,0
27.	Модернизация существующих скважин	Технологическое и техническое обустройство скважин	шт.	2	1363,4	1363,4
28.	Реконструкция и строительство водоводов					
28.1.	Строительство водовода от Северного водозабора (по участкам) (D 500 мм, ПЭ труб)		км	0,045	766,9	766,9
28.2.	Реконструкция водовода от Северного водозабора (по участкам) (D 500 мм, ПЭ труб)	Снижение аварийности, потерь воды	км	0,13	2317,7	2317,7
29.	Реконструкция сетей водопровода					
29.1.	Реконструкция сетей водопровода, D 100 мм, ПЭ труб	Снижение аварийности, потерь воды	км	0,06	34,1	34,1
29.2.	Реконструкция сетей водопровода, D 160 мм, ПЭ труб	Снижение аварийности, потерь воды	км	0,02	34,1	34,1
30.	Строительство сетей водопровода					
30.1.	Строительство сетей водопровода, D 100 мм, ПЭ труб	Подключение новых потребителей	км	0,02	11,9	11,9
30.2.	Строительство сетей водопровода, D 160 мм, ПЭ труб	Подключение новых потребителей	км	0,02	34,1	34,1
30.3.	Строительство сетей водопровода, D 200 мм, ПЭ труб	Подключение новых потребителей	км	0,02	39,2	39,2
	<b>Система 7</b>					
31.	Строительство водозаборных скважин взамен вышедших из строя на альб-сеноманский водоносный горизонт (глубина 68-73 м)	Получение дополнительного объема воды, обеспечение водой новых потребителей	шт.	1	1420,2	1420,2
32.	Строительство водозабора	Создание резерва вододобычи для новых подключений к сети водопровода	компл.	4 тыс. м3/сут.	7668,9	7668,9
33.	Реконструкция сетей водопровода					

№ п/п	Инвестиционные проекты (наименование, описание и ссылка на обоснование)	Цели реализации проекта	Ед. изм.	Техниче- ские пара- метры проекта	Объем капитальных за- трат, тыс. руб.	
					2020 г.	всего
33.1.	Реконструкция сетей водопровода, D 100 мм, ПЭ труб	Снижение аварийности, потерь воды	км	0,16	85,2	85,2
33.2.	Реконструкция сетей водопровода, D 160 мм, ПЭ труб	Снижение аварийности, потерь воды	км	0,03	34,1	34,1
	<b>Система 9</b>					
34.	Реконструкция сетей водопровода, D 100 мм, ПЭ труб	Снижение аварийности, потерь воды	км	0,24	127,8	127,8
	<b>Система 10</b>					
35.	Строительство водозаборных скважин взамен вышедших из строя на альб-сеноманский водоносный горизонт (глубина 61-65 м)	Получение дополнительного объема воды, обеспечение водой новых потребителей	шт.	1	1533,8	1533,8
36.	Реконструкция сетей водопровода, D 100 мм, ПЭ труб	Снижение аварийности, потерь воды	км	0,15	85,2	85,2
	<b>Система 11</b>					
37.	Строительство водозаборных скважин взамен вышедших из строя на альб-сеноманский водоносный горизонт (глубина 40-60 м)	Получение дополнительного объема воды, обеспечение водой новых потребителей	шт.	1	1533,8	1533,8
38.	Строительство сетей водопровода, D 100 мм, ПЭ труб	Подключение новых потребителей	км	0,03	17,0	17,0
39.	Строительство сетей водопровода, D 150 мм, ПЭ труб	Подключение новых потребителей	км	0,03	34,1	34,1
	<b>Система 12</b>					
40.	Строительство водозаборных скважин взамен вышедших из строя на альб-сеноманский водоносный горизонт (глубина 85-92 м)	Получение дополнительного объема воды, обеспечение водой новых потребителей	шт.	1	1704,2	1704,2
41.	Строительство и реконструкция сетей водопровода, D 100 мм, ПЭ труб	Подключение новых потребителей	км	0,21	414,4	414,4
	<b>Система 13</b>					
42.	Строительство и реконструкция сетей водопровода, 2D 100 мм, ПЭ труб	Подключение новых потребителей	км	0,12	260,3	260,3
	<b>Новая система для объектов нового строительства</b>					
43.	Строительство водозабора (5 скважин, 2 резервуара, насосная станция)	Подключение новых потребителей	компл.	0,25	59647,0	59647,0
44.	Строительство сетей водопровода, D 100 мм, ПЭ труб	Подключение новых потребителей	км	1,60	1363,4	1363,4
45.	Строительство сетей водопровода, D 150 мм, ПЭ труб	Подключение новых потребителей	км	0,59	1005,5	1005,5
46.	Строительство источников водоснабжения и водоводов АО «ТЭСК»	Подключение новых потребителей	компл.	0,25	22177,3	22177,3
	<b>Всего</b>				<b>362952,0</b>	<b>362952,0</b>

Продолжение таблицы 32

№ п/п	Инвестиционные проекты (наименование, описание и ссылка на обоснование)	Ожидаемый эффект	Ед. изм.	Получение эффекта в 2020 г.	Простой срок окупаемости проекта
	<b>Система 1</b>				
1.	Строительство водозаборных скважин взамен вышедших из строя на девонско-юрский водоносный горизонт (глубина 110-155 м)	Получение дополнительного объема воды, обеспечение водой новых потребителей	-	-	-
2.	Строительство водозаборных скважин взамен вышедших из строя на альб-сеноманский водоносный горизонт (глубина 25-110 м)	Получение дополнительного объема воды, обеспечение водой новых потребителей	-	-	-
3.	Модернизация существующих скважин	Технологическое и техническое обустройство скважин	-	-	-
4.	Строительство Шумаковского водозабора (пусковой комплекс)	Получение дополнительного объема воды, обеспечение водой новых потребителей	-	-	-
5.	Реконструкция насосных станций водопровода				
5.1.	Насосная станция № 1 (Технологическая зона № 1 (насос – 3 шт, расход 700-900 м3/час, напор 85-75 м, преобразователь частоты – 1 шт, АСУР – 1 шт)	Повышение надежности подачи питьевой воды	-	-	-
5.2.	Насосная станция №9				
6.	Реконструкция и строительство водоводов				
6.1.	Реконструкция водовода № 1 от Киевского водозабора до н/ст № 9 (по участкам), D 630 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	646,6	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	12,6	
6.2.	Реконструкция водовода № 2 от Киевского водозабора до н/ст № 9 (по участкам), D 630 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	884,8	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	17,3	
6.3.	Реконструкция водоводов №№ 1 и 2 от н/ст № 1 до н/ст № 3 (по участкам), D 630 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	3403,1	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	66,4	
6.4.	Реконструкция водовода от водозабора Крутой Лог	Снижение потерь воды	куб.м.	1429,3	Превышает нормативный срок амортизации

	(по участкам), D 315 мм, ПЭ труб				ции
			тыс. руб.	27,9	
6.5.	Реконструкция водовода от Майского водозабора, D315 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	4424,0	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	86,3	
6.6.	Реконструкция водовода от н/ст № 9 до СЗЖР (по участкам), D 315 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	2109,9	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	41,1	
6.7.	Реконструкция водовода от н/ст № 9 до котельной СЗЖР (по участкам), D 315 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	1837,6	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	35,8	
6.8.	Реконструкция водоводов Рышковского водозабора, D 160-630 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	1259,1	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	24,6	
6.9.	Реконструкция водоводов Киевского водозабора, D 250-630 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	1701,5	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	33,2	
6.10.	Реконструкция сетей водопровода, D 63 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	408,4	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	8,0	
6.11.	Реконструкция сетей водопровода, D 110 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	1020,9	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	19,9	
6.12.	Реконструкция сетей водопровода, D 160 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	272,2	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	5,3	
6.13.	Реконструкция сетей водопровода, D 200 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	238,2	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	4,6	
	Надбавка к тарифу				
6.14.	Реконструкция сетей водопровода, D 250 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	136,1	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	2,7	
6.15.	Строительство сетей водопровода, D 63 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	102,1	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	2,0	
6.16.	Строительство сетей водопровода, D 110 мм, ПЭ	Снижение потерь воды	куб.м.	1191,1	Превышает нормативный срок амортиза-

	труб				ции
			тыс. руб.	23,2	
6.17.	Строительство сетей водопровода, D 160 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	340,3	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	6,6	
6.18.	Строительство сетей водопровода, D 200 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	306,3	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	6,0	
6.19.	Строительство сетей водопровода, D 250 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	136,1	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	2,7	
7.	Строительство станции водоочистки на водозаборе «Крутой Лог»	Обеспечение качества питьевой воды установленным требованиям	-	-	-
	<b>Система 2</b>				
8.	Строительство водозаборных скважин взамен вышедших из строя на девонско-юрский водоносный горизонт (глубина 150-250 м)	Получение дополнительного объема воды, обеспечение водой новых потребителей	-	-	-
9.	Строительство водозаборных скважин взамен вышедших из строя на альб-сеноманский водоносный горизонт (глубина 60-120 м)	Получение дополнительного объема воды, обеспечение водой новых потребителей	-	-	-
10.	Модернизация существующих скважин	Технологическое и техническое обустройство скважин	-	-	-
11.	Строительство водозабора (5-6 скважин, 2 резервуара по 500 м3, насосная станция)	Получение дополнительного объема воды, обеспечение водой новых потребителей	-	-	-
12.	Реконструкция насосной станции № 13 (насос 1 шт., расход 500-600 м3/сут, напор 60-55 м)	Повышение надежности подачи питьевой воды	-	-	-
13.1.	Реконструкция сетей водопровода, D 100 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	136,1	Превышает нормативный срок амортизации
13.2.	Реконструкция сетей водопровода, D 150 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	136,1	Превышает нормативный срок амортизации
13.3.	Реконструкция сетей водопровода, D 200 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	68,1	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	1,3	

13.4.	Реконструкция сетей водопровода, D 250 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	68,1	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	1,3	
14.1.	Строительство сетей водопровода, D 100 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	136,1	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	2,7	
14.2.	Строительство сетей водопровода, D 150 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	136,1	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	2,7	
14.3.	Строительство сетей водопровода, D 200 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	136,1	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	2,7	
14.4.	Строительство сетей водопровода, D 250 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	68,1	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	1,3	
	<b>Система 3</b>				
15.	Строительство водозаборных скважин взамен вышедших из строя на альб-сеноманский водоносный горизонт (глубина 30-60 м)	Получение дополнительного объема воды, обеспечение водой новых потребителей	-	-	-
16.	Модернизация существующих скважин	Технологическое и техническое обустройство скважин	-	-	-
16.1.	Реконструкция насосной станции № 16 (III подъем) (Техническая зона № 1 (расход 1000 м3/сут, напор 50-40 м))	Повышение надежности подачи питьевой воды	-	-	-
16.2.	Реконструкция насосной станции № 16 (III подъем) (Техническая зона № 2 (расход 600-500 м3/сут, напор 30-40 м))	Повышение надежности подачи питьевой воды	-	-	-
16.3.	Черняховского ул.	Повышение надежности подачи питьевой воды	-	-	-
17.	Реконструкция и строительство водоводов				
17.1.	по участкам (D 300 мм, ПЭ труб)	Снижение потерь воды	куб.м.	1803,6	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	35,2	
17.2.	по участкам (D 400 мм, ПЭ труб)	Снижение потерь воды	куб.м.	986,9	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	19,2	



18.3.	по участкам (D 250 мм, ПЭ труб)	Снижение потерь воды	куб.м.	1020,9	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	19,9	
19.	Реконструкция сетей водопровода				
19.1.	Реконструкция сетей водопровода, D 63 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	102,1	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	2,0	
19.2.	Реконструкция сетей водопровода, D 100 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	408,4	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	8,0	
19.3.	Реконструкция сетей водопровода, D 160 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	68,1	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	1,3	
19.4.	Реконструкция сетей водопровода, D 200 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	68,1	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	1,3	
19.5.	Реконструкция сетей водопровода, D 250 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	68,1	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	1,3	
20.	Строительство сетей водопровода				
20.1.	Строительство сетей водопровода, D 160 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	544,5	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	10,6	
20.2.	Строительство сетей водопровода, D 100 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	1361,2	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	26,5	
20.3.	Строительство сетей водопровода, D 160 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	68,1	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	1,3	
20.4.	Строительство сетей водопровода, D 200 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	68,1	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	1,3	
	<b>Система 4</b>				
21.	Строительство водозаборных скважин взамен вышедших из строя на девонско-юрский водоносный горизонт (глубина 40-60 м)	Получение дополнительного объема воды, обеспечение водой новых потребителей	-	-	-

22.	Строительство водозаборных скважин взамен вышедших из строя на альб-сеноманский водоносный горизонт (глубина 125-130 м)	Получение дополнительного объема воды, обеспечение водой новых потребителей	-	-	-
23.	Модернизация существующих скважин	Технологическое и техническое обустройство скважин	-	-	-
24.	Реконструкция сетей водопровода				
24.1.	Реконструкция сетей водопровода, D 63 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	68,1	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	1,3	
24.2.	Реконструкция сетей водопровода, D 100 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	102,1	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	2,0	
24.3.	Реконструкция сетей водопровода, D 160 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	102,1	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	2,0	
24.4.	Реконструкция сетей водопровода, D 200 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	68,1	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	1,3	
24.5.	Реконструкция сетей водопровода, D 250 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	102,1	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	2,0	
25.	Строительство сетей водопровода				
25.1.	Строительство сетей водопровода, D 100 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	102,1	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	2,0	
25.2.	Строительство сетей водопровода, D 160 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	102,1	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	2,0	
25.3.	Строительство сетей водопровода, D 200 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	102,1	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	2,0	
	Тариф на подключение				
25.4.	Строительство сетей водопровода, D 2500 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	68,1	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	1,3	

	<b>Система 5</b>				
26.	Строительство водозаборных скважин взамен вышедших из строя на альб-сеноманский водоносный горизонт (глубина 23-90 м)	Получение дополнительного объема воды, обеспечение водой новых потребителей	-	-	-
27.	Модернизация существующих скважин	Технологическое и техническое обустройство скважин	-	-	-
28.	Реконструкция и строительство водоводов				
28.1.	Строительство водовода от Северного водозабора (по участкам) (D 500 мм, ПЭ труб)	Снижение потерь воды	куб.м.	153,1	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	3,0	
28.2.	Реконструкция водовода от Северного водозабора (по участкам) (D 500 мм, ПЭ труб)	Снижение потерь воды	куб.м.	442,4	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	8,6	
29.	Реконструкция сетей водопровода				
29.1.	Реконструкция сетей водопровода, D 100 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	204,2	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	4,0	
29.2.	Реконструкция сетей водопровода, D 160 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	68,1	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	1,3	
30.	Строительство сетей водопровода				
30.1.	Строительство сетей водопровода, D 100 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	68,1	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	1,3	
30.2.	Строительство сетей водопровода, D 160 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	68,1	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	1,3	
30.3.	Строительство сетей водопровода, D 200 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	68,1	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	1,3	
	<b>Система 7</b>				
31.	Строительство водозаборных скважин взамен вышедших из строя на альб-сеноманский водоносный горизонт (глубина 68-73 м)	Получение дополнительного объема воды, обеспечение водой новых потребителей	-	-	-

32.	Строительство водозабора	Создание резерва вододобычи для новых подключений к сети водопровода	-	-	-
33.	Реконструкция сетей водопровода				
33.1.	Реконструкция сетей водопровода, D 100 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	544,5	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	10,6	
33.2.	Реконструкция сетей водопровода, D 160 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	102,1	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	2,0	
34.	Реконструкция сетей водопровода, D 100 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	816,7	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	15,9	
	<b>Система 10</b>				
35.	Строительство водозаборных скважин взамен вышедших из строя на альб-сеноманский водоносный горизонт (глубина 61-65 м)	Получение дополнительного объема воды, обеспечение водой новых потребителей	-	-	-
36.	Реконструкция сетей водопровода, D 100 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	510,5	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	10,0	
	<b>Система 11</b>				
37.	Строительство водозаборных скважин взамен вышедших из строя на альб-сеноманский водоносный горизонт (глубина 40-60 м)	Получение дополнительного объема воды, обеспечение водой новых потребителей	-	-	-
38.	Строительство сетей водопровода, D 100 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	102,1	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	2,0	
39.	Строительство сетей водопровода, D 150 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	102,1	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	2,0	
	<b>Система 12</b>				
40.	Строительство водозаборных скважин взамен вышедших из строя на альб-сеноманский водоносный горизонт (глубина 85-92 м)	Получение дополнительного объема воды, обеспечение водой новых потребителей	-	-	-

41.	Строительство и реконструкция сетей водопровода, D 100 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	714,6	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	13,9	
	<b>Система 13</b>				
42.	Строительство и реконструкция сетей водопровода, 2D 100 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	408,4	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	8,0	
	<b>Новая система для объектов нового строительства</b>				
43.	Строительство водозабора (5 скважин, 2 резервуара, насосная станция)	Подключение новых потребителей	-	-	-
44.	Строительство сетей водопровода, D 100 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	5444,9	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	106,2	
45.	Строительство сетей водопровода, D 150 мм, ПЭ труб	Снижение потерь воды	куб.м.	2007,8	Превышает нормативный срок амортизации
			тыс. руб.	39,2	
46.	Строительство источников водоснабжения и водоводов АО «ТЭСК»	Подключение новых потребителей	-	-	-
	<b>Всего</b>			818,0	

#### **4.4. Программа инвестиционных проектов в водоотведении**

Обоснование инвестиционных проектов по развитию системы водоотведения г. Курска в 2020 г. (таблица 33) приведено в разделе 9 Обосновывающих материалов.

Таблица 33

№ п/п	Инвестиционные проекты (наименование, описание и ссылка на обоснование)	Цели реализации проекта	Ед. изм.	Технические параметры проекта	Объем капитальных затрат, тыс. руб.			
					2020 г.	2021 г.	2022 г.	всего
1.	Строительство и реконструкция напорных и самотечных коллекторов							
1.1.	Реконструкция самотечного канализационного коллектора по ул. Володарского (по участкам)	Обеспечение подключения новых застроек	диаметр, материал	400, ПЭ	7 195,50			7 195,50
1.2.	Реконструкция канализационного коллектора от ул. 1-я Степная до пр. Ленинского Комсомола (по участкам)	Обеспечение системой канализации существующего микрорайона и новых застроек, исключение загрязнения окружающей среды.	диаметр, материал	700, ж/б		111000	74000	185000
1.3.	Реконструкция канализационного коллектора по ул. Крюкова	Обеспечение системой канализации существующего микрорайона и новых застроек, исключение загрязнения окружающей среды.	диаметр, материал	600, ж/б	1 704,20			1 704,20
1.4.	Реконструкция напорных коллекторов от КНС №1-КНС №38	Обеспечение системой канализации существующего микрорайона и новых застроек, исключение загрязнения окружающей среды.	диаметр, материал	н/д	144 856,90			144 856,90
1.5.	Реконструкция канализационного коллектора по ул. Соловьиная	Обеспечение системой канализации существующего микрорайона и новых застроек, исключение загрязнения окружающей среды.	диаметр, материал	1000, ж/б	6 816,80			6 816,80
1.6.	Реконструкция Северо-Западного самотечного коллектора (по участкам)	Обеспечение системой канализации существующего микрорайона и новых застроек, исключение загрязнения окружающей среды.	диаметр, материал	1000, ж/б	7 668,90			7 668,90
1.7.	Реконструкция канализационных сетей (по улицам участками)	Обеспечение системой канализации существующего микрорайона и новых застроек, исключение загрязнения окружающей среды.	диаметр	200-500	2 385,90			2 385,90
1.8.	Реконструкция напорного канализационного коллектора от КНС №1 до ул. Заводская (2 очередь)	Обеспечение системой канализации существующего микрорайона и новых застроек, исключение загрязнения окружающей среды.	диаметр	1000	20 450,40			20 450,40
1.9.	Реконструкция главного напорного коллектора от ГНС до ГОС (по участкам)	Обеспечение системой канализации существующего микрорайона и новых застроек, исключение загрязнения окружающей среды.	диаметр, протяженность, м	1400, 11400	12 497,50			12 497,50
1.10.	Строительство сетей канализации для новых микрорайонов и канализование существующих застроек	Обеспечение системой канализации существующего микрорайона и новых застроек, исключение загрязнения окружающей среды.	диаметр, протяженность, м	200-500, 7000	5 964,70			5 964,70
2.	Строительство и реконструкция канализационных насосных станций							
2.1.	Реконструкция КНС № 1-КНС № 38	Обеспечение подключения новых объектов капитального строительства, увеличение	тыс.м3/сут.	60	55 173,50			55 173,50

		надежности системы						
2.2.	Реконструкция ведомственных КНС	Обеспечение подключения новых объектов капитального строительства, увеличение надежности системы	тыс.м3/сут.	н/д	10 864,30			10 864,30
2.3.	Строительство КНС с напорно-самотечными коллекторами для водоотведения новых застроек	Обеспечение подключения новых объектов капитального строительства	компл.	1	16 555,10			16 555,10
3.	Реконструкция системы биологической очистки на городских очистных сооружениях	Обеспечение нормативных показателей очистки стоков, допустимых к сбросу в водоем (БПК, взвешенные вещества, нитраты, азот аммонийный), а также приема дополнительных стоков.	тыс.м3/сут.	50	341 478,90			341 478,90
4	Общие мероприятия							
4.1.	Автоматизация и диспетчеризация работы КНС	Внедрение передовых технологий контроля водопроводных, повысительных и канализационных насосных станций	-	н/д	2 215,50			2 215,50
4.2.	Газоснабжение объектов системы водоотведения	Обеспечение надежности работы системы канализации	-	н/д	954,40			954,40
4.3.	Техническое перевооружение объектов энергоснабжения системы водоотведения	Замена старого энергетического оборудования на новое энергоэффективное	-	н/д	2 045,00			2 045,00
5.	<b>Всего</b>				<b>638827,4</b>	<b>111000</b>	<b>74000</b>	<b>823827,4</b>



Продолжение таблицы 33

№ п/п	Инвестиционные проекты (наименование, описание и ссылка на обоснование)	Ожидаемый эффект	Ед. изм.	Срок получения эффекта			Простой срок окупаемости проекта
				2020 г.	2021 г.	2022 г.	
1	Строительство и реконструкция напорных и самотечных коллекторов						
1.1.	Реконструкция самотечного канализационного коллектора по ул. Володарского (по участкам)	Обеспечение подключения новых застроек	нат. изм.			-	-
1.2.	Реконструкция канализационного коллектора от ул. 1-я Степная до пр. Ленинского комсомола (по участкам)	Снижение уровня износа канализационных коллекторов и повышение степени надежности их функционирования, подключение новых потребителей	нат. изм.			-	-
1.3.	Реконструкция канализационного коллектора по ул. Крюкова	Снижение уровня износа канализационных коллекторов и повышение степени надежности их функционирования, подключение новых потребителей	нат. изм.			-	-
1.4.	Реконструкция напорных коллекторов от КНС №1-КНС №38	Снижение уровня износа канализационных коллекторов и повышение степени надежности их функционирования, подключение новых потребителей	нат. изм.			-	-
1.5.	Реконструкция канализационного коллектора по ул. Соловьиная	Снижение уровня износа канализационных коллекторов и повышение степени надежности их функционирования, подключение новых потребителей	нат. изм.			-	-
1.6.	Реконструкция Северо-Западного самотечного коллектора (по участкам)	Увеличение пропускной способности	нат. изм.			-	-
1.7.	Реконструкция канализационных сетей (по улицам участками)	Снижение уровня износа канализационных коллекторов и повышение степени надежности их функционирования, подключение новых потребителей	нат. изм.			-	-
1.8.	Реконструкция напорного канализационного коллектора от КНС №1 до ул. Заводская (2 очередь)	Снижение уровня износа канализационных коллекторов и повышение степени надежности их функционирования, подключение новых потребителей	нат. изм.			-	-
1.9.	Реконструкция главного напорного коллектора от ГНС до ГОС (по участкам)	Снижение уровня износа канализационных коллекторов и повышение степени надежности их функционирования, подключение новых потребителей	нат. изм.			-	-
1.10.	Строительство сетей канализации для новых микрорайонов и канализование существующих застроек	Подключение новых потребителей	нат. изм.			-	-
2	Строительство и реконструкция канализационных насосных станций						
2.1.	Реконструкция КНС № 1-КНС № 38	Обеспечение подключения новых застроек, снижение затрат на эксплуатацию	нат. изм.			-	-

№ п/п	Инвестиционные проекты (наименование, описание и ссылка на обоснование)	Ожидаемый эффект	Ед. изм.	Срок получения эффекта			Простой срок окупаемости проекта
				2020 г.	2021 г.	2022 г.	
2.2.	Реконструкция ведомственных КНС	Обеспечение подключения новых застроек, снижение затрат на эксплуатацию	нат. изм.			-	-
2.3.	Строительство КНС с напорно-самотечными коллекторами для водоотведения новых застроек	Подключение новых потребителей	нат. изм.			-	-
3.	Реконструкция системы биологической очистки на городских очистных сооружениях	Обеспечение приема и очистки дополнительного объема сточных вод, снижение затрат	нат. изм.			-	-
4	Общие мероприятия						
4.1.	Автоматизация и диспетчеризация работы КНС	Повышение надежности на основных водозаборах	нат. изм.			-	-
4.2.	Газоснабжение объектов системы водоотведения	Снижение затрат на эксплуатацию сооружений	нат. изм.			-	-
4.3.	Техническое перевооружение объектов энерго-снабжения системы водоотведения	Повышение надежности оборудования, экономия электроэнергии 20-28%	тыс.кВтч	272,58			1,49
			тыс. руб.	1 368,35			
5.	Всего			1 368,35			-

#### 4.5. Программа инвестиционных проектов в системе обращения с ТКО

Обоснование инвестиционных проектов по развитию системы обращения с ТКО в городе Курске (таблица 34) приведено в разделе 10 Обосновывающих материалов.

Таблица 34

№ п/п	Инвестиционные проекты (наименование, описание и ссылка на обоснование)	Технические параметры проекта	Объем капитальных затрат, тыс.руб. (с НДС)		Срок реализации проекта
			2020 г.	Всего	
1	Мероприятия, направленные на строительство первой очереди полигона захоронения ТКО	200 тыс. т/год	114397,3	1161213,3	2018-2025 гг.

Продолжение таблицы 34

№ п/п	Инвестиционные проекты (наименование, описание и ссылка на обоснование)	Ожидаемый эффект	Ед. изм.	Срок получения эффекта	Простой срок окупаемости проекта
				2020 г.	
1	Мероприятия, направленные на строительство первой очереди дозагрузки полигона захоронения ТКО	Захоронение ТКО на объекте, внесенном в ГРОРО	тыс. куб.м/год	1 603,3	10

#### **4.6. Программа реализации энергосберегающих мероприятий в многоквартирных домах, бюджетных организациях, городском освещении**

Реализация программы энергосберегающих мероприятий в многоквартирных домах, бюджетных организациях и городском освещении в период 2012-2023 годов осуществляется в соответствии с Программой энергосбережения города Курска.

#### **4.7. Взаимосвязанность проектов**

Взаимосвязанные инвестиционные проекты, реализуемые в разных системах коммунальной инфраструктуры, сгруппированы по признаку обеспечения проектов нового строительства жилищного фонда (социально-культурных и иных объектов) и приведены в таблице 35.

Таблица 35

№ п/п	Наименование района плановой застройки, а также подключаемая нагрузка	Мероприятия по строительству объектов коммунальной инфраструктуры, направленные на подключение объектов нового строительства к системам инженерного обеспечения	Технические параметры проекта	Объем капитальных затрат, тыс. руб.	
				2020 г.	Всего
	Малоэтажная (индивидуальная) жилая застройка				
1	Территория жилой застройки земельных участков с местоположением: г.Курск, Центральный округ, площадью 881682 кв.м, (кадастровый номер 46:29:102094:1), площадью 318131 кв.м, (кадастровый номер 46:29:102092:1), и ориентировочной площадью 306000 кв.м, который может быть образован из земельного участка площадью 396059 кв.м (кадастровый номер 46:29:102002:10)				
	Электроснабжение. Подключаемая нагрузка 2,4 МВт	Строительство воздушных линий электропередач ВЛ - 110 кВ	ВЛ-110 кВ	14495,0	14495,0
		Строительство кабельных линий КЛ-10 кВ	КЛ-10 кВ	2628,9	2628,9
		Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1600 кВА	ТП с трансформаторами 2*1600 кВА	3094,4	3094,4
2	Территория жилой застройки земельных участков с местоположением: г.Курск, Центральный округ, площадью 182767 кв.м, кадастровый номер 46:29:102062:1 и ориентировочной площадью 300000 кв.м, который может быть образован из земельного участка площадью 708479 кв.м, кадастровый номер 46:29:102064:2				
	Электроснабжение. Подключаемая нагрузка 0,7 МВт.	Строительство воздушных линий электропередач ВЛ - 110 кВ	ВЛ-110 кВ	2899	<b>2 899,0</b>
		Строительство кабельных линий КЛ-10 кВ от ПС	КЛ-10 кВ	1752,6	<b>1 752,6</b>

№ п/п	Наименование района плановой за- стройки, а также подключаемая нагрузка	Мероприятия по строительству объектов комму- нальной инфраструктуры, направленные на под- ключение объектов нового строительства к систе- мам инженерного обеспечения	Технические пара- метры проекта	Объем капи- тальных затрат, тыс. руб.	
				2020 г.	Всего
		110/10 кВ «Котельная»			
		Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1600 кВА	ТП с трансформато- рами 2*1600 кВА	1547,2	<b>1 547,2</b>
		Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1000 кВА	ТП с трансформато- рами 2*1000 кВА	4267,2	<b>4 267,2</b>
<b>3</b>	<b>Подключение к системе электро- снабжения участка застройки: Тер- ритория жилой застройки площадью 495292 кв. м с кадастровым номером 46:29:102059:1 и площадью 541408 кв. м с кадастровым номером 46:29:102061:1, г. Курск, Централь- ный округ</b>				
	Электроснабжение. Подключаемая нагрузка 1,5 МВт	Строительство воздушных линий электропередач ВЛ - 110 кВ	ВЛ-110 кВ	15944,5	<b>15 944,5</b>
		Строительство кабельных линий КЛ-10 кВ от ПС 110/10 кВ «Котельная»	КЛ-10 кВ	876,3	<b>876,3</b>
		Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1600 кВА	ТП с трансформато- рами 2*1600 кВА	17019,2	<b>17 019,2</b>
		Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1000 кВА	ТП с трансформато- рами 2*1000 кВА	19202,4	<b>19 202,4</b>
<b>4</b>	<b>Территория в районе Крутой лог го- рода Курска</b>				
	Электроснабжение	Необходимость в дополнительных мероприятиях по присоединению потребителей отсутствует			
<b>5</b>	<b>Территория в районе улицы Про- сторная города Курска</b>				
	Электроснабжение	Необходимость в дополнительных мероприятиях по присоединению потребителей отсутствует			
<b>6</b>	<b>Территория в районе поворота на д. Дряблова города Курска</b>				
	Электроснабжение. Подключаемая	Строительство воздушных линий электропередач 10 кВ	ВЛ-10 кВ	50490,0	<b>50</b>

№ п/п	Наименование района плановой за- стройки, а также подключаемая нагрузка	Мероприятия по строительству объектов комму- нальной инфраструктуры, направленные на под- ключение объектов нового строительства к систе- мам инженерного обеспечения	Технические пара- метры проекта	Объем капи- тальных затрат, тыс. руб.	
				2020 г.	Всего
	нагрузка 0,6 МВт	от ПС Счетмаш			<b>490,0</b>
		Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1600 кВА	ТП с трансформато- рами 2*1600 кВА	7736,0	<b>7 736,0</b>
		Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1000 кВА	ТП с трансформато- рами 2*1000 кВА	16002,0	<b>16 002,0</b>
<b>7</b>	<b>Территория в районе ул. 5-й Кислин- ской города Курска</b>				
	Электроснабжение. Подключаемая нагрузка 0,4 МВт	Строительство кабельных линий КЛ-10 кВ	КЛ-10 кВ	5257,8	<b>5 257,8</b>
		Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1000 кВА	ТП с трансформато- рами 2*1000 кВА	12801,6	<b>12 801,6</b>
<b>8</b>	<b>Территория в районе ул. Смородино- вая в г. Курске</b>				
	Электроснабжение. Подключаемая нагрузка 2,1 МВт	Увеличение трансформаторной мощности подстанции 110/10 кВ Прибор до 2х40 МВА	Подстанция 110/10 кВ 2х40 МВА	38560,6	<b>38 560,6</b>
		Строительство кабельных линий КЛ-10 кВ	КЛ-10 кВ	569,6	<b>569,6</b>
		Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1000 кВА	ТП с трансформато- рами 2*1000 кВА	15468,6	<b>15 468,6</b>
<b>9</b>	<b>Территория в районе ул. Ягодная-ул. Рябиновая в г. Курске</b>	Необходимость в дополнительных мероприятиях по присоединению потребителей отсутствует			
	Электроснабжение.	Необходимость в дополнительных мероприятиях по присоединению потребителей отсутствует			
<b>10</b>	<b>Территория участка № 1 , площа- дью 4.08 га и участка № 2 , площа- дью 2,3 га , в составе микрорайона «Серебряные холмы » в г. Курске</b>				
	Электроснабжение. Подключаемая нагрузка 0,7 МВт	Увеличение трансформаторной мощности подстанции 110/10 кВ Прибор до 2х40 МВА	Подстанция 110/10 кВ 2х40 МВА	13771,7	<b>13 771,7</b>
		Строительство кабельных линий КЛ-10 кВ	КЛ-10 кВ	175,3	<b>175,3</b>
		Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1000 кВА	ТП с трансформато- рами 2*1000 кВА	1034,8	<b>1 034,8</b>
<b>11</b>	<b>Территория жилой застройки пло- щадью 9,6 го по ул. Смородиновая в</b>				

№ п/п	Наименование района плановой за- стройки, а также подключаемая нагрузка	Мероприятия по строительству объектов комму- нальной инфраструктуры, направленные на под- ключение объектов нового строительства к систе- мам инженерного обеспечения	Технические пара- метры проекта	Объем капи- тальных затрат, тыс. руб.	
				2020 г.	Всего
	<b>г. Курске</b>				
	Электроснабжение. Подключаемая нагрузка 0,1 МВт	Увеличение трансформаторной мощности подстанции 110/10 кВ Прибор до 2х40 МВА	Подстанция 110/10 кВ 2х40 МВА	1652,6	<b>1 652,6</b>
		Строительство кабельных линий КЛ-10 кВ	КЛ-10 кВ	26,3	<b>26,3</b>
		Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1000 кВА	ТП с трансформато- рами 2*1000 кВА	149,4	<b>149,4</b>
<b>12</b>	<b>Территория ОНТ «Ветеран», расположенной в районе ул. Сеймская-ул. Полевая в г. Курске</b>				
	Электроснабжение. Подключаемая нагрузка 0,2 МВт	Строительство кабельных линий КЛ-10 кВ	КЛ-10 кВ	1314,5	<b>1 314,5</b>
		Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1000 кВА	ТП с трансформато- рами 2*1000 кВА	1386,8	<b>1 386,8</b>
		Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 630 кВА	ТП с трансформато- рами 2*630 кВА	889,2	<b>889,2</b>
	<b>Многоквартирные дома</b>				
<b>13</b>	<b>Территория ЮЗЖР-II для объекта «Микрорайон № 4 и № 4а Юго- Западного жилого района - II в городе Курске»</b>				
	Электроснабжение	Необходимость в дополнительных мероприятиях по присоединению потребителей отсутствует			
<b>14</b>	<b>Территория земельного участка по Майскому бульвару в г. Курске</b>				
	Электроснабжение. Подключаемая нагрузка 0,1 МВт	Увеличение трансформаторной мощности подстанции 110/10 кВ Прибор до 2х40 МВА	Подстанция 110/10 кВ 2х40 МВА	2754,3	<b>2 754,3</b>
		Строительство кабельных линий КЛ-10 кВ	КЛ-10 кВ	2190,8	<b>2 190,8</b>
		Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 630 кВА	ТП с трансформато- рами 2*630 кВА	2736,0	<b>2 736,0</b>
<b>15</b>	<b>Территория микрорайона № 5 Юго- Западного жилого района -II в г. Курске</b>	Необходимость в дополнительных мероприятиях по присоединению потребителей отсутствует			
	Электроснабжение	Необходимость в дополнительных мероприятиях по			



№ п/п	Наименование района плановой за- стройки, а также подключаемая нагрузка	Мероприятия по строительству объектов комму- нальной инфраструктуры, направленные на под- ключение объектов нового строительства к систе- мам инженерного обеспечения	Технические пара- метры проекта	Объем капи- тальных затрат, тыс. руб.	
				2020 г.	Всего
		присоединению потребителей отсутствует			
<b>16</b>	<b>Территория с кадастровым номером 46:29:103003:123 в районе ул. Бойцов 9-й Дивизии в г. Курске</b>	Необходимость в дополнительных мероприятиях по присоединению потребителей отсутствует			
	Электроснабжение	Необходимость в дополнительных мероприятиях по присоединению потребителей отсутствует			
<b>17</b>	<b>Территория для размещения объекта «Строительство жилого дома со встроенными общественными помеще- ниями по ул. С. Перовской-ул. Гайдара в г. Курске»</b>				
	Электроснабжение. Подключаемая нагрузка 0,1 МВт	Строительство кабельных линий КЛ-10 кВ	КЛ-10 кВ	569,6	<b>569,6</b>
		Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1000 кВА	ТП с трансформато- рами 2*1000 кВА	746,8	<b>746,8</b>
		Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 630 кВА	ТП с трансформато- рами 2*630 кВА	478,8	<b>478,8</b>
<b>18</b>	<b>Территория части мкр. № 3 Юго- Западного жилого района - II в г. Курске для строительства жилой застройки</b>				
	Электроснабжение	Необходимость в дополнительных мероприятиях по присоединению потребителей отсутствует			
<b>19</b>	<b>Территория по ул. Звездная</b>				
	Электроснабжение. Подключаемая нагрузка 0,1 МВт	Увеличение трансформаторной мощности подстанции 110/10 кВ Прибор до 2х40 МВА	Подстанция 110/10 кВ 2х40 МВА	2754,3	<b>2 754,3</b>
		Строительство кабельных линий КЛ-10 кВ	КЛ-10 кВ	2190,8	<b>2 190,8</b>
		Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 630 кВА	ТП с трансформато- рами 2*630 кВА	2736,0	<b>2 736,0</b>

Примечание к таблице 35:

Технические параметры инвестиционных проектов, осуществляемых в целях подключения к системам коммунальной инфраструктуры более одной площадки нового строительства, приводятся в целом по проекту, капи-

тальные затраты по таким проектам приведены для каждой площадки в долевом отношении, соразмерено подключаемой нагрузке.

Инвестиционные проекты с указанием технических параметров и объема капитальных затрат по водоснабжению, водоотведению, теплоснабжению определяются на этапе разработки проектов планировки конкретных территорий застройки с учетом размещения и характеристик объектов капитального строительства.

## **5. ИСТОЧНИКИ ИНВЕСТИЦИЙ, ТАРИФЫ И ДО- СТУПНОСТЬ ПРОГРАММЫ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ**

Источники финансирования инвестиционных проектов представлены в таблице 36.

Таблица 36

№ п/п	Инвестиционные проекты (наименование, описание и ссылка на обоснование)	Технические параметры проекта	Объем капитальных затрат, тыс. руб.	
			2020 г.	Всего
1.	<b>Система электроснабжения г. Курска</b>			
1.1.	<b>Инвестиционные проекты по развитию электрических сетей на территории города Курска</b>			
	<b>ПАО «МРСК Центра» - «Курскэнерго»</b>			
1.1.1.	Строительство воздушных линий электропередач ВЛ -110 кВ	ВЛ-110 кВ	14495,0	14495,0
1.1.2.	Строительство кабельных линий КЛ-10 кВ	КЛ-10 кВ	2628,9	2628,9
1.1.3.	Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1600 кВА	ТП с трансформаторами 2*1600 кВА	3094,4	3094,4
1.1.4.	Строительство воздушных линий электропередач ВЛ -110 кВ	ВЛ-110 кВ	2899,0	2899,0
1.1.5.	Строительство кабельных линий КЛ-10 кВ от ПС 110/10 кВ «Котельная»	КЛ-10 кВ	1752,6	1752,6
1.1.6.	Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1600 кВА	ТП с трансформаторами 2*1600 кВА	1547,2	1547,2
1.1.7.	Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1000 кВА	ТП с трансформаторами 2*1000 кВА	4267,2	4267,2
1.1.8.	Строительство воздушных линий электропередач ВЛ -110 кВ	ВЛ-110 кВ	15944,5	15944,5
1.1.9.	Строительство кабельных линий КЛ-10 кВ от ПС 110/10 кВ «Котельная»	КЛ-10 кВ	876,3	876,3
1.1.10.	Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1600 кВА	ТП с трансформаторами 2*1600 кВА	17019,2	17019,2
1.1.11.	Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1000 кВА	ТП с трансформаторами 2*1000 кВА	19202,4	19202,4
1.1.12.	Строительство воздушных линий электропередач 10 кВ от ПС Счетмаш	ВЛ-10 кВ	50490,0	50490,0
1.1.13.	Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1600 кВА	ТП с трансформаторами 2*1600 кВА	7736,0	7736,0
1.1.14.	Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1000 кВА	ТП с трансформаторами 2*1000 кВА	16002,0	16002,0
1.1.15.	Строительство кабельных линий КЛ-10 кВ	КЛ-10 кВ	5257,8	5257,8
1.1.16.	Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1000 кВА	ТП с трансформаторами 2*1000 кВА	12801,6	12801,6
1.1.17.	Увеличение трансформаторной мощности подстанции 110/10 кВ Прибор до 2х40 МВА	Подстанция 110/10 кВ 2х40 МВА	38560,6	38560,6
1.1.18.	Строительство кабельных линий КЛ-10 кВ	КЛ-10 кВ	569,6	569,6
1.1.19.	Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1000 кВА	ТП с трансформаторами 2*1000 кВА	15468,6	15468,6
1.1.20.	Увеличение трансформаторной мощности подстанции 110/10 кВ Прибор до 2х40 МВА	Подстанция 110/10 кВ 2х40 МВА	13771,7	13771,7
1.1.21.	Строительство кабельных линий КЛ-10 кВ	КЛ-10 кВ	175,3	175,3
1.1.22.	Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1000	ТП с трансформаторами 2*1000 кВА	1034,8	1034,8

№ п/п	Инвестиционные проекты (наименование, описание и ссылка на обоснование)	Технические параметры проекта	Объем капитальных затрат, тыс. руб.	
			2020 г.	Всего
	кВА			
1.1.23.	Увеличение трансформаторной мощности подстанции 110/10 кВ Прибор до 2х40 МВА	Подстанция 110/10 кВ 2х40 МВА	1652,6	1652,6
1.1.24.	Строительство кабельных линий КЛ-10 кВ	КЛ-10 кВ	26,3	26,3
1.1.25.	Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1000 кВА	ТП с трансформаторами 2*1000 кВА	149,4	149,4
1.1.26.	Строительство кабельных линий КЛ-10 кВ	КЛ-10 кВ	1314,5	1314,5
1.1.27.	Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1000 кВА	ТП с трансформаторами 2*1000 кВА	1386,8	1386,8
1.1.28.	Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 630 кВА	ТП с трансформаторами 2*630 кВА	889,2	889,2
1.1.29.	Увеличение трансформаторной мощности подстанции 110/10 кВ Прибор до 2х40 МВА	Подстанция 110/10 кВ 2х40 МВА	2754,3	2754,3
1.1.30.	Строительство кабельных линий КЛ-10 кВ	КЛ-10 кВ	2190,8	2190,8
1.1.31.	Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 630 кВА	ТП с трансформаторами 2*630 кВА	2736,0	2736,0
1.1.32.	Строительство кабельных линий КЛ-10 кВ	КЛ-10 кВ	569,6	569,6
1.1.33.	Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 1000 кВА	ТП с трансформаторами 2*1000 кВА	746,8	746,8
1.1.34.	Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 630 кВА	ТП с трансформаторами 2*630 кВА	478,8	478,8
1.1.35.	Увеличение трансформаторной мощности подстанции 110/10 кВ Прибор до 2х40 МВА	Подстанция 110/10 кВ 2х40 МВА	2754,3	2754,3
1.1.36.	Строительство кабельных линий КЛ-10 кВ	КЛ-10 кВ	2190,8	2190,8
1.1.37.	Строительство двухтрансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 630 кВА	ТП с трансформаторами 2*630 кВА	2736,0	2736,0
	Источник финансирования: тариф на технологическое присоединение		268170,9	268170,9
			<b>268170,9</b>	<b>268170,9</b>
	<b>Инвестиционные проекты по развитию электрических сетей на территории города Курска, направленные на снижение уровня износа оборудования, повышение надежности функционирования системы</b>			
	<b>АО «Курские электрические сети»</b>			
1.1.38.	Реконструкция ВЛ-6 кВ «Сельэлектро» в г. Курске. Установка КТП по ул. Камышовая	-	4650,0	4650,0
1.1.39.	Реконструкция ВЛ-6 кВ «Сельэлектро» в г. Курске. Установка КТО по ул. Лучистая. Перевод нагрузок с ТП-286	-	3500,0	3500,0
1.1.40.	Перевод нагрузок Центральной части города с 6 на 10 кВ. Реконструкция КЛ-6 кВ ТО-169- ТО-197 в г. Курске	-	6800,0	6800,0
1.1.41.	Установка КТП по ф. 17 ПС. Западная. Перевод нагрузок с ТО-200 в г. Курске	-	2200,0	2200,0

№ п/п	Инвестиционные проекты (наименование, описание и ссылка на обоснование)	Технические параметры проекта	Объем капитальных затрат, тыс. руб.	
			2020 г.	Всего
1.1.42.	Строительство ЛЭП-6/0,4 кВ от ТО-242 по ул. В. Казацкая в г. Курске	-	2300,0	2300,0
1.1.43.	Модернизация РП-1 переулков Блинова в г. Курске	-	600,0	600,0
1.1.44.	Строительство ЛЭП-10/0,4 кВ до проект ТП по ул. Бурцевка в г. Курске	-	2750,0	2750,0
1.1.45.	Установка 2КТПНУ-400 кВа по ул. Бурцевка в г. Курске	-	4100,0	4100,0
1.1.46.	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ от ТП-556 СНТ Ветеран в Г. Курске	-	5650,0	5650,0
1.1.47.	Модернизация ПС «Промышленная»	-	25000,0	25000,0
1.1.48.	Установка КТП по ул. Спортивная в г. Курске. Перевод нагрузок с ТП-138	-	3750,0	3750,0
1.1.49.	Реконструкция ВЛ-6 кВ «Сельэлектро» в г. Курске. КЛ 6 кв прокит. КТП - опора ф7 Сельэлектро, проектир КТП- ТП-286, по ул. Лучистая, Камышовая	-	4800,0	4800,0
1.1.50.	Реконструкция ВЛ-6 кВ "Сельэлектро" в г. Курске. КЛ 6 кв ф44 ПС «Промышленная» - ТП-1027, ТП-286 по ул. Народная	-	4300,0	4300,0
1.1.51.	Строительство КЛ-6 кВ от ТП-193 до ТП-203 8 в г. Курске ПИР с РЖД	-	140,0	140,0
1.1.52.	Модернизация ТП-564 по ул. Республиканская, 46 в г. Курске	-	970,0	970,0
1.1.53.	Модернизация РП-15 по ул. Зя Песковская (3-му Шоссейному переулку) в г. Курске	-	1526,9	1526,9
1.1.54.	Модернизация РП-19 по ул. Веспремская в г. Курске	-	350,0	350,0
1.1.55.	Модернизация РП-26 по пр-ту Хрущева в г. Курске	-	770,0	770,0
1.1.56.	Модернизация РП-45 ул. Ломоносова в г. Курске	-	830,0	830,0
1.1.57.	Модернизация РП-20 ул. Димитрова в г. Курске	-	470,0	470,0
1.1.58.	Модернизация РП-22 ул. Павлуновского в г. Курске	-	110,0	110,0
1.1.59.	Модернизация РП-12 уд. К. Маркса в г. Курске	-	500,0	500,0
1.1.60.	Модернизация ТП-355 по ул. 2-я Рабочая в г. Курске	-	800,0	800,0
1.1.61.	Строительство двух КЛ-10 кВ от РП-326 до РП-327 в г. Курске	-	8750,0	8750,0
1.1.62.	Стр-во ЛЭП-0,4кВ от ТП-1535 к ж/д по ул. Ломакина 5,9 в г. Курске	-	3380,0	3380,0
1.1.63.	Строительство КЛ-10 кв РП вч Блинова - ТП447 по ул. Ямская в г. Курске ПИР	-	2600,0	2600,0
1.1.64.	Модернизация ТП228	-	349,9	349,9
1.1.65.	Установка КТПП п. Кашиновский . Перевод нагрузок с ТП-498.	-	2901,6	2901,6
1.1.66.	Реконструкция КЛ-6 кВ ф. 49 ПС «КЗТЗ» участок от ПС «КЗТЗ» до ул Заводская, 67 в г. Курске	-	6800,0	6800,0
1.1.67.	Стр-во сетевых выводов 0,4 кв с ТП 108 по ул Ендовищенская в г. Курске	-	2000,0	2000,0
1.1.68.	Установка КТПП по ул. Широкая в г. Курске. Перевод нагрузок с ТП-860	-	3000,0	3000,0
1.1.69.	Строительство ЛЭП 0,4 кв до щита на Мемориале павших героев ВОВ ул. К. Маркса	-	1000,0	1000,0

№ п/п	Инвестиционные проекты (наименование, описание и ссылка на обоснование)	Технические параметры проекта	Объем капитальных затрат, тыс. руб.	
			2020 г.	Всего
1.1.70.	Модернизация ТП416 ул. Мирная в г. Курске (секционирование)	-	850,0	850,0
1.1.71.	Строительство КЛ10 кв ТП416 - ТП422	-	2400,0	2400,0
1.1.72.	Стр-во КЛ 10 кв РП42 - ТП632 (для перевода с ТП168 на РП42)	-	602,0	602,0
1.1.73.	Модернизация РП42 по ул. Белинского в г. Курске	-	824,5	824,5
1.1.74.	Установка КТП. Перевод нагрузок с ТП1013 по 4-му Погожему переулку в г. Курске	-	2000,0	2000,0
1.1.75.	Реконструкция ф 304 ПС «Садовая» на участке ТП 174 - ТП479 в г. Курске	-	1000,0	1000,0
1.1.76.	Строительство КЛ 10 кВ ТП174 - ТП 1013 в г. Курске	-	2000,0	2000,0
1.1.77.	Строительство КЛ 6 кВ ТП47 - ТП 251 в г. Курске	-	2350,0	2350,0
1.1.78.	Реконструкция ф 19,15 ПС «Тепличная» в г. Курске	-	4000,0	4000,0
1.1.79.	Модернизация ТП-32 по ул. Володарского в г. Курске	-	75,0	75,0
1.1.80.	Установка КТП по ул. 1-я Поэтическая в г. Курске	-	1000,0	1000,0
	Источник финансирования: инвестиционная составляющая в тарифе		124749,9	124749,9
			<b>124749,9</b>	<b>124749,9</b>
	<b>Всего по инвестиционным проектам</b>		<b>392920,8</b>	<b>392920,8</b>

№ П/П	ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ (НАИМЕНОВАНИЕ, ОПИСАНИЕ И ССЫЛКА НА ОБОСНОВАНИЕ)	ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ПРОЕКТА	ОБЪЕМ КАПИТАЛЬНЫХ ЗАТРАТ, ТЫС. РУБ. ПО ГОДАМ				
			2020	2021	2022	2023	ВСЕГО
2.	Система теплоснабжения г. Курска						
2.1.	Новое строительство, реконструкция и техническое перевооружение источников тепловой энергии филиал ПАО «Квадра» - «Курская региональная генерация»						
2.1.1.	Реконструкция ГТУ №2 с применением модернизированных узлов и деталей (ТЭЦ СЗР ПГУ)	1 ГТУ	449465,0				449465,0
	Источник финансирования: инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию		449465,0				449465,0
2.1.2.	Модернизация ПТК «Овация»	1 котельная	15962,0				15962,0
	Источник финансирования: инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию		15962,0				15962,0
2.1.3.	Модернизация водогрейного котла КВГМ-100 ст. №2 ТЭЦ СЗР (капитальный ремонт)	1 котел	15153,6				15153,6
	Источник финансирования: инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию		15153,6				15153,6
2.1.4.	Модернизация парового котла ТП-15 ст. №6 Курской ТЭЦ-1 (капитальный ремонт)	1 котел	25917,7				25917,7
	Источник финансирования: инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию		25917,7				25917,7
2.1.5.	Модернизация водогрейного котла ПТВМ-50 ст. №5 ТЭЦ-4 (текущий ремонт)	1 котел	8102,4				8102,4
	Источник финансирования: инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию		8102,4				8102,4
2.1.6.	Модернизация водогрейного котла ПТВМ-100 ст. №6 ТЭЦ-4 (текущий ремонт)	1 котел	8586,7				8586,7
	Источник финансирования: инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию		8586,7				8586,7
	ТЭЦ АО «ТЭСК»						
2.1.7.	ТЭЦ АО «ТЭСК», ввод в эксплуатацию ГПУ и котлов	1 котельная	179091,7				179091,7
	Источник финансирования: инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию		179091,7				179091,7
	МУП «Гортеплосеть»						
2.1.8.	Техническое перевооружение и автоматизация котельных	3 котельные	148,6				148,6



№ П/П	ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ (НАИМЕНОВАНИЕ, ОПИСАНИЕ И ССЫЛКА НА ОБОСНОВАНИЕ)	ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ПРОЕКТА	ОБЪЕМ КАПИТАЛЬНЫХ ЗАТРАТ, ТЫС. РУБ. ПО ГОДАМ				
			2020	2021	2022	2023	ВСЕГО
	(детская поликлиника № 5 ул. В. Казацкая,152, школа № 9 ул. В. Казацкая,196, школа № 12 ул. Полевая,17)						
	Источник финансирования: бюджет города Курска		148,6				148,6
	<b>Всего</b>		<b>702427,7</b>				<b>702427,7</b>
<b>2.2.</b>	<b>Новое строительство и реконструкция тепловых сетей филиал ПАО «Квадра» - «Курская региональная генерация»</b>						
2.2.1.	Строительство теплосети от ТК-4 до ж.д. по ул. Советская, 21	0,08	2601,6				2601,6
	Источник финансирования: плата за подключение к системе теплоснабжения		2601,6				2601,6
	<b>ТЭЦ АО «ТЭСК»</b>						
2.2.2.	Строительство тепловых сетей	1,66	43543,9				43543,9
	Источник финансирования: плата за подключение к системе теплоснабжения		43543,9				43543,9
2.2.3.	Строительство ИТП для перевода системы горячего водоснабжения на закрытую схему	162	129809,5				129809,5
	Источник финансирования: бюджет города Курска		129809,5				129809,5
	<b>Всего</b>		<b>175955,0</b>				<b>175955,0</b>
<b>2.3.</b>	<b>Реконструкция и строительство тепловых сетей и теплосетевых объектов для обеспечения нормативной надежности филиал ПАО «Квадра» - «Курская региональная генерация»</b>						
2.3.1.	ТМ №1 от ТК-22 до ТК-27 (ул. Энгельса)	600/0,408	7403,7				7403,7
	Источник финансирования: инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию		7403,7				7403,7
2.3.2.	ТМ№1 ТЭЦ СЗР УТ21-УТ23 ул. 50 лет Октября	800/0,27	34044,8				34044,8
	Источник финансирования: инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию		34044,8				34044,8
2.3.3.	ТМ№1 ТЭЦ СЗР УТ21-УТ23 ул. Пучковка	200/0,196	4883,8				4883,8
	Источник финансирования: инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию		4883,8				4883,8
2.3.4.	Реконструкция сетей ГВС	-	18686,7				18686,7
	Источник финансирования: инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию		18686,7				18686,7
	<b>Всего</b>		<b>65019</b>				

№ П/П	ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ (НАИМЕНОВАНИЕ, ОПИСАНИЕ И ССЫЛКА НА ОБОСНОВАНИЕ)	ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ПРОЕКТА	ОБЪЕМ КАПИТАЛЬНЫХ ЗАТРАТ, ТЫС. РУБ. ПО ГОДАМ				
			2020	2021	2022	2023	ВСЕГО
2.3.5.	Реконструкция тепловых сетей с укладкой предварительно изолированных труб Ду 80-200 мм <b>Объект №1.</b> Наименование: Сеть теплоснабжения к домам №№1,1а по пр-ту Дружбы, №№6,8 по ул. Орловская, 3, по ул. 50 лет Октября, назначение сооружения коммунального хозяйства. № 46:29:102193:4507	100/1,363					
	Источники финансирования: Собственные средства предприятия Средства Фонда содействия реформированию ЖКХ Областной бюджет и бюджет города Курска			9915,3 13024,9 4341,6			9915,3 13024,9 4341,6
2.3.6.	Реконструкция тепловых сетей с укладкой предварительно изолированных труб Ду 80-200 мм <b>Объект № 3</b> Наименование: Сеть теплоснабжения к дому ребенка по ул. Пучковка, 36, ПУ Дома Ветеранов по ул. Пучковка, 82, хлебозаводу по ул. 50 лет Октября, №№49,51 по ул. Пучковка, школе №14, назначение: сооружения коммунального хозяйства, 46:29:000000:4668	100/1,0023					
	Источники финансирования: Собственные средства предприятия Средства Фонда содействия реформированию ЖКХ Областной бюджет и бюджет города Курска			7884,5 10357,2 3452,4			7884,5 10357,2 3452,4
2.3.7.	Реконструкция тепловых сетей с укладкой предварительно изолированных труб Ду 100-150, <b>Объект № 4.</b> Наименование :Сеть теплоснабжения к домам №№3в,3г,3д,3е по пер. 1-й Бурцевский, №№165а,165б,167а,167/1, 167/2,167/3 по ул. 50 лет Октября, автовокзалу, ГПТУ, мастерским по ул. 50 лет Октября, 165, школе №40, назначение: сооружения коммунального хозяйства, № 46:29:000000:4650	100/0,676					
	Наименование: Сеть теплоснабжения к домам №б по ул. Чернышевского, школе №25, д/с №108, АТС по ул. Чернышевского, 11, №84 по ул. Большевиков, назначение: сооружения коммунального хозяйства	100/0,7312					

№ П/П	ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ (НАИМЕНОВАНИЕ, ОПИСАНИЕ И ССЫЛКА НА ОБОСНОВАНИЕ)	ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ПРОЕКТА	ОБЪЕМ КАПИТАЛЬНЫХ ЗАТРАТ, ТЫС. РУБ. ПО ГОДАМ				
			2020	2021	2022	2023	ВСЕГО
	№ 46:29:000000:4678 Наименование: Сеть теплоснабжения к домам №№41,41а,45,45а по ул. Запольная, №№190а, 190б, 190в по ул. Скорятина, д/с №71, №4 по пер. 3-й Трудовой, назначение: сооружения коммунального хозяйства. №46:29:102181:1208	150/0,30765					
	Источники финансирования: Собственные средства предприятия Средства Фонда содействия реформированию ЖКХ Областной бюджет и бюджет города Курска			18555,2 24374,3 8124,8			18555,2 24374,3 8124,8
2.3.8.	Реконструкция тепловых сетей с укладкой предварительно изолированных труб Ду 80-150, <b>Объект №14.</b> Наименование: Сеть теплоснабжения к Центральному рынку; домам №№5,5а по ул. Сосновская, №№2,6,8,9,9а по ул. Ендовищенская, №17,21 по ул. Дзержинского, назначение: сооружения коммунального хозяйства, № 46:29:000000:4687	125/0,5525					
	Источники финансирования: Собственные средства предприятия Средства Фонда содействия реформированию ЖКХ Областной бюджет и бюджет города Курска			7520,8 9879,4 3293,1			7520,8 9879,4 3293,1
2.3.9.	Реконструкция тепловых сетей с укладкой предварительно изолированных труб Ду 80-150, <b>Объект № 15.</b> Наименование: Сеть теплоснабжения к ОАО «Курскоблснаб» по ул. Гунатовская, 32, Облбольнице «Семашко» 46:29:101086:550	100/0,864					
	Источники финансирования: Собственные средства предприятия Средства Фонда содействия реформированию ЖКХ Областной бюджет и бюджет города Курска			6205,6 8151,7 2717,2			6205,6 8151,7 2717,2
2.3.10.	<b>Объект № 16.</b> Наименование: Сеть теплоснабжения к домам №№1,2,8а по ул. Марата, №5 по ул. Урицкого, №12 по ул. С. Саровского, №№16,17,23 по ул. Володарского,	80/0,265					

№ П/П	ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ (НАИМЕНОВАНИЕ, ОПИСАНИЕ И ССЫЛКА НА ОБОСНОВАНИЕ)	ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ПРОЕКТА	ОБЪЕМ КАПИТАЛЬНЫХ ЗАТРАТ, ТЫС. РУБ. ПО ГОДАМ				
			2020	2021	2022	2023	ВСЕГО
	назначение: сооружения коммунального хозяйства. №46:29:000000:4623 Сеть теплоснабжения к дому №2/4 по Красной площади, Администрации Курской области, №№ 5,7,8,9 по ул. Горького, №1 по ул. Ленина, №№7,9, по ул. Марата, №4 по ул. Дзержинского, назначение: сооружения коммунального хозяйства. №46:29:000000:4634	125/0,4109					
	Источники финансирования: Собственные средства предприятия Средства Фонда содействия реформированию ЖКХ Областной бюджет и бюджет города Курска			5831,4 7660,2 2553,4			5831,4 7660,2 2553,4
2.3.11.	Реконструкция тепловых сетей с укладкой предварительно изолированных труб Ду 80-200 мм <b>Объект № 17.</b> Наименование: сеть теплоснабжения к домам №№ 12,13,14,15,16,17 по ул. Почтовая, школе №58, №27, 31 по ул. Марата, №28 по ул. Уфимцева, №7 по ул. Кирова, № 46:29:000000:4698	100/0,6085					
	Наименование: сеть теплоснабжения к домам №№16,23,25 по ул. Марата, №№13/15, 17/19,25 по ул. Радищева, №2,4 по ул. Ленина, № 46:29:000000:4705	80/0,200					
	Наименование: сеть теплоснабжения к домам №№19,21,23,23а, 25,20-26 по ул. Ленина, №2а по ул. Золотая, КГУ, ателье по ул. Кирова, 6, магазину по ул. Кирова,4, № 46:29:000000:4621	125/0,446					
	Источники финансирования: Собственные средства предприятия Средства Фонда содействия реформированию ЖКХ Областной бюджет и бюджет города Курска			12183,6 16004,6 5334,9			12183,6 16004,6 5334,9
2.3.12.	Реконструкция тепловых сетей с укладкой предварительно изолированных труб Ду 80-200 мм <b>Объект № 27.</b> Наименование: тепловая сеть к д. №10, 12, 14, 16, 18,14а,14б,16а,18а,10а по ул. Союзная; д. № 2 по ул. Герцена, д. № 2 по ул. Ухтомского, д. № 3 по ул.Каширцева, Дом пионеров, д/с №16	80/0,3348					

№ П/П	ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ (НАИМЕНОВАНИЕ, ОПИСАНИЕ И ССЫЛКА НА ОБОСНОВАНИЕ)	ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ПРОЕКТА	ОБЪЕМ КАПИТАЛЬНЫХ ЗАТРАТ, ТЫС. РУБ. ПО ГОДАМ				
			2020	2021	2022	2023	ВСЕГО
	№ 46:29:000000:4123						
	Источники финансирования: Собственные средства предприятия Средства Фонда содействия реформированию ЖКХ Областной бюджет и бюджет города Курска			7752,6 10184,0 3394,7			7752,6 10184,0 3394,7
2.3.13.	Реконструкция тепловых сетей с укладкой предварительно изолированных труб Ду 80-200 мм						
	<b>Объект № 7.</b> Наименование: сеть теплоснабжения к домам №№3 по ул. Веспремская, №12 по ул. Орловская, ОМ №2, д/с №105	150/0,18125					
	№46:29:000000:4671 Сеть теплоснабжения к домам №№3,5,7 по пр-ту Дружбы, д/с №102	100/0,224					
	46:29:102193:4506 Сеть теплоснабжения к домам №№2а,6,8,8а,10 по пр-ту Энтузиастов, №№24,24а,26,28,30 по пр-ту Дружбы, д/с №122	150/0,3411					
	46:29:102195:3741						
	Источники финансирования: Собственные средства предприятия Средства Фонда содействия реформированию ЖКХ Областной бюджет и бюджет города Курска				8433,8 11297,6 3765,9		8433,8 11297,6 3765,9
2.3.14.	Реконструкция тепловых сетей с укладкой предварительно изолированных труб Ду 80-200 мм						
	<b>Объект № 8.</b> Наименование: сеть теплоснабжения к домам №№2,2а по пр-ту Энтузиастов, №№5,7,9,11,13 по ул. Косухина, д/с №123,	150/0,392					
	№ 46:29:102195:3742 Наименование: сеть теплоснабжения к домам №№6,12 по пр-ту Дружбы, №5 по ул. Студенческая, №110/2 по ул. 50 лет Октября, д/с №116,	125/0,2202					
	№ 46:29:102192:3249 Наименование: сеть теплоснабжения к домам №№4,10 по пр-ту Дружбы, №7 по ул. Студенческая, школе №52, д/с №112, назначение сооружения коммунального хозяйства						
	№ 46:29:102192:3250						

№ П/П	ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ (НАИМЕНОВАНИЕ, ОПИСАНИЕ И ССЫЛКА НА ОБОСНОВАНИЕ)	ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ПРОЕКТА	ОБЪЕМ КАПИТАЛЬНЫХ ЗАТРАТ, ТЫС. РУБ. ПО ГОДАМ				
			2020	2021	2022	2023	ВСЕГО
		125/0,321					
	Источники финансирования: Собственные средства предприятия Средства Фонда содействия реформированию ЖКХ Областной бюджет и бюджет города Курска				8679,7 11627,0 3875,7		8679,7 11627,0 3875,7
2.3.15.	Реконструкция тепловых сетей с укладкой предварительно изолированных труб Ду 80-200 мм <b>Объект № 11.</b> Наименование: сеть теплоснабжения к дому №185 по ул. Бойцов 9-й Дивизии, назначение: сооружения коммунального хозяйства № 46:29:000000:4720	100/0,035					
	Наименование : сеть теплоснабжения к домам №№21а,23,23а, по ул. К. Воробьева, школе №57, д/с №134, д/с №128, школе №55, №№29,29а,31,35,37,39,41,43 по ул. Косухина, назначение: сооружения коммунального хозяйства № 46:29:000000:4676	150/0,3695					
	Наименование: сеть теплоснабжения к домам №№5, 7, 7а, 15, 17, 19, 21,25,27,29,29а,31а по ул. К. Воробьева, назначение: сооружения коммунального хозяйства № 46:29:102218:3769	125/0,272					
	Источники финансирования: Собственные средства предприятия Средства Фонда содействия реформированию ЖКХ Областной бюджет и бюджет города Курска				11742,1 15729,3 5243,1		11742,1 15729,3 5243,1
2.3.16.	Реконструкция тепловых сетей с укладкой предварительно изолированных труб Ду 80-200 мм <b>Объект № 18.</b> Наименование: 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	100/0,2309					
	Сеть теплоснабжения к домам №№26,28 по ул. Горького, №№6,9 по ул. Можаяевская, №№27,29, 31-47 по ул. Ленина, д/с №2, назначение сооружения коммунального хозяйства	80/0,341					

№ П/П	ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ (НАИМЕНОВАНИЕ, ОПИСАНИЕ И ССЫЛКА НА ОБОСНОВАНИЕ)	ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ПРОЕКТА	ОБЪЕМ КАПИТАЛЬНЫХ ЗАТРАТ, ТЫС. РУБ. ПО ГОДАМ				
			2020	2021	2022	2023	ВСЕГО
	№46:29:000000:4694						
	Источники финансирования: Собственные средства предприятия Средства Фонда содействия реформированию ЖКХ Областной бюджет и бюджет города Курска				5846,4 7831,6 2610,5		5846,4 7831,6 2610,5
2.3.17.	Реконструкция тепловых сетей с укладкой предварительно изолированных труб Ду 80-200 мм <b>Объект № 19.</b> Наименование: 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	80/0,4995					
	Источники финансирования: Собственные средства предприятия Средства Фонда содействия реформированию ЖКХ Областной бюджет и бюджет города Курска				5155,4 6906,1 2302,0		5155,4 6906,1 2302,0
2.3.18.	Реконструкция тепловых сетей с укладкой предварительно изолированных труб Ду 80-200 мм <b>Объект № 20.</b> Наименование: 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, Госсанэпидем-станции по ул. Димитрова, 64, №61 по ул. Димитрова, назначение сооружения коммунального хозяйства. №46:29:102317:678	150/0,441					
	Сеть теплоснабжения на территории Гор. больницы №1, к домам №42 по ул. Семеновская, №5 по ул. Кузнечная, назначение: сооружения коммунального хозяйства №6:29:000000:4700	100/0,577					
	Источники финансирования: Собственные средства предприятия Средства Фонда содействия реформированию ЖКХ Областной бюджет и бюджет города Курска				7695,2 10308,2 3436,1		7695,2 10308,2 3436,1

№ П/П	<b>ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ (НАИМЕНОВАНИЕ, ОПИСАНИЕ И ССЫЛКА НА ОБОСНОВАНИЕ)</b>	<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ПРОЕКТА</b>	<b>ОБЪЕМ КАПИТАЛЬНЫХ ЗАТРАТ, ТЫС. РУБ. ПО ГОДАМ</b>				
			2020	2021	2022	2023	<b>ВСЕГО</b>
2.3.19.	Реконструкция тепловых сетей с укладкой предварительно изолированных труб Ду 80-200 мм <b>Объект № 21.</b> Наименование: 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 ОМ №1, ГПТУ №4 по ул. С. Перовской, 16, СПМК-4, №№ 10,12 по ул. К. Армии, №№20,21 по ул. Гайдара, храму по ул. Гайдара, 30, школе иконописи по ул. Пионеров,4, флигелю, Дому Рамадановых по ул. Пионеров,6, назначение: сооружения коммунального хозяйства № 46:29:000000:4644	100/0,685          100/0,4855					
	Источники финансирования: Собственные средства предприятия Средства Фонда содействия реформированию ЖКХ Областной бюджет и бюджет города Курска				12394,3 16602,9 5534,3		12394,3 16602,9 5534,3
2.3.20.	Реконструкция тепловых сетей с укладкой предварительно изолированных труб Ду 80-200 мм <b>Объект №25.</b> Наименование: 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	100/0,4637					
	Источники финансирования: Собственные средства предприятия Средства Фонда содействия реформированию ЖКХ Областной бюджет и бюджет города Курска				3778,5 5061,6 1687,2		3778,5 5061,6 1687,2
2.3.21.	Реконструкция тепловых сетей с укладкой предварительно изолированных труб Ду 80-200 мм	80/0,5088					



№ П/П	ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ (НАИМЕНОВАНИЕ, ОПИСАНИЕ И ССЫЛКА НА ОБОСНОВАНИЕ)	ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ПРОЕКТА	ОБЪЕМ КАПИТАЛЬНЫХ ЗАТРАТ, ТЫС. РУБ. ПО ГОДАМ				
			2020	2021	2022	2023	ВСЕГО
	<b>Объект № 26.</b> Наименование: 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						
	Источники финансирования: Собственные средства предприятия Средства Фонда содействия реформированию ЖКХ Областной бюджет и бюджет города Курска				4960,0 6644,3 2214,8		4960,0 6644,3 2214,8
2.3.22.	Реконструкция тепловых сетей с укладкой предварительно изолированных труб Ду 80-200 мм. <b>Объект № 28.</b> Наименование: Сеть теплоснабжения по территории ЖД больницы; к ТЦ «Радуга», назначение: иное сооружение (сеть теплоснабжения ) №46:29:000000:4585	100/0,6642					
	Источники финансирования: Собственные средства предприятия Средства Фонда содействия реформированию ЖКХ Областной бюджет и бюджет города Курска				6013,8 8055,9 2685,3		6013,8 8055,9 2685,3
2.3.23.	Реконструкция тепловых сетей с укладкой предварительно изолированных труб Ду 80-200 мм <b>Объект №2.</b> Наименование: 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	150/0,434					
	Наименование: Сеть теплоснабжения к домам №№1,2 по ул. Веспремская, №№7,9 по пр-ту Дружбы, назначение: сооружения коммунального хозяйства № 46:29:000000:4682	80/0,4665					
	Источники финансирования: Собственные средства предприятия Средства Фонда содействия реформированию ЖКХ					10358,3	10358,3

№ П/П	ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ (НАИМЕНОВАНИЕ, ОПИСАНИЕ И ССЫЛКА НА ОБОСНОВАНИЕ)	ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ПРОЕКТА	ОБЪЕМ КАПИТАЛЬНЫХ ЗАТРАТ, ТЫС. РУБ. ПО ГОДАМ				
			2020	2021	2022	2023	ВСЕГО
	Бюджет субъекта и муниципального образования					11280,6 3760,2	11280,6 3760,2
2.3.24.	Реконструкция тепловых сетей с укладкой предварительно изолированных труб Ду 80-200 мм <b>Объект № 5.</b> Наименование: 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, 3 назначение: сооружения коммунального хозяйства №46:29:102194:4928	150/0,5234					
	Источники финансирования: Собственные средства предприятия Средства Фонда содействия реформированию ЖКХ Областной бюджет и бюджет города Курска					5809,5 6326,8 2108,9	5809,5 6326,8 2108,9
2.3.25.	Реконструкция тепловых сетей с укладкой предварительно изолированных труб Ду 80-200 мм <b>Объект № 6.</b> Наименование: сеть теплоснабжения к домам №№10,12,14,16 по ул. Орловская, школе №51 №46:29:102193:4505	200/0,4208					
	Источники финансирования: Собственные средства предприятия Средства Фонда содействия реформированию ЖКХ Областной бюджет и бюджет города Курска					6202,6 6754,9 2251,6	6202,6 6754,9 2251,6
2.3.26.	Реконструкция тепловых сетей с укладкой предварительно изолированных труб Ду 80-200 мм. <b>Объект № 9.</b> Наименование: 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	80/0,3942					
	Сеть теплоснабжения к домам №№1,3,5 по пр-ту Энтузиастов, №№16,18 по пр-ту Дружбы, №7 по ул. Студенческая, ДШИ «Ритм», №46:29:102192:3251	125/0,370					
	Сеть теплоснабжения к домам №№3,5 по ул. Студенческая,	100/0,252					

№ П/П	ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ (НАИМЕНОВАНИЕ, ОПИСАНИЕ И ССЫЛКА НА ОБОСНОВАНИЕ)	ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ПРОЕКТА	ОБЪЕМ КАПИТАЛЬНЫХ ЗАТРАТ, ТЫС. РУБ. ПО ГОДАМ				
			2020	2021	2022	2023	ВСЕГО
	№№100,100а,100б,102 по ул. 50 лет Октября №46:29:000000:4669						
	Источники финансирования: Собственные средства предприятия Средства Фонда содействия реформированию ЖКХ Областной бюджет и бюджет города Курска					11168,2 12162,6 4054,2	11168,2 12162,6 4054,2
2.3.27.	Реконструкция тепловых сетей с укладкой предварительно изолированных труб Ду 80-200 мм <b>Объект № 10.</b> Наименование: 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	125/0,462					
	Тепловая сеть к ул. Косухина 32, 34, 36, 40/2, 38, 30, 28, 26; ГРП; Майский б-р 4, 6, 8, 10, 16, 20, 22 №46:29:102219:4109	125/0,497					
	Тепловая сеть к д/с № 135; шк. № 59; хоз. корп., бассейн, пр. Хрущева 21, 21а, 19, 17, 15, 23, 25, 27, 29; Мыльниковы 13, 11, пр. Хрущева 13/1 №46:29:000000:4712	125/0,3656					
	Тепловая сеть к пр. Хрущева 31, 33, 35; Майский б-р 24, 26, 28, 30, 38, 40, 42, 44; ул. Мыльниковы 1 №46:29:102220:3040	100/0,1565					
	Источники финансирования: Собственные средства предприятия Средства Фонда содействия реформированию ЖКХ Областной бюджет и бюджет города Курска					21543,5 23461,7 7820,6	21543,5 23461,7 7820,6
2.3.28.	Реконструкция тепловых сетей с укладкой предварительно изолированных труб Ду 80-200 мм <b>Объект № 12.</b> Наименование: сеть теплоснабжения к ЮЗГУ (спорткомплекс, столовая, общежития, главный корпус) по ул. 50 лет Октября, 94 №46:29:102221:4532	150/0,4614					
	Сеть теплоснабжения к дому №96 по ул. 50 лет Октября, ТЦ «Линия». №46:29:102221:4535	150/0,102					

№ П/П	ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ (НАИМЕНОВАНИЕ, ОПИСАНИЕ И ССЫЛКА НА ОБОСНОВАНИЕ)	ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ПРОЕКТА	ОБЪЕМ КАПИТАЛЬНЫХ ЗАТРАТ, ТЫС. РУБ. ПО ГОДАМ				
			2020	2021	2022	2023	ВСЕГО
	Тепловая сеть по ул. Студенческая от ТК-59/3 до ТК-2, здания насосной станции №46:29:102221:3994	125/0,164					
	Источники финансирования: Собственные средства предприятия Средства Фонда содействия реформированию ЖКХ Областной бюджет и бюджет города Курска					8016,2 8729,9 2910,0	8016,2 8729,9 2910,0
2.3.29.	Реконструкция тепловых сетей с укладкой предварительно изолированных труб Ду 80-200 мм <b>Объект № 13.</b> Наименование: 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	100/0,4022					
	Тепловая сеть к хоз. корп. ЮЗГУ, д. 20А, 20Б, 20В – ул. Аэродромная, АБК ДЭУ, зд. № 8, 12 1-й Суворовский пер, Курскоблтехснаб ул. 50 лет Октября 96а, Медэкспертиза 1-й Суворовский пер, 73 №46:29:000000:4684	125/0,170					
	Источники финансирования: Собственные средства предприятия Средства Фонда содействия реформированию ЖКХ Областной бюджет и бюджет города Курска					7425,3 8086,4 2695,5	7425,3 8086,4 2695,5
2.3.30.	Реконструкция тепловых сетей с укладкой предварительно изолированных труб Ду 80-200 мм <b>Объект № 22.</b> Наименование: сеть теплоснабжения к домам №№4,4а,6,8,9,11/52 по ул. Чехова, №№30,30а по ул. Ломоносова №46:29:000000:4699	100/0,4727					
	Сеть теплоснабжения к прогимназии «Радуга», №21а по ул. Овечкина, бывшей котельной по ул. Пионеров, 53. №46:29:000000:4635	80/0,101					
	Сеть теплоснабжения к женской консультации по ул. Энгельса, 10, станции переливания крови по ул. Кольцова, 11, дому №81а по ул. Пионеров, областной детской поликлиники по ул. Кольцова, 13. №46:29:102251:102	125/0,438					

№ П/П	ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ (НАИМЕНОВАНИЕ, ОПИСАНИЕ И ССЫЛКА НА ОБОСНОВАНИЕ)	ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ПРОЕКТА	ОБЪЕМ КАПИТАЛЬНЫХ ЗАТРАТ, ТЫС. РУБ. ПО ГОДАМ				
			2020	2021	2022	2023	ВСЕГО
	Сеть теплоснабжения к домам №№4/2,4/3,4/4,4/5,4/6,4/7,4/8 по ул. 50 лет Октября, №№1,1а по ул. Пирогова, №4 по ул. Асеева, в/ч 3405, плодовошторг, агромелькар, монтажстрой по ул. Пирогова,3 №46:29:000000:4704	125/0,338					
	Источники финансирования: Собственные средства предприятия Средства Фонда содействия реформированию ЖКХ Областной бюджет и бюджет города Курска					13457,2 14655,4 4885,1	13457,2 14655,4 4885,1
2.3.31.	Реконструкция тепловых сетей с укладкой предварительно изолированных труб Ду 80-200 мм <b>Объект № 23.</b> Наименование: сеть теплоснабжения к домам №№14,15,16,17 по ул. Чернышевского, №№70,72 по ул. Суворовская, д/с №103 №46:29:000000:4695	100/0,722					
	Источники финансирования: Собственные средства предприятия Средства Фонда содействия реформированию ЖКХ Областной бюджет и бюджет города Курска					4731,9 5153,2 1717,7	4731,9 5153,2 1717,7
2.3.32.	Реконструкция тепловых сетей с укладкой предварительно изолированных труб Ду 80-200 мм <b>Объект № 24.</b> Наименование: 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	100/0,2592					
	Источники финансирования: Собственные средства предприятия Средства Фонда содействия реформированию ЖКХ Областной бюджет и бюджет города Курска					3386,2 3687,7 1229,2	3386,2 3687,7 1229,2
	<b>Всего</b>		<b>65019,0</b>	<b>208697,3</b>	<b>208118,7</b>	<b>225831,3</b>	<b>707666,3</b>
	<b>Всего по инвестиционным проектам</b>		<b>943401,7</b>	<b>208697,3</b>	<b>208118,7</b>	<b>225831,3</b>	<b>1586049</b>

Продолжение таблицы 36

3.	СИСТЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ Г. КУРСКА		2020 ГОД	ВСЕГО
	Программа инвестиционных проектов по водоснабжению			
	Система 1			
3.1.	Строительство водозаборных скважин взамен вышедших из строя на девонско-юрский водоносный горизонт (глубина 110-155 м)	1	4010,5	4010,5
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		4010,5	4010,5
3.2.	Строительство водозаборных скважин взамен вышедших из строя на альб-сеноманский водоносный горизонт (глубина 25-110 м)	13	37669,7	37669,7
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		37669,7	37669,7
3.3.	Модернизация существующих скважин	16	10929,0	10929,0
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		5464,5	5464,5
	Надбавка к тарифу		5464,5	5464,5
3.4.	Строительство Шумаковского водозабора (пусковой комплекс)	1,625	7668,9	7668,9
	Источники финансирования:			
	Федеральный бюджет		3834,5	3834,5
	Областной бюджет		1917,2	1917,2
	Бюджет города Курска		1917,2	1917,2
3.5.	Реконструкция насосных станций водопровода			
3.5.1.	Насосная станция № 1 (Технологическая зона № 1 (насос – 3 шт., расход 700-900 м3/час, напор 85-75 м, преобразователь частоты – 1 шт., АСУР – 1 шт.)	0,25	5283,0	5283,0
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		5283,0	5283,0
3.5.2.	Насосная станция №9	3680	1909,0	1909,0
	Источники финансирования:			
	Бюджет города Курска		1909,0	1909,0
3.6.	Реконструкция и строительство водоводов			-
3.6.1.	Реконструкция водовода № 1 от Киевского водозабора до н/ст № 9 (по участкам), D 630 мм, ПЭ труб	0,19	2676,7	2676,7
	Источники финансирования:			
	Собственные средства предприятия		803,0	803,0
	Тариф на подключение		936,9	936,9
	Надбавка к тарифу		936,9	936,9
3.6.2.	Реконструкция водовода № 2 от Киевского водозабора до н/ст № 9 (по участкам), D 630	0,26	3671,3	3671,3

	мм, ПЭ труб			
	Источники финансирования:			
	Собственные средства предприятия		1101,4	1101,4
	Тариф на подключение		1285,0	1285,0
	Надбавка к тарифу		1285,0	1285,0
3.6.3.	Реконструкция водоводов №№ 1 и 2 от н/ст № 1 до н/ст № 3 (по участкам), D 630 мм, ПЭ труб	1	8350,6	8350,6
	Источники финансирования:			
	Собственные средства предприятия		6263,0	6263,0
	Тариф на подключение		2087,7	2087,7
3.6.4.	Реконструкция водовода от водозабора Крутой Лог (по участкам), D 315 мм, ПЭ труб	0,42	5917,0	5917,0
	Источники финансирования:			
	Собственные средства предприятия		2958,5	2958,5
	Тариф на подключение		2958,5	2958,5
3.6.5.	Реконструкция водовода от Майского водозабора, D315 мм, ПЭ труб	1,3	1988,2	1988,2
	Источники финансирования:			
	Собственные средства предприятия		994,1	994,1
	Тариф на подключение		994,1	994,1
3.6.6.	Реконструкция водовода от н/ст № 9 до СЗЖР (по участкам), D 315 мм, ПЭ труб	0,62	3634,7	3634,7
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		3634,7	3634,7
3.6.7.	Реконструкция водовода от н/ст № 9 до котельной СЗЖР (по участкам), D 315 мм, ПЭ труб	0,54	3169,8	3169,8
	Источники финансирования:			
	Собственные средства предприятия		1584,9	1584,9
	Тариф на подключение		1584,9	1584,9
3.6.8.	Реконструкция водоводов Рышковского водозабора, D 160-630 мм, ПЭ труб	0,37	3458,5	3458,5
	Источники финансирования:			
	Собственные средства предприятия		1729,3	1729,3
	Тариф на подключение		1729,3	1729,3
3.6.9.	Реконструкция водоводов Киевского водозабора, D 250-630 мм, ПЭ труб	0,5	4393,0	4393,0
	Источники финансирования:			
	Собственные средства предприятия		2196,5	2196,5
	Тариф на подключение		2196,5	2196,5
3.6.10.	Реконструкция сетей водопровода, D 63 мм, ПЭ труб	0,12	34,1	34,1
	Источники финансирования:			
	Надбавка к тарифу		34,1	34,1
3.6.11.	Реконструкция сетей водопровода, D 110 мм, ПЭ труб	0,3	170,4	170,4
	Источники финансирования:			

	Надбавка к тарифу		170,4	170,4
3.6.12.	Реконструкция сетей водопровода, D 160 мм, ПЭ труб	0,08	221,5	221,5
	Источники финансирования:			
	Надбавка к тарифу		221,5	221,5
3.6.13.	Реконструкция сетей водопровода, D 200 мм, ПЭ труб	0,07	289,7	289,7
	Источники финансирования:			
	Надбавка к тарифу		289,7	289,7
3.6.14.	Реконструкция сетей водопровода, D 250 мм, ПЭ труб	0,04	238,6	238,6
	Источники финансирования:			
	Надбавка к тарифу		238,6	238,6
3.6.15.	Строительство сетей водопровода, D 63 мм, ПЭ труб	0,03	17,0	17,0
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		17,0	17,0
3.6.16.	Строительство сетей водопровода, D 110 мм, ПЭ труб	0,35	204,5	204,5
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		204,5	204,5
3.6.17.	Строительство сетей водопровода, D 160 мм, ПЭ труб	0,1	119,3	119,3
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		119,3	119,3
3.6.18.	Строительство сетей водопровода, D 200 мм, ПЭ труб	0,09	170,4	170,4
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		170,4	170,4
3.6.19.	Строительство сетей водопровода, D 250 мм, ПЭ труб	0,04	119,3	119,3
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		119,3	119,3
3.7.	Строительство станции водоочистки на водозаборе «Крутой Лог»	1,5	46013,4	46013,4
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		46013,4	46013,4
	Система 2			
3.8.	Строительство водозаборных скважин взамен вышедших из строя на девонско-юрский водоносный горизонт (глубина 150-250 м)	0,5	2045,0	2045,0
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		2045,0	2045,0
3.9.	Строительство водозаборных скважин взамен вышедших из строя на альб-сеноманский водоносный горизонт (глубина 60-120 м)	1	2897,1	2897,1
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		2897,1	2897,1
3.10.	Модернизация существующих скважин	1	681,7	681,7



	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		340,9	340,9
	Надбавка к тарифу		340,9	340,9
3.11.	Строительство водозабора (5-6 скважин, 2 резервуара по 500 м3, насосная станция)	0,5	61351,2	61351,2
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		61351,2	61351,2
3.12.	Реконструкция насосной станции № 13 (насос 1 шт., расход 500-600 м3/сут, напор 60-55 м)	0,5	1704,2	1704,2
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		1704,2	1704,2
3.12.1.	Реконструкция сетей водопровода, D 100 мм, ПЭ труб	0,04	34,1	34,1
	Источники финансирования:			
	Надбавка к тарифу		34,1	34,1
3.12.2.	Реконструкция сетей водопровода, D 150 мм, ПЭ труб	0,04	51,1	51,1
	Источники финансирования:			
	Надбавка к тарифу		51,1	51,1
3.12.3.	Реконструкция сетей водопровода, D 200 мм, ПЭ труб	0,02	34,1	34,1
	Источники финансирования:			
	Надбавка к тарифу		34,1	34,1
3.12.4.	Реконструкция сетей водопровода, D 250 мм, ПЭ труб	0,02	68,2	68,2
	Источники финансирования:			
	Надбавка к тарифу		68,2	68,2
3.13.1.	Строительство сетей водопровода, D 100 мм, ПЭ труб	0,04	34,1	34,1
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		34,1	34,1
3.13.2.	Строительство сетей водопровода, D 150 мм, ПЭ труб	0,04	51,1	51,1
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		51,1	51,1
3.13.3.	Строительство сетей водопровода, D 200 мм, ПЭ труб	0,04	68,2	68,2
	Источники финансирования:			
	<b>Тариф на подключение</b>		68,2	68,2
3.13.4.	Строительство сетей водопровода, D 250 мм, ПЭ труб	0,02	68,2	68,2
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		68,2	68,2
	Система 3			
3.14.	Строительство водозаборных скважин взамен вышедших из строя на альб-сеноманский водоносный горизонт (глубина 30-60 м)	3	8180,2	8180,2
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		8180,2	8180,2

3.15.	Модернизация существующих скважин	3	2045,0	2045,0
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		1022,5	1022,5
	Надбавка к тарифу		1022,5	1022,5
3.16.1.	Реконструкция насосной станции № 16 (III подъем) (Техническая зона № 1 (расход 1000 м3/сут, напор 50-40 м))	0,5	11077,3	11077,3
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		11077,3	11077,3
3.16.2.	Реконструкция насосной станции № 16 (III подъем) (Техническая зона № 2 (расход 600-500 м3/сут, напор 30-40 м))	0,5	5964,7	5964,7
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		5964,7	5964,7
3.16.3.	Черняховского ул.	1	1363,4	1363,4
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		1363,4	1363,4
3.17.	Реконструкция и строительство водоводов			
3.17.1.	по участкам (D 300 мм, ПЭ труб)	0,53	1900,5	1900,5
	Источники финансирования:			
	Надбавка к тарифу		1900,5	1900,5
3.17.2.	по участкам (D 400 мм, ПЭ труб)	0,29	1102,5	1102,5
	Источники финансирования:			
	Надбавка к тарифу		1102,5	1102,5
3.17.3.	по участкам (D 250 мм, ПЭ труб)	0,3	876,4	876,4
	Источники финансирования:			
	Надбавка к тарифу		876,4	876,4
3.18.	Реконструкция сетей водопровода			
3.18..1.	Реконструкция сетей водопровода, D 63 мм, ПЭ труб	0,03	20,5	20,5
	Источники финансирования:			
	Надбавка к тарифу		20,5	20,5
3.18..2.	Реконструкция сетей водопровода, D 100 мм, ПЭ труб	0,12	68,2	68,2
	Источники финансирования:			
	Надбавка к тарифу		68,2	68,2
3.18..3.	Реконструкция сетей водопровода, D 160 мм, ПЭ труб	0,02	34,1	34,1
	Источники финансирования:			
	Надбавка к тарифу		34,1	34,1
3.18..4.	Реконструкция сетей водопровода, D 200 мм, ПЭ труб	0,02	51,1	51,1
	Источники финансирования:			
	Надбавка к тарифу		51,1	51,1

3.18..5.	Реконструкция сетей водопровода, D 250 мм, ПЭ труб	0,02	68,2	68,2
	Источники финансирования:			
	Надбавка к тарифу		68,2	68,2
3.19.	Строительство сетей водопровода			
3.19.1.	Строительство сетей водопровода, D 160 мм, ПЭ труб	0,16	247,1	247,1
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		247,1	247,1
3.19.2.	<b>Строительство сетей водопровода, D 100 мм, ПЭ труб</b>	<b>0,4</b>	238,6	238,6
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		238,6	238,6
3.19.3.	Строительство сетей водопровода, D 160 мм, ПЭ труб	0,02	34,1	34,1
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		34,1	34,1
3.19.4.	Строительство сетей водопровода, D 200 мм, ПЭ труб	0,02	51,1	51,1
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		51,1	51,1
	Система 4			
3.20.	Строительство водозаборных скважин взамен вышедших из строя на девонско-юрский водоносный горизонт (глубина 40-60 м)	0,5	752,7	752,7
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		752,7	752,7
3.21.	Строительство водозаборных скважин взамен вышедших из строя на альб-сеноманский водоносный горизонт (глубина 125-130 м)	0,25	639,1	639,1
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		639,1	639,1
3.22.	Модернизация существующих скважин	1	695,9	695,9
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		348,0	348,0
	Надбавка к тарифу		348,0	348,0
3.23.	Реконструкция сетей водопровода			
3.23.1.	Реконструкция сетей водопровода, D 63 мм, ПЭ труб	0,02	51,1	51,1
	Источники финансирования:			
	Надбавка к тарифу		51,1	51,1
3.23.2.	Реконструкция сетей водопровода, D 100 мм, ПЭ труб	0,03	17,0	17,0
	Источники финансирования:			
	Надбавка к тарифу		17,0	17,0
3.23.3.	Реконструкция сетей водопровода, D 160 мм, ПЭ труб	0,03	34,1	34,1
	Источники финансирования:			

	Надбавка к тарифу		34,1	34,1
3.23.4.	Реконструкция сетей водопровода, D 200 мм, ПЭ труб	0,02	34,1	34,1
	Источники финансирования:			
	Надбавка к тарифу		34,1	34,1
3.23.5.	Реконструкция сетей водопровода, D 250 мм, ПЭ труб	0,03	68,2	68,2
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		68,2	68,2
3.24.	Строительство сетей водопровода			
3.24.1.	Строительство сетей водопровода, D 100 мм, ПЭ труб	0,03	17,0	17,0
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		17,0	17,0
3.24.2.	Строительство сетей водопровода, D 160 мм, ПЭ труб	0,03	34,1	34,1
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		34,1	34,1
3.24.3.	Строительство сетей водопровода, D 200 мм, ПЭ труб	0,03	51,1	51,1
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		51,1	51,1
3.24.4.	Строительство сетей водопровода, D 2500 мм, ПЭ труб	0,02	59,6	59,6
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		59,6	59,6
	Система 5			
3.25.	Строительство водозаборных скважин взамен вышедших из строя на альб-сеноманский водоносный горизонт (глубина 23-90 м)	1,5	2045,0	2045,0
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		2045,0	2045,0
3.26.	Модернизация существующих скважин	2	1363,4	1363,4
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		681,7	681,7
	Надбавка к тарифу		681,7	681,7
3.27.	Реконструкция и строительство водоводов			
3.27.1.	Строительство водовода от Северного водозабора (по участкам) (D 500 мм, ПЭ труб)	0,045	766,9	766,9
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		766,9	766,9
3.27.2.	Реконструкция водовода от Северного водозабора (по участкам) (D 500 мм, ПЭ труб)	0,13	2317,7	2317,7
	Источники финансирования:			
	Надбавка к тарифу		2317,7	2317,7
3.28.	Реконструкция сетей водопровода			
3.28.1.	Реконструкция сетей водопровода, D 100 мм, ПЭ труб	0,06	34,1	34,1

	Источники финансирования:			
	<b>Надбавка к тарифу</b>		34,1	34,1
3.28.2.	Реконструкция сетей водопровода, D 160 мм, ПЭ труб	0,02	34,1	34,1
	Источники финансирования:			
	Надбавка к тарифу		34,1	34,1
3.29.	Строительство сетей водопровода			
3.29.1.	Строительство сетей водопровода, D 100 мм, ПЭ труб	0,02	11,9	11,9
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		11,9	11,9
3.29.2.	Строительство сетей водопровода, D 160 мм, ПЭ труб	0,02	34,1	34,1
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		34,1	34,1
3.29.3.	Строительство сетей водопровода, D 200 мм, ПЭ труб	0,02	39,2	39,2
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		39,2	39,2
	Система 7			
3.30.	Строительство водозаборных скважин взамен вышедших из строя на альб-сеноманский водоносный горизонт (глубина 68-73 м)	1	1420,2	1420,2
	Источники финансирования:			-
	Тариф на подключение		1 420,20	1420,2
3.31.	Строительство водозабора	4 тыс. м3/сут.	7668,9	7668,9
	Источники финансирования:			-
	Тариф на подключение		7668,9	7668,9
3.32.	Реконструкция сетей водопровода			
3.32.1.	Реконструкция сетей водопровода, D 100 мм, ПЭ труб	0,16	85,2	85,2
	Источники финансирования:			
	Надбавка к тарифу		85,2	85,2
3.32.2.	Реконструкция сетей водопровода, D 160 мм, ПЭ труб	0,03	34,1	34,1
	Источники финансирования:			
	Надбавка к тарифу		34,1	34,1
	Система 9			
3.33.	Реконструкция сетей водопровода, D 100 мм, ПЭ труб	0,24	127,8	127,8
	Источники финансирования:			
	Надбавка к тарифу		127,8	127,8
	Система 10			
3.34.	Строительство водозаборных скважин взамен вышедших из строя на альб-сеноманский водоносный горизонт (глубина 61-65 м)	1	1533,8	1533,8
	Источники финансирования:			

	Тариф на подключение		1533,8	1533,8
3.35.	Реконструкция сетей водопровода, D 100 мм, ПЭ труб	0,15	85,2	85,2
	Источники финансирования:			
	Надбавка к тарифу		85,2	85,2
	Система 11			
3.36.	Строительство водозаборных скважин взамен вышедших из строя на альб-сеноманский водоносный горизонт (глубина 40-60 м)	1	1533,8	1533,8
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		1533,8	1533,8
3.37.	Строительство сетей водопровода, D 100 мм, ПЭ труб	0,03	17,0	17,0
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		17,0	17,0
3.38.	Строительство сетей водопровода, D 150 мм, ПЭ труб	0,03	34,1	34,1
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		34,1	34,1
	Система 12			
3.39.	Строительство водозаборных скважин взамен вышедших из строя на альб-сеноманский водоносный горизонт (глубина 85-92 м)	1	1704,2	1704,2
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		1704,2	1704,2
3.40.	Строительство и реконструкция сетей водопровода, D 100 мм, ПЭ труб	0,21	414,4	414,4
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		414,4	414,4
	Система 13			
3.41.	Строительство и реконструкция сетей водопровода, 2D 100 мм, ПЭ труб	0,12	260,3	260,3
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		260,3	260,3
	<b>Новая система для объектов нового строительства</b>			
3.42.	Строительство водозабора (5 скважин, 2 резервуара, насосная станция)	0,25	59647,0	59647,0
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		59647,0	59647,0
3.43.	Строительство сетей водопровода, D 100 мм, ПЭ труб	1,6	1363,4	1363,4
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		1363,4	1363,4
3.44.	Строительство сетей водопровода, D 150 мм, ПЭ труб	0,59	1005,5	1005,5
	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		1 005,50	1005,5
3.45.	Строительство источников водоснабжения и водоводов АО «ТЭСК»	0,25	22177,3	22177,3

	Источники финансирования:			
	Тариф на подключение		22177,3	22177,3
	<b>Итого по инвестиционным проектам</b>		<b>362952,0</b>	<b>362952,0</b>
4.	<b>Система водоотведения г. Курска</b>			
4.1.	Строительство и реконструкция напорных и самотечных коллекторов			
4.1.1.	Реконструкция самотечного канализационного коллектора по ул. Володарского (по участкам)	400, ПЭ	7195,51	7195,5
	Источники финансирования:			0,0
	Тариф на подключение		7195,51	7195,5
4.1.2.	Реконструкция канализационного коллектора от ул. 1-я Степная до пр. Ленинского Комсомола	700, ж/б	185000	185000
	Источники финансирования:			0,0
	Средства Фонда содействия реформированию ЖКХ		111000	111000
	Бюджет города Курска		9250,0	9250,0
	Собственные средства предприятия		37000	37000
	Обласной бюджет		27750	27750
4.1.3.	Реконструкция канализационного коллектора по ул. Крюкова	600, ж/б	1704,2	1704,2
	Источники финансирования:			0,0
	Собственные средства предприятия		852,1	852,1
	Надбавка к тарифу		426,05	426,1
	Тариф на подключение		426,05	426,1
4.1.4.	Реконструкция напорных коллекторов от КНС №1-КНС №38	н/д	144856,94	144856,9
	Источники финансирования:			0,0
	Бюджет города Курска		2130,25	2130,3
	Собственные средства предприятия		2556,3	2556,3
	Надбавка к тарифу		12355,44	12355,4
	Тариф на подключение		127814,95	127815,0
4.1.5.	Реконструкция канализационного коллектора по ул. Соловьиная	1000, ж/б	6816,8	6816,8
	Источники финансирования:			0,0
	Надбавка к тарифу		681,68	681,7
	Тариф на подключение		6135,12	6135,1
4.1.6.	Реконструкция Северо-Западного самотечного коллектора (по участкам)	1000, ж/б	7668,9	7668,9
	Источники финансирования:			0,0
	Надбавка к тарифу		7668,9	7668,9
4.1.7.	Реконструкция канализационных сетей (по улицам участками)	200-500	2385,88	2385,9
	Источники финансирования:			0,0
	Собственные средства предприятия		1420,17	1420,2
	Надбавка к тарифу		482,86	482,9

	Тариф на подключение		482,86	482,9
4.1.8.	Реконструкция напорного канализационного коллектора от КНС №1 до ул. Заводская (2 очередь)	1000	20450,39	20450,4
	Источники финансирования:			0,0
	Бюджет города Курска		10225,2	10225,2
	Собственные средства предприятия		3408,4	3408,4
	Надбавка к тарифу		681,68	681,7
	Тариф на подключение		6135,12	6135,1
4.1.9.	Реконструкция главного напорного коллектора от ГНС до ГОС (по участкам)	1400, 11400	12497,46	12497,5
	Источники финансирования:			0,0
	Собственные средства предприятия		1893,55	1893,6
	Надбавка к тарифу		1136,13	1136,1
	Тариф на подключение		9467,77	9467,8
4.1.10.	Строительство сетей канализации для новых микрорайонов и канализование существующих застроек	200-500, 7000	5964,7	5964,7
	Источники финансирования:			0,0
	Обласной бюджет		1065,13	1065,1
	Бюджет города Курска		1065,13	1065,1
	Тариф на подключение		3834,45	3834,5
4.2.	Строительство и реконструкция канализационных насосных станций			
4.2.1.	Реконструкция КНС № 1-КНС № 38	60	55173,45	55173,5
	Источники финансирования:			0,0
	Собственные средства предприятия		5538,65	5538,7
	Надбавка к тарифу		7029,82	7029,8
	Тариф на подключение		42604,98	42605,0
4.2.2.	Реконструкция ведомственных КНС	н/д	10864,27	10864,3
	Источники финансирования:			0,0
	Бюджет города Курска		1065,12	1065,1
	Надбавка к тарифу		1278,15	1278,2
	Тариф на подключение		8521	8521,0
4.2.3.	Строительство КНС с напорно-самотечными коллекторами для водоотведения новых застроек	1	16555,08	16555,1
	Источники финансирования:			0,0
	Собственные средства предприятия		1623,05	1623,1
	Тариф на подключение		<b>14932,03</b>	<b>14932,0</b>
4. 3.	Строительство и реконструкция очистных сооружений			0
4.3.1.	Реконструкция системы биологической очистки на городских очистных сооружениях	50	341478,94	341478,9
	Источники финансирования:			0,0



	Федеральный бюджет		170739,47	170739,5
	Обласной бюджет		63907,47	63907,5
	Бюджет города Курска		63907,47	63907,5
	Собственные средства предприятия		12781,49	12781,5
	Надбавка к тарифу		8840,53	8840,5
	Тариф на подключение		21302,49	21302,5
4.4.	Общие мероприятия			0,0
4.4.1.	Автоматизация и диспетчеризация работы КНС	н/д	2215,46	2215,5
	Источники финансирования:			0,0
	Надбавка к тарифу		2215,46	2215,5
4.4.2.	Газоснабжение объектов системы водоотведения	н/д	954,35	954,4
	Источники финансирования:			0,0
	Собственные средства предприятия		954,35	954,4
4.4.3.	Техническое перевооружение объектов энергоснабжения системы водоотведения	н/д	2045,04	2045,0
	Источники финансирования:			0,0
	Собственные средства предприятия		1704,2	1704,2
	Надбавка к тарифу		340,84	340,8
	<b>Итого по инвестиционным проектам</b>		<b>823827,37</b>	<b>823827,37</b>
5.	<b>Объекты захоронения (утилизации) ТБО</b>			
5.1.	Строительство первой очереди полигона захоронения ТКО	200 тыс. тонн/год	95331,1	95331,1
	Источники финансирования:			
	Бюджет города Курска		0	0,0
	Заемные средства		47665,6	47665,6
	Собственные средства предприятия		1646,0	1646,0
	Инвестиционная составляющая		46019,5	46019,5
	<b>Итого по инвестиционным проектам</b>		<b>95331,1</b>	<b>95331,1</b>

Инвестиционные проекты, включенные в Программу, могут быть реализованы в следующих формах:

- проекты, реализуемые действующими на территории города Курска организациями;
- проекты, выставляемые на конкурс для привлечения сторонних инвесторов (в том числе по договору концессии);
- проекты, для реализации которых создаются организации с участием муниципального образования;
- проекты, для реализации которых создаются организации с участием действующих ресурсоснабжающих организаций.

Выбор формы реализации инвестиционных проектов определяется структурой источников финансирования мероприятий и степенью участия организаций коммунального комплекса в их реализации, таблица 63.

При этом реализация инвестиционных проектов действующими на территории города Курска организациями должна учитывать возможность привлечения ими сторонних исполнителей работ (подрядных организаций).

Выбор формы реализации инвестиционных проектов должен основываться на совокупной оценке следующих критериев:

- источник финансирования инвестиционных проектов (бюджетный, небюджетный);
- технологическая связанность реализуемых инвестиционных проектов с существующей коммунальной инфраструктурой;
- экономическая целесообразность выбора формы реализации инвестиционных проектов, основанная на сопоставлении расходов на организацию данных форм.

Исходя из приведенных критериев, рассмотрены возможные формы реализации инвестиционных проектов в г. Курске.

Инвестиционные проекты в сфере электроснабжения планируется реализовать за счет внебюджетных источников, они технологически связаны с инфраструктурой действующих на территории г. Курска территориальных сетевых организаций (филиал ПАО «МРСК Центра» - «Курскэнерго», АО «Курские электрические сети»). Создание организаций с участием действующих ресурсоснабжающих организаций или муниципального образования может являться экономически нецелесообразным для реализации инвестиционных проектов стоимостью менее 5% от расходов на реализацию всех инвестиционных проектов в системе коммунальной инфраструктуры.

Исходя из приведенных условий, инвестиционные проекты, реализуемые в системе электроснабжения г. Курска, целесообразно осуществлять действующими сетевыми организациями.

Инвестиционные проекты в сфере теплоснабжения планируется реализовать в основном за счет внебюджетных источников (более чем на 73%) и предполагаемого заключения концессионных соглашений. Также существует технологическая связанность реализуемых инвестиционных проектов с инфраструктурой действующих на территории г. Курска территориальных сетевых организаций (филиал ПАО «Квадра» - «Курская региональная генерация», МУП «Гортеплосеть»). Возможность реализации инвестиционных проектов в сфере теплоснабжения с привлечением сторонних инвесторов на конкурсной основе должна рассматриваться с учетом условий аренды имущественного комплекса с филиалом ПАО «Квадра» - «Курская региональная генерация».

Исходя из приведенных условий инвестиционные проекты, реализуемые в системе теплоснабжения г. Курска, целесообразно осуществлять действующими организациями (филиал ПАО «Квадра» - «Курская региональная генерация» с учетом условий аренды тепловых сетей, МУП «Гортеплосеть»).

Инвестиционные проекты в сфере водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод реализуются МУП «Курскводоканал» в соответствии с Инвестиционной программой муниципального унитарного предприятия «Водоканал города Курска».

Инвестиционные проекты в сфере сбора и утилизации твердых коммунальных отходов могут быть реализованы по следующим направлениям:

- реализация мероприятий по сортировке и захоронению ТКО инвестором в соответствии с Инвестиционным соглашением с Администрацией города Курска;
- реализация инвестиционных проектов в сфере сбора и утилизации твердых коммунальных отходов, приведенных в настоящей Программе, за счет бюджета г. Курска.

Предусмотренные настоящей Программой инвестиционные проекты связаны с существующей инфраструктурой территориально, определяя организацию технологической схемы движения отходов внутри полигона ТКО. Также рассматривается технологическая связанность этапов обращения с отходами (сбор, вывоз, захоронение отходов), осуществляемых АО «САБ по уборке г. Курска», которая позволит повысить эффективность реализуемых проектов за счет согласованности технологических этапов обращения с отходами.

Исходя из рассмотренных условий, проекты, реализуемые в сфере сбора и утилизации твердых коммунальных отходов г. Курска, целесообразно осуществлять действующими организациями (АО «САБ по уборке г. Курска»).

При рассматриваемой форме реализации инвестиционных проектов наиболее эффективными по критерию минимизации стоимости ресурсов для потребителей города Курска будут являться механизмы их финансирования:

- с привлечением бюджетных средств (для оплаты части инвестиционных проектов или оплаты процентов по заемным средствам);
- за счет тарифа (платы) за подключение (технологическое присоединение), вносимой застройщиками до начала проведения мероприятий по подключению (в части мероприятий по подключению новых потребителей к системам коммунальной инфраструктуры).

Иные механизмы финансирования инвестиционных проектов предполагают включение в расходы на их реализацию платы за привлечение заемных средств инвесторов (кредитных организаций), увеличивая стоимость ресурсов для потребителей.

Прогнозирование изменения тарифов на коммунальные ресурсы и утилизацию (захоронение) ТКО с учетом результатов и расходов на реализацию мероприятий Программы представлены в таблице 37.

Таблица 37

№ п/п	Тарифы	2023 год (с НДС)	Раздел Обосновывающих материалов
1.	Электрическая энергия, руб./кВт	3,72	Средний тариф на электроэнергию, рассчитанный на основании установленных на 2020 г.
2.	Тепловая энергия, руб./Гкал		14.2 с учетом инвестиционной составляющей
2.1.	МУП «Гортеплосеть»	1851,42	
2.2.	филиал ПАО «Квадра» - «Курская региональная генерация»	2412,7	
2.3.	АО «ТЭСК»	2738,06	
2.4.	ООО «ТГК»	1395,67	
3.	Холодная вода		14.3
3.1.	Тариф, руб./куб. м	<b>23,40</b>	
3.2.	Инвестиционная составляющая, руб./куб. м	<b>0,71</b>	
4.	Водоотведение и очистка сточных вод		14.4

№ п/п	Тарифы	2023 год (с НДС)	Раздел Обосновывающих материалов
4.1.	Тариф, руб./куб. м	18,23	
4.2.	Инвестиционная составляющая, руб./куб. м	2,03	
5.	Утилизация (захоронение) ТБО		14.5
5.1.	Тариф, руб./куб. м	535,68	
5.2.	Инвестиционная составляющая, руб./куб. м	97,08	

Расчет общей прогнозируемой совокупной платы за потребляемые населением г. Курска коммунальные услуги в 2023 году приведен в таблице 38.

Таблица 38

№ п/п	Вид коммунальных услуг	Ед.изм.	Объем потребления	Тариф (проект тарифа), руб.	Прогнозируемая плата за коммунальные услуги, тыс.руб.
1	Водоснабжение	тыс.куб.м	26104,0	24,11	629367,4
2	Водоотведение	тыс.куб.м	27056,0	20,26	548154,6
3	Отопление				
3.1.	МУП «Гортеплосеть»	тыс.Гкал	62,000	1851,4	114786,8
3.2.	филиал ПАО «Квадра» - «Курская региональная генерация»	тыс.Гкал	1204,0	2254,1	2713936,4
3.3.	АО «ТЭСК»	тыс.Гкал	146,000	2738,1	399762,6
3.4.	ООО «ТГК»	тыс.Гкал	125,000	1395,7	174462,5
4	Электроснабжение	тыс. кВт*ч	941070,0	3,72	3500780,4
5	Утилизация (захоронение) ТБО	тыс.куб.м	876,0	632,8	554332,8
6	Газоснабжение	тыс.куб.м	228920,2	8,94	2046546,6
7	<b>Итого за все потребляемые коммунальные услуги</b>	-	-	-	10507667,6

Расчет прогнозируемого размера субсидий на социальную поддержку населения г. Курска на 2023 год представлен в таблице 39.

Таблица 39

№ п/п	Период предоставления субсидий	Всего размер субсидий, руб.
1	2020 год	819 840 888

Оценка уровня доступности коммунальных услуг для населения г. Курска производилась путем сопоставления рассчитанных значений критериев доступности со значениями, приведенными в Постановлении Комитета по тарифам и ценам Курской области от 01.03.2011 г. №3/1 «Об установлении системы критериев, используемых для определения доступности для потребителей товаров и услуг организаций коммунального комплекса» (в ред. Постановления Комитета по тарифам и ценам Курской области от 05.08.2011 г. № 59) (таблица 40).

Таблица 40

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Установленное значение критерия	2023 год
1	Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи	%	Не более 9,1	6,35
2	Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума	%	Не более 12	10,4
3	Уровень собираемости платежей граждан за коммунальные услуги	%	Не менее 93,5	Более 93,5
4	Доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения	%	Не более 12	8,7

Сравнение установленных значений критериев доступности платы за коммунальные услуги с расчетными позволяет сделать вывод о доступности платы за коммунальные услуги для населения г. Курска к 2023 году.

## 6. УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММОЙ

Органом, ответственным за реализацию Программы, и ее координатором является комитет жилищно-коммунального хозяйства города Курска (далее также – Комитет ЖКХ г. Курска).

Исполнителями Программы являются Комитет финансов города Курска, Комитет ЖКХ г. Курска, организации коммунального комплекса города Курска, теплоснабжающие организации и субъекты электроэнергетики города Курска (далее также – организации, участвующие в реализации Программы).

1. Основными функциями комитета финансов города Курска по реализации Программы являются:

- оценка эффективности использования финансовых средств;
- вынесение заключения по вопросу возможности выделения бюджетных средств на реализацию Программы.

2. Основными функциями Комитета ЖКХ г. Курска по реализации Программы являются:

- реализация мероприятий Программы;
- подготовка и уточнение перечня программных мероприятий и финансовых потребностей на их реализацию;
- организационное, техническое и методическое содействие организациям, участвующим в реализации Программы;
- обеспечение взаимодействия органов местного самоуправления и организаций, участвующих в реализации Программы;
- обеспечение взаимодействия органов местного самоуправления, Комитета по тарифам и ценам Курской области по заключению на инвестиционные программы организаций коммунального комплекса, участвующих в реализации Программы;
- мониторинг и анализ реализации Программы;
- сбор информации о ходе выполнения производственных и инвестиционных программ организаций в рамках проведения мониторинга Программы;
- осуществление оценки эффективности Программы и расчет целевых показателей и индикаторов реализации Программы;
- подготовка проекта соглашения с организациями коммунального комплекса на реализацию инвестиционных программ;
- подготовка заключения об эффективности реализации Программы;
- подготовка докладов о ходе реализации Программы Главе города и предложений о ее корректировке;

- осуществление мероприятий в сфере информационного освещения и сопровождения реализации Программы;
- организация оценки соответствия представленных инвестиционных программ организаций коммунального комплекса установленным требованиям;
- участие в разработке инвестиционных программ организаций коммунального комплекса.

3. Контроль за исполнением Программы осуществляет Глава города Курска.

В рамках осуществляемых функций Комитет ЖКХ г. Курска подготавливает соответствующие необходимые документы для использования организациями, участвующими в реализации Программы.

4. Реализация мероприятий Программы будет осуществляться посредством следующих механизмов.

Инструментом реализации Программы являются инвестиционные и производственные программы организаций коммунального комплекса (в том числе в сферах электро-, тепло-, водоснабжения, водоотведения, очистки сточных вод, утилизации (захоронения) твердых коммунальных отходов). Одним из источников финансирования таких программ организаций коммунального комплекса являются тарифы, в том числе долгосрочные, надбавки к тарифам, инвестиционные составляющие в тарифах, утвержденные с учетом их доступности для потребителей, а также тариф на подключение (плата за подключение) к системе коммунальной инфраструктуры, получаемый от застройщиков.

В отношении системы электроснабжения реализация настоящей Программы осуществляется посредством утверждаемых в установленном порядке инвестиционных программ АО «Курские электрические сети» и филиала ПАО «МРСК Центра» - «Курскэнерго». Для целей согласования инвестиционных программ АО «Курские электрические сети» и филиала ПАО «МРСК Центра» - «Курскэнерго» с планами развития города Курска настоящая Программа должна быть предоставлена рассматриваемым организациям, в том числе должны быть представлены корректировки Программы с учетом реализации промежуточных этапов.

5. При недоступности тарифов или надбавок частичное финансирование осуществляется за счет бюджетных источников.

Установление тарифов на товары (услуги) организаций коммунального комплекса в сферах электро-, тепло-, водоснабжения, водоотведения, очистки сточных вод, утилизации (захоронения) твердых коммунальных отходов, на долгосрочную перспективу, а также надбавок к тарифам (инвестиционных со-



ставляющих) должно сопровождаться заключением соглашения между, соответственно, Администрацией города Курска (в части водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод и утилизации (захоронения) твердых коммунальных отходов) или Комитета по тарифам и ценам Курской области (в части теплоснабжения и электроснабжения) и организацией коммунального комплекса.

В данном соглашении (кроме прав, обязанностей и ответственностей сторон) должны найти отражение следующие условия:

- долгосрочные параметры регулирования деятельности организации коммунального комплекса;
- целевые 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;
- перечень мероприятий программы и их стоимость;
- объемы и источники финансирования мероприятий (в том числе, собственные средства организации коммунального комплекса, бюджетные средства, заемные средства);
- условия пересмотра программы и долгосрочных тарифов;
- контроль за исполнением программы (порядок, формы, параметры и ответственные лица).

В области теплоснабжения механизм реализации мероприятий Программы программ должен соответствовать требованиям: Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», правил согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, основ ценообразования в сфере теплоснабжения, правил регулирования цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, утверждаемых Правительством РФ.

На основе результатов мониторинга выполнения Программы Комитетом ЖКХ г. Курска формируется информационная аналитическая база об изменении целевых показателей Программы. Данная информационная база используется для оценки Программы, а также для принятия решений о ее корректировке.

# План-график работ по реализации Программы

Таблица 41

№ п/п	Наименование и содержание действий по реализации программы	Ответственный исполнитель	Сроки реализации действий
1.	Утверждение технических заданий по разработке инвестиционных программ организаций коммунального комплекса по развитию систем коммунальной инфраструктуры	Комитет ЖКХ г. Курска	В течение 1 месяца после утверждения Программы
2.	Утверждение инвестиционных программ организаций коммунального комплекса по развитию систем коммунальной инфраструктуры	Комитет ЖКХ г. Курска, организации коммунального комплекса	В течение 2 месяцев после утверждения технических заданий по разработке инвестиционных программ
3.	<p>Утверждение договоров на реализацию инвестиционных программ. Такие договоры должны включать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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);</li> <li>– 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 и надбавок;</li> <li>– ответственность сторон;</li> <li>– перечень мероприятий программы и их стоимость;</li> </ul>	Комитет ЖКХ г. Курска, организации коммунального комплекса	В течение 1 месяца после утверждения инвестиционных программ

№ п/п	Наименование и содержание действий по реализации программы	Ответственный исполнитель	Сроки реализации действий
	– объемы и источники финансирования мероприятий (в том числе, собственные средства организации коммунального комплекса, бюджетные средства, заемные средства)		
4.	Принятие решений по выделению бюджетных средств на реализацию Программы	Комитет финансов города Курска	Ежегодно в период формирования проекта бюджета города Курска в сроки, установленные нормативными актами Администрации города Курска

#### *Порядок предоставления отчетности по выполнению Программы*

Предоставление отчетности по выполнению настоящей Программы осуществляется исполнителями Программы в рамках мониторинга ее реализации. Порядок предоставления отчетности и формы отчетности по выполнению Программы устанавливаются нормативным правовым актом Администрации города Курска.

Исполнители представляют в Комитет ЖКХ г. Курска отчет о реализации инвестиционных Программ в течение 25 рабочих дней с момента окончания отчетного периода. Отчетным периодом реализации инвестиционных программ является календарный год. В случае отклонения фактической реализации инвестиционных программ от их плановых значений Исполнители в рассматриваемый срок также представляют пояснительную записку, обосновывающую причины данных отклонений, а также предложения по корректировке Программы.

Отчет представляется в бумажной и электронной формах.

Комитет ЖКХ г. Курска в течение 10 рабочих дней после получения информации от исполнителей Программы обобщает полученную информацию и формирует сводный отчет о реализации Программы.

Отчет Комитета ЖКХ г. Курска направляется на утверждение Главе города Курска.

#### *Порядок корректировки Программы*

Внесение изменений (далее - корректировка) в Программу осуществляется по итогам анализа отчета ответственных лиц путем внесения изменений в соответствующее решение Курского городского Собрания.

Корректировка Программы осуществляется в случаях:

- отклонений в выполнении мероприятий Программы в предшествующий период;
- приведения объемов финансирования Программы в соответствие с фактическим уровнем цен и фактическими условиями бюджетного финансирования;
- снижения результативности и эффективности использования средств бюджета города Курска;
- уточнения мероприятий, сроков реализации, объемов финансирования мероприятий.

Комитет ЖКХ г. Курска в течение 2 месяцев после утверждения отчета о реализации Программы составляет предложения по корректировке Программы и представляет их в Курское городское Собрание для утверждения в установленном порядке.